

PENGARUH GAME INTERAKTIF QUIZWHIZZER TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Maghfirah¹, Mety Liesdiani²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Bangkalan, Indonesia

e-mail : ¹firamaghfirah566@gmail.com, ²metyliesdiani@stkippgri-bkl.ac.id

ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk menyelidiki dampak penggunaan *game* interaktif *quizwhizzer* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tanjungbumi. Permasalahan rendahnya minat dan capaian akademik siswa pada pembelajaran matematika mendorong perlunya inovasi pembelajaran yang lebih partisipatif dan menyenangkan. Metode kuantitatif dengan desain *quasi experimental* digunakan pada studi ini. Subjek penelitian dipilih dari kelompok siswa kelas X-1 sebanyak 31 orang sebagai kelompok percobaan (eksperimen) yang mendapatkan pembelajaran berbasis *game* dengan media *quizwhizzer*, sementara siswa kelas X-3 yang berjumlah 30 orang dilibatkan sebagai kelompok pembandingan (kontrol) yang mengikuti pembelajaran serupa tanpa media tersebut. Instrumen yang digunakan meliputi lembar tes untuk menilai hasil belajar siswa serta kuesioner yang mengukur minat siswa terhadap pembelajaran matematika. Mengingat data tidak terdistribusi normal, uji *Kolmogorov-Smirnov* dan *Mann-Whitney U* digunakan untuk menganalisis data. Hasil studi mengungkapkan bahwa penggunaan *game quizwhizzer* secara signifikan menumbuhkan minat belajar dan prestasi akademik siswa pada mata pelajaran matematika, dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan media digital interaktif tidak hanya mendorong antusiasme belajar, namun juga menciptakan suasana belajar yang lebih hidup, bermakna, dan selaras dengan kebutuhan generasi pembelajar masa kini.

Kata Kunci : *Quizwhizzer, Minat Belajar, Hasil Belajar, Matematika*

ABSTRACT

This study aims to investigate the impact of using the interactive quizwhizzer game on the interest and learning outcomes of grade X students in SMA Negeri 1 Tanjungbumi. The problem of low interest and academic achievement of students in learning mathematics encourages the need for more participatory and enjoyable learning innovations. A quantitative method with a quasi-experimental design was used in this study. The research subjects were selected from a group of 31 grade X-1 students as a trial group (experiment) who received game-based learning with quizwhizzer media, while 30 grade X-3 students were involved as a comparison group (control) who took similar learning without the media. The instruments used included test sheets to assess student learning outcomes and questionnaires that measured student interest in learning mathematics. Given that the data were not normally distributed, the Kolmogorov-Smirnov and Mann-Whitney U tests were used to analyze the data. The results of the study revealed that the use of the quizwhizzer game significantly increased students' interest in learning and academic achievement in mathematics, with a significance value of $0.000 < 0.05$. This finding confirms that the application of interactive digital media not only encourages enthusiasm for learning, but also creates a learning atmosphere that is more lively, meaningful, and in line with the needs of today's generation of learners.

Keywords: *Quizwhizzer, Learning Interest, Learning Outcomes, Mathematics*

PENDAHULUAN

Pembelajaran memegang kendali yang amat krusial dalam merancang penerus peradaban di waktu mendatang. Pendidikan yang berkualitas mencakup dua aspek, yaitu kualitas proses dan kualitas hasil. Proses pendidikan dinilai bermutu jika kegiatan belajar mengajar dilakukan secara efektif, siswa memperoleh perjalanan menimba ilmu yang bermakna, serta diperkuat oleh fasilitas yang memadai (Siahaan et al., 2023). Berbagai aspek yang mencerminkan kualitas pendidikan meliputi hasil belajar, keterampilan, kurikulum, metode pengajaran, dan ketersediaan sumber daya pendidikan (Rifky et al., 2024).

