

STUDI LITERATUR: MEDIA DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

Ghari Sulistiani¹, Endang M. Kurnianti², Uswatun Hasanah³

^{1,3}PGSD FIP Universitas Negeri Jakarta, ²PGSD FKIP Universitas Negeri Jakarta

¹sulisghari@gmail.com, ²ekurnianti1@gmail.com, ³uswatunhasanah@unj.ac.id

ABSTRACT

Student learning outcomes are very influential on the use of methods and media used in learning, because learning outcomes are used as a measurement tool of a learning assessment that has been carried out. The purpose of this study is to know digital media that can be used in mathematics learning. The method used is a literature study with reference to conceptual and relevant research results. Data collection is carried out by reviewing and describing articles and literature reviews. The results of the analysis show that digital media is very effective in improving mathematics learning outcomes in elementary.

Keywords: Digital Media, Mathematics Learning Outcomes, Elementary Schools

ABSTRAK

Hasil belajar siswa sangat berpengaruh pada pemilihan metode dan media yang digunakan di dalam pembelajaran, dikarenakan hasil belajar digunakan sebagai alat ukur dari sebuah penilaian pembelajaran yang telah di laksanakan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apa saja media digital yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan mengacu pada konseptual dan hasil penelitian relevan. Pengumpulan data dilakukan dengan mengkaji dan mendeskripsikan artikel maupun literature review. Hasil analisis menunjukkan bahwa media digital sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Media Digital, Hasil Belajar Matematika, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Teori hasil pembelajaran berfokus pada penentuan tujuan dan sasaran yang diharapkan dicapai siswa melalui pengalaman pendidikan mereka. (Skiba, 2022) Ini melibatkan penentuan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan khusus yang harus diperoleh siswa dengan menyelesaikan kursus atau program. (Rahayu, 2018) Teori ini

menekankan pentingnya menyelaraskan hasil pembelajaran dengan hasil yang diinginkan dari lembaga pendidikan dan kebutuhan siswa. (Mardati, 2020) Ini juga mengeksplorasi strategi penilaian dan pengukuran yang digunakan untuk mengevaluasi apakah siswa telah mencapai hasil pembelajaran yang dimaksudkan. (Muthy, 2020) Teori ini mengakui bahwa hasil pembelajaran

dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik. Ini juga menyoroti perlunya metodologi penilaian yang efektif yang dapat secara akurat mengukur dan mengevaluasi kemajuan siswa menuju pencapaian hasil pembelajaran yang diinginkan. (Shaheen, 2019)

Penilaian dianggap bukan hanya menjadi tanggung jawab dalam proses pendidikan, tetapi juga sebagai alat untuk memfasilitasi pembelajaran (Black & Wiliam, 2010; Purnomo, 2014, 2015). Konsep mendukung pengajaran dan pembelajaran dapat didefinisikan sebagai pemberian umpan balik kepada siswa mengenai kemajuan belajar mereka dan kepada pendidik mengenai metode pengajaran mereka. Dalam konteks pendidikan matematika, beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa memasukkan strategi penilaian ke dalam kerangka belajar mengajar memiliki pengaruh besar dalam meningkatkan prestasi pembelajaran matematika siswa. (Anggoro Kasih & Wahyu Purnomo, 2016)

Matematika memainkan peran penting dalam kegiatan sehari-hari, dengan penekanan khusus pada

prosedur aritmatika. Akuisisi pengetahuan matematika dirancang untuk meningkatkan kapasitas pemikiran logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kolaboratif (Marliani, 2015). Selanjutnya, individu mengembangkan kemampuan untuk memahami prinsip-prinsip matematika, mengenali hubungan di antara berbagai konsep matematika, menggunakan penalaran logis, mengatasi tantangan, menyampaikan pemikiran secara efektif, dan menerapkan prinsip-prinsip matematika dalam situasi dunia nyata. (Mardati, n.d.-a)

