

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN BANTUAN APLIKASI QUIZZIZ UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS IV SD

Khairun Nawa^{1*}, Dara Fitriah Dwi²

^{1,2}Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia

Corresponding Author's e-mail : Khairunnawa@umnaw.ac.id^{1*}, darafitrahdwi@umnaw.ac.id²

ARMADA
JURNAL PENELITIAN MULTIDISIPLIN

e-ISSN: 2964-2981

ARMADA : Jurnal Penelitian Multidisiplin

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/armada>

Vol. 1, No. 7 July 2023

Page: 740-745

DOI:

<https://doi.org/10.55681/armada.v1i7.707>

Article History:

Received: July, 06 2023

Revised: July, 10 2023

Accepted: July, 12 2023

Abstract : This study concludes that the use of Quizziz as a learning medium has received good validation with an average achievement rate of 83.3%. Apart from that, Quizziz has also been proven to increase student understanding and achievement, as shown by the N-gain percentage of 58.4%. These findings indicate that Quizziz has the potential to be an effective tool in facilitating the learning process and improving student academic achievement. These results indicate that the implementation of Quizziz can make a positive contribution in an educational context in an interesting and interactive way.

Keywords : Learning Outcomes, Quizziz, Student Achievement.

Abstrak : Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan Quizziz sebagai media pembelajaran telah mendapatkan validasi yang cukup baik dengan tingkat ketercapaian rata-rata sebesar 83,3%. Selain itu, Quizziz juga terbukti meningkatkan pemahaman dan prestasi siswa, yang ditunjukkan oleh persentase N-gain sebesar 58,4%. Temuan ini mengindikasikan bahwa Quizziz memiliki potensi sebagai alat yang efektif dalam memfasilitasi proses pembelajaran dan meningkatkan prestasi akademik siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi Quizziz dapat memberikan kontribusi positif dalam konteks pendidikan dengan cara yang menarik dan interaktif.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Prestasi Siswa, Quizziz.

PENDAHULUAN

Saat ini di era globalisasi dan teknologi serta informasi tumbuh dengan sangat cepat. Teknologi dan pengetahuan berubah dengan cepat, dan ini dapat digunakan untuk menjadikan sekolah lebih baik. Tambun (2020:24) mengatakan bahwa dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk belajar akan membuat kegiatan belajar menjadi lebih aktif dan efisien.

Abad ke-21 membawa cara berpikir baru tentang masyarakat. Inilah yang disebut era globalisasi. Salah satu buktinya adalah banyak hal berubah dengan cepat dan dalam banyak hal. Saat ini, pendidikan di Indonesia dipandang belum mencapai tingkat keberhasilan yang diharapkan. Dalam dunia pendidikan di Indonesia banyak sekali permasalahan yang sulit untuk dipecahkan. Karena itu, sangat sulit untuk menemukan jalan keluar dari masalah ini. (Sulfasyah, & Arifin, (2016).

Selama tugas pembelajaran, siswa dan guru berbicara dan berinteraksi satu sama lain. Selama proses pembelajaran, siswa melakukan kegiatan belajarnya sendiri dan guru melakukan

kegiatan belajarnya sendiri. Baik guru dan siswa berbicara satu lain tentang apa yang mereka lakukan. (Suprihatiningrum, 2016: 81).

Guru masih jarang menggunakan pengembangan media dengan bantuan aplikasi khususnya di kelas IV SD. Artinya, hasil belajar matematika tidak banyak meningkat. Hal ini dikarenakan guru masih kesulitan memberikan gambaran yang jelas tentang apa yang diajarkan, sehingga siswa sulit memahami apa yang diajarkan (Sundayana, 2015: 2-3).

Pendidikan pada dasarnya adalah cara untuk mengajar dan belajar. Meski dengan adanya virus COVID-19 yang baru saja melanda Indonesia, perubahan tetap dilakukan terhadap cara belajar masyarakat. Hal ini berpengaruh besar terhadap cara belajar masyarakat di Indonesia. Sebelumnya, pendidikan dilakukan secara offline atau secara langsung, di ruang kelas. Kini, pendidikan harus berlangsung secara daring atau melalui proses belajar secara daring. Dengan perubahan ini, guru harus dapat menggunakan pembelajaran berbasis internet dengan cara yang menyenangkan dan kreatif untuk membantu siswanya belajar. (Wijayanti, 2021: 349).