Pendidikan matematika merupakan komponen penting dari kurikulum, yang mencakup dari sekolah dasar hingga

universitas (Dwitifani Hermanto & Susilawati, 2023). Dalam matematika, konsep pengetahuan disajikan dalam bentuk pengetahuan yang akurat dan terpercaya untuk melatih kemampuan berpikir dan merumuskan metode dalam berpikir. Sehubungan dengan itu Mawaddah et al. (2022) menyatakan bahwa efisiensi dan efektivitas pembelajaran matematika tidak hanya terfokus pada penggunaan model dan media pembelajaran saja. Namun, faktor-faktor seperti minat, perhatian, sikap antusias siswa juga patut menjadi sorotan karena menjadi penanda krusial dalam membangun suasana belajar yang dinamis dan menggugah minat. Maka dari itu, pengajaran matematika sebaiknya dilakukan secara menyeluruh dengan menempatkan siswa sebagai pelaku utama

dalam proses belajar, sehingga keterlibatan aktif mereka dapat dioptimalkan (Wulandari, 2020).

Meski demikian, aktivitas transfer ilmu, terutama dalam bidang aritmetika, sering kali menghadapi hambatan. Banyak siswa yang melihat matematika sebagai area studi atau cabang pengetahuan yang paling sulit untuk dipahami karena melibatkan berbagai rumus yang kompleks (Wulandari, 2020). Pandangan ini selaras dengan pernyataan Nugroho et al. (2020) yang mengungkapkan bahwa antusiasme siswa dalam mempelajari matematika masih dapat dikategorikan rendah, sehingga kurangnya antusiasme dalam mendalami matematika berujung pada terhambatnya kompetensi mereka di bidang tersebut.

Mengacu pada hasil pengamatan yang dilakukan oleh penulis ketika menjalani program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tanjungbumi, selama pengajaran matematika, terungkap berbagai kendala yang muncul. Misalnya, kurangnya perhatian siswa; banyak yang tidak fokus saat guru menjelaskan materi di kelas. Selain itu, siswa tampak kurang bersemangat, terbukti dari kecenderungan mereka menghindari mengerjakan tugas secara mandiri dan lebih suka menjiplak dari teman sebayanya, hanya sedikit siswa yang memberikan respons ketika guru mengajukan pertanyaan. Selain itu, selama pelajaran, siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan teori guru atau belajar sendiri dengan membaca buku. Hal tersebut menyebabkan bahwa mereka merasa matematika sulit dipahami, tidak menarik, dan sering kali membosankan. Akibatnya, minat mereka untuk belajar matematika menjadi rendah (Novianto et al., 2024).

Minat memiliki pengaruh besar terhadap aktivitas pembelajaran. Siswa cenderung tidak dapat belajar secara efektif jika aktivitas pembelajaran tidak sesuai dengan minat mereka. Sebaliknya, apabila pembelajaran tersebut menarik, siswa akan lebih cepat menangkap materi karena timbulnya rasa penasaran (Natasha et al., 2024). Ketertarikan dalam belajar memegang peranan yang sangat krusial dalam meningkatkan capaian pendidikan, sebab tingkat partisipasi seseorang sangat dipengaruhi oleh ketertarikan yang dimilikinya (Topano & Walid, 2020). Oleh karena itu, rasa antusiasme yang besar akan memotivasi siswa untuk mempelajari materi dan menjadi lebih terlibat dalam prosesnya, yang akhirnya memberikan efek menguntungkan pada capaian akademik mereka. Sementara itu, kurangnya ketertarikan

siswa terhadap pembelajaran dapat menghalangi pencapaian kesuksesan dalam prestasi akademis mereka (Setiawan et al., 2022).