Hasil pembelajaran siswa secara signifikan berdampak pada pemilihan metode dan alat pendidikan yang digunakan dalam proses pembelajaran, karena hasil ini berfungsi sebagai tolok ukur untuk mengevaluasi efektivitas penilaian pembelajaran yang dilakukan. Akibatnya, peserta didik diantisipasi untuk mencapai hasil pembelajaran yang komprehensif sesuai dengan Kriteria Minimum untuk Prestasi (KKM). (Novita et al., 2019; Lubis & Nuriadin, 2022a)

Menurut Siskawati (2018) Siswa akan meningkatkan efektivitas belajar mereka dengan menerapkan

pengetahuan yang diperoleh secara mandiri. Hal tersebut senada dengan masalah yang dihadapi siswa di kelas saat guru terlalu sering bermonolog tanpa interaksi dengan siswa yang akhirnya membuat siswa menjadi terlalu pasif. Selain itu, karakter siswa pada generasi modern ini sangat akrab dengan penggunaan teknologi. Sedangkan di sisi tenaga pengajar justru tak sedikit yang masih belum memahami penggunaan teknologi modern sepenuhnya. Kesenjangan pemahaman teknologi ini pun akhirnya membuat jarak antara pengajar dan siswa. Sehingga tak jarang metode belajar yang diinginkan siswa tidak berhasil dipahami oleh pengajar.

Pemanfaatan materi instruksional dalam proses belajar mengajar memiliki kapasitas untuk merangsang dorongan belajar siswa, akibatnya memberikan dampak yang signifikan pada pemahaman siswa tentang materi yang diberikan. Penerapan materi instruksional merupakan elemen penting dalam meningkatkan prestasi akademik siswa, mengingat penguatannya yang kuat dalam menumbuhkan pengetahuan ilmiah siswa dan memungkinkan pencapaian

tujuan pembelajaran. (Andani Wijayanti & Styo Siskawati, n.d.-a)

Pemanfaatan sumber daya pendidikan saat ini telah mengalami lonjakan yang signifikan bersamaan dengan perubahan kemajuan teknologi. Kemajuan teknologi memiliki kemampuan untuk menyokong kreativitas dalam menciptakan alat pendidikan yang efektif. Selain itu, teknologi memiliki kapasitas untuk meningkatkan prosedur pendidikan (Purnasari & Sadewo, 2020), karena dapat memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik (Mardati, n.d.-b).

(Innovative propels have affected the learning media utilized by instructors in schools in expanding the understanding and abilities of understudies in accomplishing the anticipated learning competencies. Technology-assist-ed learning media can also cover different aspects of understudy learning styles, i.e.: sound, visual, and kinesthetic in arrange to form a learning environment that's fun, challenging, and interactive)

Kemajuan teknologi telah mempengaruhi penggunaan media pembelajaran para guru di sekolah dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam mencapai kompetensi belajar yang diharapkan. Media pembelajaran berbantuan teknologi juga dapat mencakup berbagai aspek preferensi cara belajar siswa, yaitu: audio, visual, dan kinestetik untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, menantang, dan interaktif. (Harawi et al., 2021)

Beberapa penelitian terdahulu menyoroti pentingnya penggunaan metode dan media dalam pendidikan matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI sekolah dasar. Hasil-hasil penelitian tersebut mengungkapkan beragam temuan yang menjadi dasar pemahaman kita terhadap kebutuhan dan tantangan dalam mengoptimalkan proses pembelajaran ini.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ika Andani Wijayanti dan Fury Styo Siskawati dengan judul “Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Digital Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar” (2021). Investigasi menentukan bahwa hasil penilaian mengenai

persyaratan siswa untuk sumber daya pendidikan digital pada permukaan datar bangun ruang menunjukkan perlunya sumber daya tersebut di antara siswa. Dengan mayoritas 87,5% peserta mengakui pentingnya sumber daya pendidikan digital pada bangun ruang datar, diantisipasi bahwa menggabungkan media digital, termasuk permainan seperti arcade dan permainan puzzle dalam kuis, akan mencegah siswa mengalami kebosanan.

Penelitian lainnya dengan judul “Media Digital Dalam Pembelajaran Matematika” (2021) yang ditulis oleh Asih Mardati juga menyimpulkan hasil positif selama pemberlakuan pembelajaran jarak jauh masa COVID-19 berlangsung. Pemanfaatan media digital dapat membantu mempermudah proses pembelajaran jarak jauh. Karena media digital memberikan gambaran materi matematika yang konkrit dan menghemat waktu saat belajar online.

Dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian kali ini ingin menguji hasil penerapan media digital dengan penggunaan quizizz yang lebih variatif dan menyesuaikan kemampuan serta gaya belajar siswa. Adapun tempat penelitian

berlangsung pada kelas VI di Sekolah Dasar Kecamatan Duren Sawit yang berbeda dengan penelitian sebelumnya. Selain pengujian dengan quizizz yang lebih variatif, penulis juga ingin menguji hasil penerapan media virtual reality atau augmented reality untuk meningkatkan kemampuan gaya belajar spasial pada Siswa.

Selain itu, keunikan lain dari penelitian ini adalah kolaborasi yang mengintegrasikan faktor aksesibilitas dan pembelajaran terdiferensiasi. Kolaborasi ini antara lain menguji hasil penerapan media virtual reality atau augmented reality untuk meningkatkan keterampilan gaya belajar spasial siswa. Dari teknologi ini diharapkan mendukung pengalaman belajar yang lebih imersif dan interaktif serta dapat memberikan insentif yang kuat bagi siswa dengan gaya belajar spasial. Hal ini penting karena penelitian-penelitian sebelumnya mungkin belum sepenuhnya menggali potensi media virtual reality atau augmented reality dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar khususnya di Kelas VI di kecamatan Duren Sawit.

Penggunaan media pembelajaran khususnya media digital terbukti dapat meningkatkan pemahaman dan

keterampilan siswa. Oleh karena itu penulis mengembangkan metode dan fokus tambahan yang berbeda dari penelitian sebelumnya ke dalam penelitian ini. Yang menjadikan tujuan penelitian ini untuk mengetahui keefektifan penggunaan Quizizz yang lebih beragam sesuai dengan kemampuan dan gaya belajar siswa kelas VI di Kecamatan Duren Sawit. Selain itu, dengan memerhatikan faktor aksesibilitas dan menguji media virtual atau augmented reality juga menjadi fokus untuk meningkatkan pengalaman belajar matematika siswa kelas VI SD di Kecamatan Duren Sawit secara keseluruhan.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur. Literatur yang digunakan adalah dari artikel jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian ini dan artikel dari prosiding konferensi terkenal di Sinta dan Google Scholar. Referensi yang tercantum mengacu pada artikel tujuh tahun terakhir, sehingga informasi yang Anda terima adalah yang paling mutakhir dan relevan (Rahayu, 2018). Langkah-langkah yang dilakukan meliputi mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, dan menafsirkan

artikel dan literatur relevan yang digunakan. Analisis data dilakukan dengan mengelompokkan artikel terkait, ditelaah sesuai kebutuhan penelitian, dan dilengkapi secara deskriptif.. (Moorthy, 2020)

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1 Analisis Artikel

Judul Artikel	Analisis
Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Digital pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar (Andani Wijayanti & Styo Siskawati, n.d.-b)	Penggunaan media pembelajaran berbasis digital dalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan dan siswa merasa tertarik dengan penggunaan media digital sebagai media pembelajaran
Penerapan Media Megasiz (Media Game Edukasi Quizizz) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri 13 Mataram Tahun Pelajaran 2022/2023	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media Megasiz (media game edukasi Quizizz) dalam pembelajaran, khususnya sebagai alat evaluasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 13 Mataram

Pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar matematika (Umami et al., 2023)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran pada pembelajaran matematika sangat berpengaruh untuk membangkitkan minat dan motivasi peserta didik dan berdampak pada hasil belajar peserta didik
Penerapan Aplikasi Game Quizziz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika (Fauqa Muamalah et al., 2023)	Penerapan aplikasi Quizziz dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika
Isi media pembelajaran online dalam mendorong keaktifan belajar siswa pada kelas matematika (Pasaribu & Listiani, 2021)	Penggunaan media pembelajaran online dalam melaksanakan proses belajar secara online dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa
Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Melalui Aplikasi Quizizz Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 SD/MI (Juhaeni et al., 2023)	Menunjukan bahwa aplikasi quizizz ini sangat baik dan interaktif digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa
Media Digital	Media digital dapat dijadikan alternatif