Kita dapat melihat hasil pesat pertumbuhan pengetahuan dan ilmu teknologi dalam kehidupan kita saat ini. Di sekolah, teknologi sangat membantu orang belajar. Dari berbagai sumber, siswa dapat kesempatan belajar lebih banyak dan lebih cepat. Teknologi ini membuat belajar lebih menyenangkan dan artistik. Tetapi pada saat ini ada banyak orang yang tidak memanfaatkan media karena sekolah tidak membantu mereka belajar bagaimana membuat belajar menjadi menyenangkan atau mengajari mereka bagaimana melakukannya. Bahkan jika seseorang sangat ingin bekerja, dia tidak akan dapat melakukan pekerjaan dengan baik. (Glickman 1981:4).

Quizizz adalah alat yang mirip dengan permainan kuis interaktif yang dapat digunakan guru untuk mengajar. Aplikasi ini bisa digunakan oleh guru dan siswa. Ini memiliki banyak jenis kuis dan memungkinkan siswa mengambil peran lebih aktif dalam proses pembelajaran. (Solikhah, 2020: 2).

Guru juga dapat menggunakan permainan kuis ini, Quizizz, untuk melihat seberapa baik anak-anak mereka memahami pelajaran. Ketika guru membacakan teks didepan kelas dan kemudian melakukan review, siswa bisa bosan. Jadi, jika guru ingin membuat pembelajaran lebih menyenangkan bagi siswanya, mereka perlu menggunakan cara yang berbeda dan kreatif untuk mengujinya. "Hasil penelitian penggunaan quizizz oleh peneliti selama proses belajar keterampilan bahasa Arab, ditemukan bahwa semua siswa sangat aktif menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti, dan mereka dapat lebih fokus pada topik tersebut," menurut penelitian yang dilakukan oleh Citra pada tahun 2018. Dan jawaban atas pertanyaan menunjukkan bahwa siswa memiliki pandangan positif terhadap Quizizz sebagai media pengajaran dan pengujian online.

Dengan aplikasi Quizizz, sangat mudah dan sederhana untuk menggunakan alat pembelajaran. Selain itu, aplikasi game quizizz memiliki kapasitas file yang kecil, sehingga pengguna tidak memerlukan banyak ruang penyimpanan dan batas unduhan. Pada saat yang sama, aplikasi quizizz untuk guru memiliki fitur yang memudahkan mereka mengevaluasi pembelajaran siswanya. Misalnya, guru dapat langsung melihat nilai setiap siswa di leaderboard, sehingga proses evaluasi dapat dilakukan dengan sebaik-baiknya. (Wijayanti, 2021: 350).

Beberapa penelitian tentang penggunaan aplikasi Quizizz sebagai cara belajar menunjukkan bahwa Quizizz memiliki banyak manfaat bagi guru dan membantu siswa menjadi lebih tertarik untuk belajar. Jika seorang siswa tertarik untuk belajar, hal itu dapat mempengaruhi seberapa baik mereka mencapai tujuan belajarnya. Siswa yang mau belajar akan lebih memperhatikan dan fokus pada apa yang dikerjakannya daripada siswa yang tidak mau belajar sama sekali. Ini akan membantu siswa mendapatkan hasil yang mereka inginkan pada akhirnya. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan media pembelajaran quizizz, yaitu upaya pemecahan masalah dengan menggunakan media pembelajaran supaya dapat membantu siswa belajar lebih baik. Hal ini dikarenakan media pembelajaran yang efektif membantu siswa kelas IV SD belajar dengan cara yang baru, kreatif, dan menyenangkan, khususnya pelajaran matematika di SDN 055977 nama Tonga.

Berdasarkan sejarah permasalahan tersebut maka peneliti ingin mengkaji dan melakukan penelitian tentang “Pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan bantuan aplikasi Quizizz untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi datar kelas IV SD”.

METODE PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengubahnya menjadi bentuk penelitian pengembangan. Dengan kata lain, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan metode pembelajaran matematika yang lebih intuitif bagi siswa.