Hasil pendidikan merupakan proses penciptaan pemahaman, yang merupakan klasifikasi yang kita tetapkan terhadap rangsangan dari sekitar, yang menyusun pola dalam konteks tersebut (Nugroho et al., 2020). Pola ini menyajikan kerangka terstruktur untuk menyerap rangsangan baru serta mengidentifikasi keterkaitan di dalam dan antar kategori. Hasil pendidikan mencakup berbagai pengalaman yang diterima oleh siswa, termasuk aspek kognitif yaitu kemampuan siswa untuk menyelesaikan tugas atau soal yang diberikan (Nurlayali & Sohiah, 2020). Sejalan dengan pendapat tersebut, disimpulkan bahwa hasil belajar berperan sebagai sarana penilaian bagi pengajar untuk menilai apakah sasaran pembelajaran telah tercapai atau belum. Selain itu, hasil belajar juga menjadi indikator seberapa jauh kemampuan siswa selama proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan mengenai persoalan tersebut, dibutuhkan usaha untuk meningkatkan ketertarikan dan capaian belajar matematika para siswa. Ini sejalan dengan ketentuan yang tertuang Pada Pasal 40 paragraf kedua dari Peraturan Perundang-Undangan Nomor 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa "Instruktur dan individu yang terlibat dalam pendidikan memiliki kewajiban untuk menciptakan atmosfer pengajaran yang kaya makna, menyenangkan, kreatif, berkembang, serta interaktif". Membentuk pengalaman belajar yang menarik dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai sarana pembelajaran (Solikah, 2020). Menurut Trias (2022), media pembelajaran memiliki peran sebagai alat pendukung untuk memperlancar proses belajar mengajar, serta membantu menjelaskan maksud yang ingin disampaikan, dan memastikan tercapainya tujuan pembelajaran. Terdapat dua jenis utama media pembelajaran: konvensional dan berbasis digital (Yuniarti et al., 2023). Artikel ini akan fokus pada media pembelajaran digital yang dikenal dengan nama *Quizwhizzer*.

Quizwhizzer merupakan sebuah *game* interaktif yang dibuat untuk memperbaiki efisiensi kegiatan pendidikan di dunia pendidikan. *Game* ini berperan sebagai sarana edukasi digital yang dikemas dalam format *game* kuis yang dapat diakses melalui internet (Hidayatika & Nurhamidah, 2024). Serupa dengan yang dikemukakan oleh Fajjah et al. (2021), *quizwhizzer* sangat efektif untuk mengajarkan matematika, karena mengubah

pembelajaran menjadi pengalaman yang menarik yang diisi dengan berbagai elemen *game*. *Quizwhizzer* ini menawarkan beragam fitur yang membantu guru untuk membuat pertanyaan kuis dalam format *game* (Iskandar et al., 2023). Di dalam *quizwhizzer*, pengajar bisa mengajukan soal kepada siswa dalam format kompetisi dengan mengikuti rute spesifik yang sudah dirancang, menyerupai sistem *game* ular tangga (Faijah et al., 2022). Selain itu, pengajar bisa memodifikasi variasi pertanyaan, cara penilaian tiap soal, ketentuan gerakan peserta, penataan posisi di medan *game*, dan juga dapat mengelola beberapa *game* dalam waktu yang bersamaan, sehingga *game* interaktif *quizwhizzer* ini dipandang sebagai sarana yang potensial untuk mendorong minat serta memperbaiki prestasi belajar matematika siswa. (Wahyuningsih et al., 2021).

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menyelidiki ada tidaknya "Pengaruh *Game* Interaktif *Quizwhizzer* Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa". Diharapkan bahwa studi ini dapat menawarkan pandangan yang lebih komprehensif tentang penerapan *game* interaktif *quizwhizzer* mampu mempengaruhi ketertarikan dan keberhasilan siswa dalam ranah matematika.

METODE

Studi ini dilaksanakan pada bulan Februari dalam tahun akademik 2024/2025 di SMA Negeri 1 Tanjungbumi yang terletak di Jl. Raya Macajah No.35, Kecamatan Tanjungbumi, Kabupaten Bangkalan, Provinsi Jawa Timur.

Peneliti menerapkan pendekatan kuantitatif melalui desain eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*). Pada penelitian ini, digunakan rancangan *Nonequivalent Control Group Design* yang melibatkan pembagian peserta ke dalam kelompok kontrol dan kelompok eksperimen supaya dapat menggali pemahaman secara lebih mendalam.