Dalam Pembelajaran Matematika (Mardati, n.d.-c)	dalam pembelajaran matematika pada masa pandemic. Penggunaan media digital mampu membantu mempermudah proses pembelajaran yang dilakukan jarak jauh	Berbasis Android Pada Materi Sistem Tata Surya Untuk Siswa Kelas VI Sekolah Dasar ^(Mujahidin1 et al., n.d.-a)
Efektivitas Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (Lubis & Nuriadin, 2022b)	Penggunaan aplikasi Wordwall efektif digunakan dalam pembelajaran dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika khususnya materi bangun ruang dalam pembelajaran daring	Media digital dapat menjadi solusi atas stigma negatif yang melekat pada matematika. Karena melalui penggunaan media ini dapat lebih banyak memberikan materi dan contoh terkait konsep yang disampaikan. Dari segi pemeliharaan, media pembelajaran dapat digunakan secara efisien karena tidak membutuhkan perawatan eksklusif jika dibandingkan dengan media konkret. Selanjutnya saat media digital digunakan, guru wajib memilah media digital yang cocok dengan preferensi masing-masing siswanya (Mardati, n.d.-c). Selain itu, media pembelajaran digital menawarkan manfaat sebagai berikut: (1) Meningkatkan efektivitas dan meringkas waktu yang digunakan dalam pembelajaran matematika. (2) Mendukung pembelajaran secara daring (online). (3) Tidak membutuhkan perawatan eksklusif
Pengembangan Media Interaktif Quizizz Berbasis Literasi Digital Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV(Nahara & Anggawirat ama, 2023)	produk dapat digunakan tanpa revisi dan pada uji keefektifan skor akhir mengalami peningkatan yang artinya produk efektif untuk digunakan dan untuk kemenarikan menempati prosentase 95%, yang menyatakan bahwa produk sangat menarik	
Pengembangan Media Pembelajaran Digital Augmented Reality	media digital Augmented Reality ini layak dan valid digunakan dalam proses pembelajaran ¹	

¹ (Mujahidin1 et al., n.d.-a)

seperti media pembelajaran konkrit. (Khairunnisa & Ilmi, 2020)

Oleh karena media digital memiliki keunggulan yang memadai, terpilihlah media digital yang pertama, yakni Quizizz, media interaktif ini dapat menjadi solusi dan membantu mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi yang sulit dijangkau serta dapat memunculkan rasa antusias, ingin tahu pada anak yang menjadikan peningkatan hasil belajar pada anak (Nahara & Anggawiratama, 2023) quiziz berbeda dengan aplikasi permainan lainnya, quizizz memiliki memiliki fitur-fitur yang menarik, seperti; terdapat musik untuk mengiringi permainan dan hiburan bagi siswa selama belajar, karakter dengan tema berbeda, meme, avatar dan yang paling menarik, kuis yang dibuat oleh guru untuk dipraktikkan atau diikuti. Permainan edukasi ini juga dapat dijadikan sebagai ajang bagi siswa untuk saling berkompetisi dengan menjawab kuis dan saling menyemangati untuk mencapai nilai yang tinggi. (Mujahidin1 et al., n.d.-b)

Media interaktif quizizz merupakan salah satu bentuk media interaktif yang paling mudah dibuat dan menarik secara visual, dikemas dalam

bentuk game online, mudah pembuatannya dan menarik tampilannya, sajian warna dan audio-visual menjadi daya tarik dari quizizz. Media quizizz sebagai media berbasis teknologi menjadi bagian dari strategi dalam melakukan pembelajaran untuk dapat memaksimalkan teknologi dalam memberhasilkan pendidikan. Kemudian, untuk implementasi yang dilakukan oleh peneliti bahwa materi yang dikembangkan konsisten dengan materi yang disajikan selama kelas. Setelah menjelaskan materi, guru memberikan format penilaian ala kuis kepada siswa. Hal ini memungkinkan guru untuk memastikan bahwa siswa memahami penjelasan dan keterampilan siswa meningkat. Aplikasi ini membantu pendidik membuat kuis yang bertujuan untuk menguji keterampilan siswa yang dapat diselesaikan dari jarak jauh tanpa terhambat oleh jarak atau waktu. Kelebihan aplikasi ini adalah memudahkan guru dalam menilai keterampilan siswa dari jarak jauh. Saat menggunakan aplikasi, Anda tidak perlu mendownloadnya terlebih dahulu karena berbasis web. Siswa cukup login menggunakan link yang disediakan oleh pendidik. (Juhaeni et