Penelitian dan pengembangan, atau R&D, adalah metode penyelidikan yang digunakan untuk membuat produk tertentu dan menentukan seberapa baik fungsinya (Sugiyono, 2014:297). Menurut Sukmadinata (2012), R&D adalah metode atau rangkaian langkah-langkah untuk menciptakan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Produk tersebut dapat berupa benda atau perangkat keras, seperti buku, modul, dan alat bantu pembelajaran di kelas, perpustakaan, atau laboratorium; perangkat lunak, seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan, atau laboratorium; atau model untuk pendidikan, pelatihan, pendampingan, evaluasi, dan manajemen.

Menurut informasi yang disajikan, penelitian pengembangan adalah berbagai penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Barang-barang ini akan dievaluasi untuk menentukan apakah dapat digunakan sebagai alat bantu pendidikan yang efektif di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Awal

Pada bab ini, penelitian akan membahas mengenai kondisi awal siswa SD kelas 4 sebelum mereka belajar matematika menggunakan aplikasi Quizizz. Pembahasan ini mencakup gambaran umum mengenai tingkat pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika, motivasi belajar, serta pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi pembelajaran. Informasi ini akan membantu dalam memahami kebutuhan dan harapan siswa saat memperkenalkan aplikasi Quizizz dalam pembelajaran matematika.

Karakteristik Siswa SD Kelas 4 Sebelum memperkenalkan aplikasi Quizizz, penting untuk memahami karakteristik siswa SD kelas 4 secara umum. Siswa pada tahap ini memiliki rentang usia antara 9 hingga 10 tahun. Mereka berada pada periode perkembangan kognitif yang kritis dan membutuhkan pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk membangun pemahaman konsep matematika.

Tingkat Pemahaman Konsep Matematika Sebelum penggunaan aplikasi Quizizz, penelitian awal dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap konsep matematika. Tes awal yang melibatkan materi matematika yang telah diajarkan sebelumnya diidentifikasi dan diberikan kepada siswa. Hasil tes ini akan memberikan gambaran awal mengenai pemahaman siswa dalam berbagai aspek matematika, seperti operasi hitung, pengukuran, geometri, dan lainnya.

Motivasi Belajar Selain pemahaman konsep, penting juga untuk mengevaluasi motivasi belajar siswa. Melalui kuesioner atau wawancara, siswa akan diminta untuk mengungkapkan tingkat motivasi mereka dalam belajar matematika. Faktor-faktor seperti minat pribadi, kepercayaan diri, persepsi tentang kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dukungan dari orang tua dan guru akan dieksplorasi. Informasi ini akan membantu dalam merancang penggunaan aplikasi Quizizz yang dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika, penelitian juga akan menggali pengalaman siswa dalam menggunakan teknologi dalam konteks pembelajaran. Pertanyaan-pertanyaan seperti seberapa sering mereka menggunakan perangkat elektronik, aplikasi pembelajaran, atau platform digital lainnya akan diajukan. Selain itu, tingkat kenyamanan mereka dalam menggunakan teknologi dan pengetahuan mereka tentang aplikasi Quizizz juga akan dinilai. Hal ini akan membantu dalam merancang pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan tingkat pemahaman teknologi siswa.

Ini menggambarkan kondisi awal siswa SD kelas 4 sebelum mereka belajar matematika menggunakan aplikasi Quizziz. Data tentang tingkat pemahaman konsep matematika, motivasi belajar, dan pengalaman teknologi siswa telah dikumpulkan dan dianalisis. Informasi ini akan membantu dalam merancang pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan memaksimalkan manfaat penggunaan aplikasi Quizziz dalam pembelajaran matematika. Dengan memahami kondisi awal siswa, guru dapat mengarahkan pembelajaran dengan lebih efektif dan meningkatkan kesuksesan belajar siswa.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah rencana yang terstruktur dan terorganisir yang menggambarkan langkah-langkah yang akan diambil dalam sebuah penelitian untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Rancangan penelitian mengatur prosedur, metode, dan strategi yang akan digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang relevan dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis.

Rancangan penelitian juga menentukan populasi atau sampel yang akan diteliti, instrumen yang akan digunakan, serta cara pengumpulan dan analisis data. Rancangan penelitian memainkan peran penting dalam memastikan keandalan, validitas, dan generalisabilitas temuan penelitian.