Penjelasan rinci mengenai desain *nonequivalent control group*, menurut (Rachma & Gamaliel, 2023) Bisa disimak pada tabel berikut.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Group	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Keterangan:

- O1: Grup percobaan sebelum menerima perlakuan
- O2: Grup percobaan setelah menerima perlakuan
- O3: Grup pembandingan sebelum menerima perlakuan
- O4: Grup pembandingan setelah menerima perlakuan

X1: Perlakuan 1 berupa penggunaan model pembelajaran berbasis *game* (*game based learning*) yang didukung oleh media *quizwhizzer*

X2: Perlakuan 2 berupa penggunaan model pembelajaran berbasis *game* tanpa dukungan media tambahan.

Populasi yang menjadi fokus dalam studi ini mencakup seluruh siswa dari kelas X. Yang terbagi dalam beberapa kelas, yakni X-1 hingga X-6. Dalam pelaksanaannya, subjek penelitian dipilih dari kelompok siswa kelas X-1 sebanyak 31 orang sebagai kelompok percobaan. Sementara itu, siswa kelas X-3 yang berjumlah 30 orang turut dilibatkan sebagai kelompok pembandingan untuk keperluan perbandingan dalam penelitian ini.

Instrumen yang dipakai pada studi ini meliputi lembar tes untuk menilai hasil belajar siswa serta kuesioner yang mengukur minat siswa terhadap pembelajaran matematika. Tes dilakukan dalam dua tahap, yakni sebelum menerima perlakuan, kapasitas kognitif siswa dinilai melalui tes awal. Dan setelah perlakuan, perkembangan hasil belajar dievaluasi melalui tes akhir. Soal yang digunakan berbentuk uraian dan disusun berdasarkan kompetensi dasar serta indikator pembelajaran matematika yang telah ditentukan, kemudian diberikan pada awal serta akhir proses pembelajaran. Selain itu, sebelum dan setelah perlakuan, kuesioner digunakan untuk mengukur seberapa minat siswa dalam mempelajari matematika.

Konsep minat belajar dalam studi ini mencakup empat indikator utama, yaitu: (1) Perasaan senang terhadap pembelajaran matematika, (2) Perhatian siswa selama kegiatan belajar, (3) Ketertarikan siswa terhadap materi dan media pembelajaran, (4) Partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Setiap indikator diukur menggunakan beberapa item pernyataan dalam bentuk *Skala Likert* dengan empat pilihan jawaban yaitu: sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

Sebelum digunakan pada penelitian, instrumen kuesioner dan soal tes telah melalui proses validasi oleh validator ahli, yaitu dosen pembimbing dan pakar pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil penilaian, baik dari segi isi, konstruksi, maupun bahasa, seluruh item dinyatakan valid dan layak untuk digunakan dalam mengukur minat serta hasil belajar untuk siswa matematika.

Analisis data diawali melalui pengujian prasyarat, yakni uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dan uji asumsi dengan metode *Mann-Whitney U*. Seluruh proses

pengolahan data dilakukan melalui bantuan perangkat lunak SPSS versi 21 untuk memastikan keakuratan hasil penelitian.

Berikut merupakan *output* uji normalitas memakai *Kolmogorov-Smirnov* yang diperoleh melalui aplikasi SPSS:

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah penelitian dilakukan, uji normalitas digunakan untuk menilai data.

Tabel 2. Uji Normalitas Nilai Kuesioner Awal dan Akhir

Kuesioner	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Sig.	Statistik	df	Sig.
Minat Belajar	Awal Pembeding	.169	30	.029	.913	30	.017
	Akhir Pembeding	.112	30	.200 [*]	.958	30	.268
	Awal Percobaan	.092	31	.200 [*]	.967	31	.444
	Akhir Percobaan	.122	31	.200 [*]	.926	31	.034

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

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 2 memperlihatkan bahwa nilai signifikansi untuk uji awal kelompok pembeding adalah $0,029 < 0,05$, sebaliknya nilai signifikansi untuk uji akhir kelompok percobaan dan kelompok pembeding, baik pada tahap awal maupun akhir, adalah $0,200 > 0,05$. Karena terdapat nilai signifikansi kurang dari ambang batas $0,05$, dapat diputuskan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal.

Selanjutnya, dilakukan analisis kelayakan terhadap hasil proses pembelajaran dan berikut ini adalah temuannya.