al., 2023). Menggunakan Quizizz sendiri berarti menggunakan Quizizz sebagai media untuk mengecek pemahaman siswa. Hal ini mendorong semua siswa untuk terlibat dengan pertanyaan yang diajukan dan berpartisipasi dalam latihan. (Pasaribu & Listiani, 2021) Sehubungan dengan penilaian, Quizizz juga dapat berperan yakni sejalan dengan penelitian oleh (Salam, 2022) Penggunaan media pembelajaran Quizizz pada konten pembelajaran matematika memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa Kelas V SD Negeri 13 Mataram. Hal ini terlihat dari nilai mean hasil evaluasi yang berhasil meningkat dari 73 menjadi 77 pada Siklus I & II. Selain itu, tingkat ketuntasan belajar juga menghasilkan peningkatan dari 67,65% menjadi 82,35% pada Siklus I dan Siklus II. (02. *Penerapan Media Megasiz (Media Game Edukasi Quizizz) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri 13 Mataram Tahun Pelajaran 2022/2023*, n.d.) Lalu ketuntasan yang baik dari penilaian oleh Quizizz juga dilakukan dalam penelitian penerapan aplikasi game online terhadap hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada pra

siklus dapat diperoleh hasil belajar sebesar 20%, siklus I diperoleh ketuntasan sebesar 32% , dan pada siklus II diperoleh ketuntasan sebesar 100% atau semua peserta didik mentapai batas ketuntasan. (Fauqa Muamalah et al., 2023)

Dapat disimpulkan bahwa media Quizizz sangat menunjang ketuntasan belajar peserta didik dalam matematika karena media yang interaktif membuat siswa tidak cepat bosan. Selain digunakan sebagai media belajar, Quizizz juga dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik.

Media digital selain Quizizz yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yakni Cisco Webex yang melibatkan siswa dalam berdiskusi dilengkapi dengan fitur yang ada di dalamnya. Guru dapat mengawasi masing-masing siswa dan jika terdapat siswa yang terlihat cenderung pasif, guru dapat mengajak siswa tersebut untuk turut masuk ke dalam diskusi dikarenakan ketajaman kualitas video yang sudah full HD. (Pasaribu & Listiani, 2021) Sama halnya dengan Zoom, guru dapat memantau siswa lewat layar video milik siswa yang menyala kameranya dan kolom chat. Penelitian ini

memberi kesimpulan bahwa Cisco Webex cocok digunakan untuk pertemuan dialog juga cocok untuk menyampaikan materi sedangkan Quizizz lebih kepada pengecekan pemahaman siswa.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan Cisco Webex sebagai media penyampaian materi, penelitian ini menyebut bahwa media digital seperti game yang disisipkan pada quiz seperti arcade dan puzzle game memungkinkan menyiapkan bahan ajar yang menggunakan ilustrasi warna yang menarik untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih menarik, disajikan soal latihan dan pembahasan, serta evaluasi untuk menguji kemampuan belajar siswa sejauh mana mereka paham akan materi yang diajarkan, lalu hasil akhirnya dapat disajikan dalam laporan kegiatan. Laporan kegiatan akan berguna sebagai alat pengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dalam penelitian ini dengan persentase pernyataan setuju terhadap pembuatan media pembelajaran digital mengenai materi bangun ruang yaitu sebesar 87,5%.