Dalam Penelitian ini peneliti menggunakan rancangan penelitian sebagai berikut:

1. Pembuatan bahan ajar menggunakan quizziz
2. Validasi bahan ajar oleh ahli
3. Validasi bahan ajar oleh guru
4. Penerapan bahan ajar untuk mengetahui keefektifan bahan ajar

Data Validasi Ahli Materi

Data validasi ahli materi untuk pengembangan pembelajaran adalah data yang digunakan untuk memverifikasi dan memvalidasi kualitas materi pembelajaran yang telah dikembangkan.

Ahli materi adalah individu atau kelompok yang memiliki pengetahuan dan keahlian yang mendalam dalam bidang tertentu, seperti ilmu pengetahuan, matematika, bahasa, atau bidang lainnya yang relevan dengan materi pembelajaran.

Dari data kemudian dianalisis dan kemudian Berdasarkan penilaian yg diberikan oleh ahli materi dalam memvalidasi metode pembelajaran ini maka Dalam kasus ini, dengan total skor 28 dan total skor maksimal 32, kita dapat menghitung persentase skor validator sebagai berikut:

$$\text{Persentase skor} = (28 / 32) \times 100 = 87,5\%$$

Berdasarkan hasil tersebut, validator telah memperoleh skor sebesar 87,5% dari skor maksimal, sehingga menurut akbar 2013 maka berdasarkan penilaian oleh ahli materi, pengembangan pembelajaran ini sangat valid untuk digunakan

Data Validasi Ahli Media

Data validasi ahli media adalah data yang digunakan untuk memverifikasi dan memvalidasi kualitas media yang digunakan dalam pembelajaran atau proyek multimedia. Ahli media adalah individu atau kelompok yang memiliki pengetahuan dan keahlian dalam desain grafis, audio, video, animasi, dan elemen-elemen media lainnya yang relevan dengan proyek multimedia.

Dari data kemudian dianalisis dan kemudian Berdasarkan penilaian yg diberikan oleh ahli media dalam memvalidasi metode pembelajaran ini maka Dalam kasus ini, dengan total skor 29 dan total skor maksimal 32, kita dapat menghitung persentase skor validator sebagai berikut:

$$\text{Persentase skor} = (29 / 32) \times 100 = 90\%$$

Berdasarkan hasil tersebut, validator telah memperoleh skor sebesar 90% dari skor maksimal, sehingga menurut akbar 2013 maka berdasarkan penilaian oleh ahli materi, pengembangan pembelajaran ini sangat valid untuk digunakan

Data Validasi respon guru

Data validasi respon guru adalah data yang digunakan untuk memverifikasi dan memvalidasi tanggapan serta evaluasi dari para guru terhadap suatu program pembelajaran, materi pembelajaran, atau metode pengajaran yang telah diimplementasikan. Validasi respon guru berguna untuk mengukur keefektifan program atau pendekatan pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran

Dari data kemudian dianalisis dan kemudian Berdasarkan penilaian yg diberikan oleh guru dalam memvalidasi metode pembelajaran ini maka Dalam kasus ini, dengan total skor 25 dan total skor maksimal 32, kita dapat menghitung persentase skor validator sebagai berikut:

Persentase skor = $(25 / 32) \times 100 = 78\%$

Berdasarkan hasil tersebut, validator telah memperoleh skor sebesar 78% dari skor maksimal, sehingga menurut Akbar 2013 maka berdasarkan penilaian oleh ahli materi, pengembangan pembelajaran ini valid untuk digunakan

Data validasi respon siswa

Data validasi respon siswa adalah data yang digunakan untuk mengumpulkan tanggapan dan umpan balik dari siswa terhadap materi pembelajaran atau pengalaman belajar yang mereka alami. Data ini bertujuan untuk memahami persepsi, pemahaman, kepuasan, dan tantangan yang dihadapi oleh siswa dalam proses pembelajaran.

Dari data kemudian dianalisis dan kemudian Berdasarkan penilaian yg diberikan oleh guru dalam memvalidasi metode pembelajaran ini maka Dalam kasus ini, dengan total skor 30 dan total skor maksimal 32, kita dapat menghitung persentase skor validator sebagai berikut:

Persentase skor = $(30 / 32) \times 100 = 93\%$

Berdasarkan hasil tersebut, validator telah memperoleh skor sebesar 93% dari skor maksimal, sehingga menurut Akbar 2013 maka berdasarkan penilaian oleh ahli materi, pengembangan pembelajaran ini sangat valid untuk digunakan

Nilai N gain

-gain, atau normalized gain, adalah metode yang digunakan untuk mengukur perubahan dalam pemahaman atau prestasi siswa setelah mengikuti suatu pembelajaran atau intervensi. Metode ini digunakan untuk mengevaluasi efektivitas suatu pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman siswa.