Salah satu metode yang dipilih adalah uji *Mann-Whitney U*, yang berfungsi sebagai pengganti uji *t* untuk dua kelompok terpisah, dikarenakan data tidak memenuhi kriteria distribusi normal. Proses pengujian hipotesis penelitian ini melibatkan perbandingan penilaian kuesioner subjek sebelum dan setelah perlakuan diberikan. Untuk lebih memahami perubahan yang ditimbulkan oleh perlakuan, peneliti juga membandingkan hasil pencapaian pembelajaran dari *pretest* dan *posttest* pada kelompok pembeding dan kelompok percobaan.

Tabel 3. Uji Normalitas Nilai Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest*

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistik	df	Sig.	Statistik	df	Sig.	
Hasil Belajar	<i>Pretest</i> Pembeding	.120	30	.200 [*]	.976	30	.720
	<i>Posttest</i> Pembeding	.257	30	.000	.860	30	.001
	<i>Pretest</i> Percobaan	.104	31	.200 [*]	.960	31	.291
	<i>Posttest</i> Percobaan	.111	31	.200 [*]	.931	31	.047

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

a. Lilliefors Significance Correction

Mengacu pada Tabel 3 yang tertera sebelumnya, dapat diamati bahwa nilai signifikansi untuk *pretest* pada kelompok pembeding, *pretest* pada kelompok percobaan, serta *posttest* pada kelompok percobaan semuanya bernilai $0,200 > 0,05$. Namun, pada *posttest* kelompok pembeding, nilai signifikansi tercatat sebesar $0,000$, yang berada di bawah $0,05$. Karena terdapat nilai signifikansi yang kurang dari $0,05$, hal ini mengindikasikan data tersebut tidak mengikuti distribusi normal. Akibatnya, metode non parametrik digunakan untuk pengujian hipotesis.

Deskripsi Data Kuesioner Awal dan Akhir Kelas Percobaan

Tabel berikut menampilkan hasil telaah perbedaan nilai kuesioner awal dan akhir yang berkaitan dengan minat siswa dalam belajar.

Tabel 4. Uji *Mann-Whitney U* Nilai Kuesioner Sebelum dan Setelah Kelas Percobaan

Kuesioner Minat Belajar	
Mann-Whitney U	73.500
Wilcoxon W	569.500
Z	-5.741
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Kelas

Berdasarkan data yang disajikan dalam Tabel 4, perbandingan hasil awal dan akhir kelompok percobaan menghasilkan nilai signifikansinya yaitu $0,000$ yang lebih kecil dari batas ambang $0,05$. Hal tersebut menandakan adanya perbedaan nyata antara kondisi sebelum dan setelah perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis *game* yang didukung oleh media *quizwhizzer* memiliki pengaruh yang baik pada minat siswa dalam mempelajari matematika.

Tahap berikutnya adalah membandingkan hasil kuesioner akhir antara

kelompok percobaan dan kelompok pembanding. Tahap ini bertujuan untuk menentukan bagaimana siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis *game* dengan dukungan media *quizwhizzer* berbeda dari mereka yang menggunakan model serupa tanpa media dalam hal minat belajar mereka.

Deskripsi Data Kuesioner Akhir Kelas Percobaan dan Kelas Pembanding

Tabel berikut menampilkan temuan studi perbandingan skor kuesioner sebelum dan setelah, yang menggambarkan minat belajar siswa.

Tabel 5. Uji *Mann-Whitney U* Nilai Kuesioner Kelas Percobaan & Kelas Pembanding Setelah Perlakuan

	Kuesioner Minat Belajar
Mann-Whitney U	128.000
Wilcoxon W	593.000
Z	-4.872
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Grouping Variable: Kelas	

Mengacu pada Tabel 5, perbandingan hasil penelitian terbaru antara kelompok percobaan dan kelompok pembanding menunjukkan bahwa nilai signifikansinya kurang dari 0,05, pada tingkat signifikansi 0,000. Kondisi ini menandakan bahwa hipotesis nol dianggap tidak sah, sementara hipotesis alternatif diterima. Berdasarkan hal tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa skor kuesioner setelah perlakuan kelompok percobaan berbeda secara signifikan dengan kelompok pembanding.