Bersamaan dengan materi bangun ruang, selain dapat menggunakan media game seperti arcade dan puzzle game, Aplikasi Wordwall juga dapat mempermudah siswa untuk mengingat materi yang diajarkan, mampu meningkatkan motivasi juga semangat masing-masing siswa untuk belajar (Lubis & Nuriadin, 2022b) Fitur wordwall pun bervariasi, terdapat kuis, menjodohkan atau memasangkan, pencarian kata, kata acak, dan sebagainya. Aplikasi ini mudah diakses dan dipakai karena terdapat di browser. (Mujahidin1 et al., n.d.-b)

Diharapkan hasil belajar siswa semakin berkembang dan meningkat melalui penggunaan aplikasi Wordwall. Aplikasi ini dapat diterapkan pada pembelajaran khususnya pembelajaran matematika dengan menggunakan wujud gambar visual yang dapat membantu siswa untuk memecahkan masalah juga memahami pembelajaran konstruksi ruang, serta dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran. Selain wordwall, ada juga media digital lain bernama sway yang merupakan media digital dari Microsoft. Sway berguna untuk *storytelling*, membuat presentasi, dan

juga rangkuman. Pendidik dapat membuat materi pembelajaran, membekali orang tua dengan materi yang lengkap, dan memberikan kesempatan membaca kepada siswa. Aplikasi ini dirancang untuk membantu pendidik membuat presentasi materi agar lebih menarik dengan menyisipkan video, suara, atau gambar yang melengkapi materinya.

Aplikasi ini dapat diakses langsung melalui Internet, sehingga tidak diperlukan untuk mengunduh terlebih dahulu jika ingin menggunakannya. (Mujahidin¹ et al., n.d.-b) Selain sway, Canva juga hadir dan diharapkan mampu meningkatkan motivasi dalam proses pembelajaran, dan memberikan gambaran nyata kepada siswa tentang konsep-konsep yang telah dipelajarinya. Hal ini secara tak langsung juga membantu siswa dalam memahami konsep-konsep tersebut. Sehingga masing-masing siswa dapat mengulangi materi belajar di manapun dengan menyimak media audio visual (Miftahul Janah et al., n.d.) Selain itu juga terdapat Microsoft PowerPoint yang dapat menampilkan gambar dan juga animasi atraktif sehingga proses pembelajaran menjadi lebih hidup dan tidak monoton

bagi siswa serta mengefisiensikan alur pembelajaran. Singkatnya, media PowerPoint ini berpotensi untuk mendongkrak hasil belajar siswa (Pendidikan & Konseling, n.d.)

Adobe Flash adalah *software* berbentuk visual yang dapat dilengkapi dengan berbagai aset seperti video, gambar, animasi, dan suara untuk membantu menumbuhkan minat siswa dalam memahami materi dengan lebih mudah. Saat proses pembelajaran berlangsung, penggunaan media Adobe ini dapat mempermudah pendidik untuk menyampaikan materi kepada siswa secara lebih efisien. Adobe juga dapat menjadi stimulus pada siswa untuk memahami konsep-konsep dalam pembelajaran serta mengetahui bentuk nyata konsep matematika yang masih abstrak menjadi lebih nyata lagi (Safitri & Koeswanti, 2021) Dalam Penelitian disebutkan bahwa media KELAS BANGTAR berbasis Adobe Flash telah diuji validasi ahli materi dan uji validasi ahli media. Pemaparan yang diterima dari ahli materi memperoleh skor 67, dengan standar baik. Sedangkan dari ahli media saat ini mencapai persentase 80 dengan standar yang baik. Pengujian tersebut

dilakukan pada uji materi matematika sub bab keliling dan luas yang secara khusus membahas bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga kelas IV sekolah dasar. Lalu, media lain yang sesuai dengan materi tersebut ialah MyWebAR simulasi citra digital dan buku digital dalam bentuk aplikasi android yang didukung oleh perangkat google site, google meet, dan LMS Google Classroom. Media pembelajaran Augmented Reality (AR) adalah media yang merupakan kombinasi antara gambar, video, audio, dan teks yang kemudian dimanifestasikan dalam lingkungan yang nyata. Media Augmented Reality (AR) dapat berpotensi menarik dan memotivasi siswa (Dewi & Sahrini, 2021; Sapulette, n.d.) Dari hasil berbagai penelitian menegaskan bahwa orang lebih tertarik dengan cara belajar menggunakan media video dibanding dengan cara belajar melalui media teks dan gambar diam biasa (Fadhli, 2015; Husein Batubara et al., 2016) Video pembelajaran matematika dibagi ke dalam empat macam video, yaitu: video presentasi liner, video tutorial, video rekaman, dan video klip lagumatika yang disertai lirik. (Husein Batubara et al., 2016) Selanjutnya ada media digital