N-gain dihitung dengan membandingkan perbedaan antara nilai awal (pre-test) dan nilai akhir (post-test) siswa, lalu membaginya dengan selisih antara skor maksimal yang mungkin dan skor awal yang diperoleh siswa.

N-gain dapat memiliki rentang nilai antara -1 hingga +1. Jika hasil N-gain bernilai positif, itu menunjukkan adanya peningkatan dalam pemahaman siswa setelah pembelajaran. Semakin tinggi nilai N-gain, semakin besar peningkatan yang terjadi. Jika nilai N-gain bernilai negatif, itu menunjukkan adanya penurunan pemahaman siswa setelah pembelajaran.

Dengan nilai N-gain sebesar 0,58, menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman atau prestasi siswa setelah mengikuti pembelajaran. Meskipun nilai tersebut tidak mencapai kategori tinggi, namun masih masuk ke dalam klasifikasi sedang.

Hasil N-gain sebesar 0,58 mengindikasikan adanya peningkatan yang cukup baik dalam pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran telah memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa, meskipun masih terdapat ruang untuk meningkatkan hasil pembelajaran agar mencapai tingkat yang lebih tinggi.

Penting untuk mencatat bahwa penilaian N-gain harus dilihat dalam konteks tertentu, termasuk karakteristik siswa, materi pembelajaran, dan metode evaluasi yang digunakan. Selain itu, hasil N-gain juga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan untuk memperbaiki strategi pembelajaran ke depan.

Dalam hal ini, hasil N-gain sebesar 0,58 menunjukkan bahwa pembelajaran telah memberikan efek positif pada pemahaman siswa, tetapi masih ada potensi untuk meningkatkan

pembelajaran lebih lanjut agar mencapai tingkat yang lebih tinggi. Dalam konteks klasifikasi yang diberikan, hasil tersebut masuk ke dalam kategori sedang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulannya, media belajar Quizziz telah memperoleh validasi yang baik dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Namun, masih terdapat ruang untuk perbaikan dan peningkatan lebih lanjut guna mencapai tingkat validasi dan efektivitas yang lebih tinggi. Hasil analisis ini memberikan panduan penting bagi pengembangan dan penggunaan media pembelajaran yang lebih baik di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, S. 2019. *Pengaruh Implementasi Aplikasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 32 Jakarta*. In Prosiding Seminar Nasional Berseri (pp.842-849).
- Amir, A. 2014. *Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif*. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*. 1 (IV). Hlm. 72-89.
- Arsyad, A. 2015. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Swasta Nurul Hadina. *Jurnal MathEducation Nusantara* Vol. 6 (1), 2023, 1-10
- Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Swasta Nurul Hadina. *Jurnal MathEducation Nusantara* Vol. 6 (1), 2023, 1-10
- Benny, A. Pribadi. 2017. *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Citra, C. A., & Rosy, B. 2020. *Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran berbasis game edukasi quizizz terhadap hasil belajar teknologi perkantoran siswa kelas X SMK Ketintang Surabaya*. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8 (2), 261-72.
- Helma. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Terhadap Hasil
- Lestari, K. E., dan Mokhammad, R. Y. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Luthfiyanti, Sukmawarti. 2022. Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Buku Fabel Materi Bangun Datar Kelas IV. *Jurnal Penelitian Pendidikan* Volume 02 Nomor 1 Desember 2022, pp. 98-110
- Mudjiono & Dimiyati. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mulyatiningsih, E. 2011. *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik Yogyakarta*: UNY Press.
- Noor, Sugian. 2020. *Penggunaan Quizizz dalam Penilaian Pembelajaran pada Materi Ruang Lingkup Biologi Untuk Meningkatkan hasil Belajar Peserta didik kelas X.6 SMA 7 Banjarmasin*. *Jurnal Pendidikan*. Hayat, 1(1), 1-7.