Deskripsi Data Pretest dan Posttest Kelas Percobaan

Berikut adalah temuan analisis yang membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok percobaan:

Tabel 6. Uji *Mann-Whitney U* Nilai Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest* Kelas Percobaan

	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	92.500
Wilcoxon W	588.500
Z	-5.465
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Grouping Variable: Kelas	

Merujuk pada Tabel 6, selisih skor awal dan akhir pada kelompok percobaan menunjukkan nilai 0,000, yang kurang dari 0,05. Kondisi ini menandakan bahwa hipotesis alternatif telah diterima dan hipotesis nol telah ditolak, yang menyatakan adanya perbedaan signifikan dalam hasil pengujian sebelum dan setelah perlakuan. Temuan ini menguatkan

bahwa model pembelajaran berbasis *game* yang menggabungkan permainan interaktif melalui media *quizwhizzer* memberikan hasil positif yang nyata tentang kemampuan siswa dalam matematika pada kelompok percobaan.

Deskripsi Data Posttest Kelas Percobaan dan Kelas Pembanding

Tabel di bawah ini menyajikan perbandingan hasil tes akhir antara kelompok percobaan dan pembanding.

Tabel 7. Uji *Mann-Whitney U* Nilai *Posttest* Kelas Percobaan & Kelas Pembanding

	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	192.500
Wilcoxon W	657.500
Z	-3.936
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Grouping Variable: Kelas	

Merujuk pada Tabel 7, dengan nilai signifikansi 0,000 yang secara signifikan lebih kecil dari 0,05, perbandingan hasil *posttest* antara kelompok percobaan dan kelompok pembanding menunjukkan perbedaan secara statistik. Hal ini menandakan bahwa pencapaian tujuan pembelajaran matematika oleh kedua kelompok berbeda secara signifikan. Studi ini mengungkapkan bagaimana media *quizwhizzer* dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa, sekaligus memperkaya pengalaman belajar mereka secara lebih menyenangkan dan interaktif apabila digunakan bersama dengan metode pembelajaran berbasis *game*.

PEMBAHASAN

Pengaruh Game Interaktif Quizwhizzer terhadap Minat Belajar Matematika Siswa

Segmen ini, kami mengulas bagaimana penggunaan *game* interaktif *quizwhizzer* mempengaruhi ketertarikan siswa dalam belajar matematika. Penilaian dilakukan menggunakan metode uji *Mann-Whitney U* yang membandingkan data kuesioner yang dikumpulkan sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran berbasis *game* dengan media *quizwhizzer*. Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui apakah telah terjadi perubahan besar dalam minat siswa terhadap proses pembelajaran. Perbandingan antara kelompok percobaan, yang menggunakan media *quizwhizzer*, dan kelompok pembanding, yang tidak menggunakan media, juga dilakukan untuk memastikan variasi tingkat minat siswa di kedua kelompok.

Berdasarkan Tabel 4, nilai 0,000 < 0,05. Hal ini mengungkapkan bahwa skor kuesioner

kelompok percobaan sebelum dan setelah pendekatan pembelajaran berbasis *game* menggunakan media *quizwhizzer* berubah secara signifikan. Perbedaan tersebut mencerminkan dampak positif dari penggunaan metode pembelajaran inovatif ini dibandingkan dengan pendekatan tradisional yang selama ini digunakan.

Data ini dapat diperkuat dengan memeriksa Tabel 5, yang membandingkan hasil kuesioner akhir kelompok percobaan dan kelompok pembandingan, dapat digunakan untuk mendukung data ini dengan nilai signifikansinya yaitu 0,000 yang mana lebih kecil dari batas ambang 0,05. Oleh karena itu, setelah penerapan perlakuan pada kelompok percobaan, dapat disimpulkan bahwa tanggapan survei kuesioner akhir dari kedua kelompok berbeda secara signifikan. Dengan ungkapan lain, terdapat perbedaan antara temuan survei kuesioner akhir yang diperoleh dengan model pembelajaran berbasis *game* yang dibantu oleh media *quizwhizzer* dan yang diperoleh tanpa bantuan media tersebut.