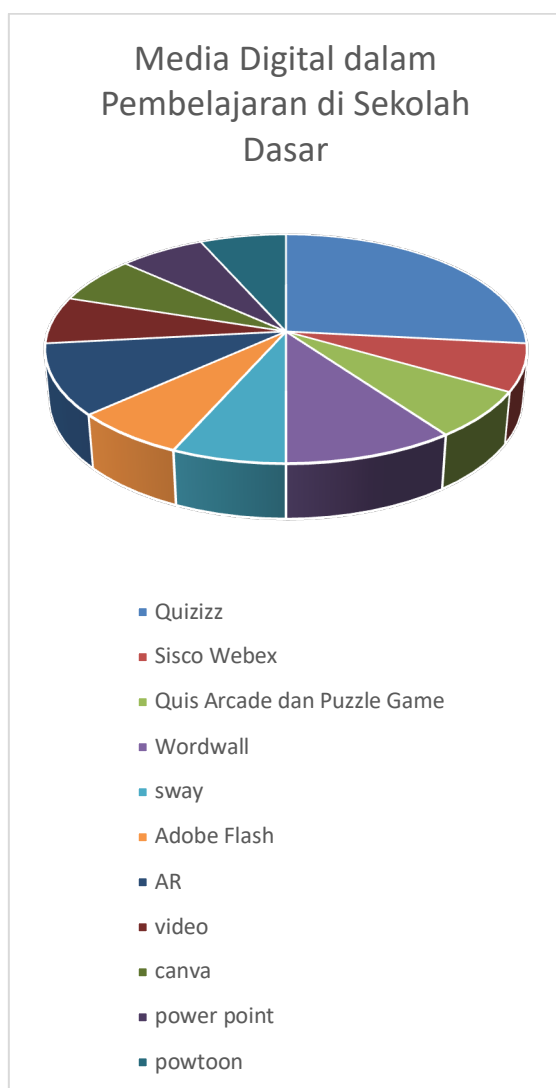
berbasis video Powtoon. Salah satu media dengan jenis layanan online ini menawarkan fitur animasi menarik yang bisa digunakan untuk mengomunikasikan materi dalam bentuk video kartun. Media Powtoon ini juga terlengkapi dengan fitur tanya jawab secara singkat antara media video dengan siswa sehingga dapat mengukur tingkat konsentrasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis animasi mencapai rata-rata sebesar 83% dengan respon “Ya” dan termasuk kriteria “Sangat baik” artinya mayoritas siswa tertarik dengan media pembelajaran dihasilkan. (18. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar_Powtoon*, n.d.)

Penelitian pada penggunaan media pembelajaran untuk mencapai hasil belajar siswa dalam kelas matematika meliputi media Quizizz, Kahoot, Wordwall, Puzzle, media pembelajaran Google Classroom, media PowerPoint, video YouTube, media audiovisual, dan media pembelajaran Geoboard, Kartun, Powtoon, dan Mind Mapping mempunyai pengaruh yang signifikan

(positif) terhadap hasil belajar siswa.
(Umami et al., 2023)

Bagan 1. Media Digital dalam Pembelajaran

Dari hasil telaah beberapa artikel, dapat diberi kesimpulan dalam bentuk bagan sebagai berikut:



Quizizz menempati urutan paling banyak yang sering dipakai sebagai media pembelajaran efektif dalam membelajarkan matematika di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah ditelaah, dijelaskan bahwa media digital yang digunakan dalam pembelajaran matematika terdapat Quizizz, Wordwall, Power Point, Video, AR, dan Canva. Aplikasi tersebut memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika dan meningkatkan hasil belajar mereka. Selain itu, membuat siswa tidak cepat bosan, berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan membangkitkan minat dan motivasi. Hal ini dikarenakan di dalam media digital terdapat grafik dan animasi yang menarik, penggunaan yang mudah dan bervariasi, serta interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

02. Penerapan Media Megasiz (Media Game Edukasi Quizizz) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V SD Negeri 13 Mataram Tahun Pelajaran 2022/2023. (n.d.).
18. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Materi Keliling dan Luas Bangun Datar_Powtoon. (n.d.).
- Andani Wijayanti, I., & Styos Siskawati, F. (n.d.-b). ANALISIS KEBUTUHAN SISWA TERHADAP MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR. <https://andi.link/hootsuite-we-are-social->

- Anggoro Kasih, P., & Wahyu Purnomo, Y. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Berbasis Penilaian. In *Journal of Research and Advances in Mathematics Education ISSN* (Vol. 1, Issue 1). <http://journals.ums.ac.id/index.php/jramathedu>
- Fauqa Muamalah, R., Adi Putra, D., Nanda Faradita, M., Muhammadiyah Surabaya, U., Raya Sutorejo No, J., Sutorejo, D., Mulyorejo, K., Sby, K., & Timur, J. (2023). Penerapan Aplikasi Game Quizziz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Journal on Education*, 05(03), 7084–7095.
- Harawi, W., Nasution, R., & Nasution, A. S. (2021). Quizizz: Science learning media in elementary school in developing critical thinking skills. In *Journal of Science Education Research Journal* (Vol. 2021, Issue 1). www.journal.uny.ac.id/jser
- Husein Batubara, H., Noor Ariani, D., & Prodi Pendidikan Guru, D. (2016). Pemanfaatan Video sebagai Media Pembelajaran Matematika SD/MI INFORMASI ARTIKEL. *OKTOBER*, 2(1).
- Juhaeni, J., Pratiwi, N. O. D., Luthfiah, R., & Safaruddin, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Melalui Aplikasi Quizizz Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 SD/MI. *Journal of Instructional and Development Researches*, 3(1), 1–14. <https://doi.org/10.53621/jider.v3i1.107>
- Khairunnisa, G. F., & Ilmi, Y. I. N. (2020). Media Pembelajaran Matematika Konkret Versus Digital: Systematic Literature Review di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 131–140. <https://doi.org/10.21274/jtm.2020.3.2.131-140>
- Lubis, A. P., & Nuriadin, I. (2022b). Efektivitas Aplikasi Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6884–6892. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3400>
- Mardati, A. (n.d.-c). *SEMINAR NASIONAL DIES NATALIS KE-41 UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA MEDIA DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA*.
- Miftahul Janah, F. N., Nuroso, H., & Isnuryantono, E. (n.d.). *Penggunaan Aplikasi Canva dalam Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*.
- Mujahidin¹, A. A., Salsabila², H., Hasanah³, A. L., Andani⁴, M., Aprillia⁵, W., Islam, P. A., & Islam, A. (n.d.-a). di SD Muhammadiyah 2 Wonopeti. In *INNOVATIVE:*

- JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE RESEARCH* (Vol. 552).
- Nahara, D., & Anggawiratama, N. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF QUIZZZ BERBASIS LITERASI DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV. In *Elementary school journal* (Vol. 1, Issue 2).
- Pasaribu, M. H., & Listiani, T. (2021). OPTIMALISASI MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE DALAM MENDORONG KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA KELAS MATEMATIKA [OPTIMIZATION OF ONLINE LEARNING MEDIA TO ENCOURAGE STUDENTS' ACTIVE LEARNING IN MATHEMATICS CLASS]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 5(1), 44. <https://doi.org/10.19166/johme.v5i1.2855>
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (n.d.). *Efektivitas Penggunaan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar dan Bangun Ruang SD Lionida Adhi Pramestika* (Vol. 2).
- Safitri, M., & Koeswanti, H. D. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran "Kelas BANGTAR" Berbasis Adobe Flash Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. 05(02), 989–1002.
- Sapulette, V. (n.d.). *Penggunaan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. 5.
- Ummi, A., Sukma Dewi, A., Rahmawati, A., & Wahidayani, S. (2023). Griya Journal of Mathematics Education and Application Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Matematika. *Journal of Mathematics Education and Application*, 3, 264. <https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Griya/indexGriya>