Menurut uraian yang telah diungkapkan sebelumnya, studi ini menemukan bahwa siswa yang menggunakan platform *quizwhizzer* untuk mengikuti pembelajaran dengan model berbasis *game* dan mereka yang tidak memiliki akses ke situs tersebut memiliki tingkat minat belajar yang berbeda secara signifikan. Dengan demikian, dapat dibuat garis besar bahwa minat siswa dalam mempelajari matematika dipengaruhi secara positif oleh penggunaan *game* interaktif *quizwhizzer*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Septiani dan Apri (2022), yang menyatakan bahwa penerapan aplikasi *quizwhizzer* dapat membangkitkan ketertarikan siswa kelas IV SD. Hasil pengujian menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok percobaan dan kelompok pembandingan dengan nilai t sebesar 3,062 dan taraf signifikansi 0,000. Berdasarkan hasil tersebut, minat belajar siswa dapat langsung ditingkatkan dengan menggunakan bahan ajar digital interaktif agar suasana kelas terasa lebih hidup dan menyenangkan. Temuan ini mendukung penelitian kami yang menunjukkan bahwa *quizwhizzer* memiliki peran yang baik dalam meningkatkan minat dan kemampuan siswa dalam matematika.

Khusniah et al. (2022) juga melakukan penelitian serupa, menggunakan teknik pembelajaran berbasis *game* untuk mengajarkan matematika. Nilai signifikansi sebesar 0,000 dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengevaluasi hipotesis, ditemukanlah perbedaan yang

signifikan dalam minat belajar siswa sebelum dan setelah penerapan model. Peningkatan minat belajar siswa dilaporkan sebesar 86,15%. Temuan ini menekankan bahwa selain meningkatkan partisipasi aktif siswa, pembelajaran berbasis *game* dapat menumbuhkan rasa kegembiraan dalam belajar serta memperkuat perhatian dan ketertarikan mereka terhadap materi yang disampaikan.

Dengan demikian, temuan dari kedua penelitian terdahulu memberikan landasan yang kuat bagi hasil penelitian ini. Keduanya menegaskan bahwa penggunaan media dan model pembelajaran yang bersifat interaktif, seperti *quizwhizzer* dan *Game Based Learning*, mampu secara nyata menumbuhkan minat belajar siswa. Hal ini memperlihatkan bahwa integrasi teknologi pembelajaran berbasis *game* bukan hanya sekadar alat bantu, melainkan sebuah strategi yang efektif untuk membuat kelas lebih menarik dan dinamis serta memiliki dampak yang membangung terhadap hasil pembelajaran siswa, khususnya pada bidang matematika.

Pengaruh Game Interaktif Quizwhizzer terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Pada segmen ini, akan dibahas mengenai perumusan permasalahan kedua yang terkait dengan dampak dari *game* interaktif *quizwhizzer* terhadap pencapaian pembelajaran matematika siswa. Penelitian ini berupaya untuk mengetahui apakah ada perubahan yang nyata setelah penerapan model pembelajaran berbasis *game* yang didukung oleh platform *quizwhizzer* dalam mata pelajaran matematika. Penelitian ini didasarkan pada evaluasi uji hipotesis menggunakan metode *Mann-Whitney U*, yang membandingkan skor *pretest* dan *posttest* pada kelompok percobaan. Lebih lanjut, dilakukan perbandingan hasil *posttest* kelompok percobaan dan kelompok pembandingan guna memahami sejauh mana penggunaan platform *quizwhizzer* dalam pembelajaran berbasis *game* memberikan perbedaan yang signifikan dibandingkan dengan model pembelajaran *game* yang tidak memanfaatkan media tersebut. Pendekatan ini menempatkan fokus pada pengalaman pendidikan siswa dan bagaimana teknologi dapat membuat proses pembelajaran lebih efisien dan bermakna.

Berdasarkan informasi pada Tabel 6, terlihat jelas bahwa nilai signifikansinya adalah 0,000 yang mana lebih kecil dari batas ambang 0,05. Secara umum hal ini menghasilkan kesimpulan bahwa kelompok percobaan yang telah menerima perlakuan memiliki perbedaan

yang substansial antara hasil *pretest* dan *posttest*. Temuan ini menggambarkan adanya perubahan signifikan dalam pencapaian belajar bagi siswa yang menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis *game* yang didukung oleh media *quizwhizzer* dibandingkan mereka yang belajar dengan pendekatan tradisional.

Data ini diperkuat oleh temuan yang tercantum dalam Tabel 7, yang menganalisis perbedaan skor *posttest* pada kelompok percobaan dan pembandingan. Penelitian mengungkapkan Nilai signifikansi yang diperoleh yaitu 0,000, berada di bawah batas 0,05. Kondisi ini mengindikasikan ada perbedaan signifikan pada hasil *posttest* antara kedua kelompok, yang mencerminkan variasi dalam pencapaian pembelajaran antara peserta yang menggunakan model pengajaran berbasis *game* dengan media *quizwhizzer* dan yang tidak menggunakan media tersebut.

Kelompok percobaan, yang menggunakan paradigma pembelajaran berbasis *game* yang didukung oleh media *quizwhizzer*, dan kelompok pembandingan, yang tidak menggunakan media tersebut, memiliki perbedaan yang signifikan dalam hasil pembelajaran mereka, menurut uraian yang dijelaskan sebelumnya. Perbedaan ini menggambarkan bagaimana penggunaan teknologi interaktif dapat berdampak besar pada hasil dan pengalaman pembelajaran siswa.

Hasil pada kajian ini selaras dengan penelitian Fajiah Nuthfah et al. (2022), yang menyatakan bahwa penerapan *game* edukatif berbasis *quizwhizzer* terbukti mampu memperdalam pemahaman siswa terhadap topik-topik pelajaran. Nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000, yang jelas kurang dari batas signifikansi 0,05, ditemukan melalui analisis *Independent Sample T-Test*. Berdasarkan penelitian ini, ada perbedaan mencolok antara siswa yang menggunakan media *quizwhizzer* dan tidak. Penemuan ini mendukung temuan penelitian karena menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *game* yang menarik seperti *quizwhizzer*, mampu meningkatkan minat siswa untuk belajar dan memfasilitasi pemahaman mereka terhadap konsep matematika secara lebih menyenangkan. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih efektif karena siswa mampu mempertahankan fokus dan termotivasi secara lebih baik selama kegiatan belajar berlangsung.

Temuan penelitian ini didukung lebih lanjut oleh penelitian Ananda dan Nalim (2024) yang menunjukkan bahwa, berbeda dengan teknik pengajaran konvensional, model *Game Based Learning* (GBL) benar-benar

meningkatkan kemahiran matematika siswa. Dengan tingkat signifikansi 0,000, analisis statistik menunjukkan perbedaan yang signifikan antara nilai kelompok sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan model GBL. Temuan ini menunjukkan bahwa menggabungkan elemen *game* ke dalam strategi pengajaran, seperti yang dilakukan dalam penelitian ini dengan platform *quizwhizzer*, tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan, tetapi juga lebih berhasil merangsang motivasi siswa untuk belajar, yang secara langsung meningkatkan hasil pembelajaran.

Oleh karena itu, studi ini tidak hanya konsisten dengan temuan sebelumnya, tetapi juga memperkuat bukti bahwa penggunaan media interaktif seperti *quizwhizzer* dalam model pembelajaran berbasis *game* merupakan strategi yang berhasil untuk meningkatkan kualitas pengajaran matematika. Studi ini memiliki implikasi yang signifikan mengingat dinamika dunia digital kontemporer, mengintegrasikan teknologi dengan strategi pengajaran yang menyenangkan sangat relevan dalam mengatasi masalah minat siswa yang rendah dan prestasi belajar.

KESIMPULAN

Beberapa hasil signifikan dapat diambil dari kajian dan refleksi yang telah dilakukan, antara lain: 1) Penggunaan *game* interaktif *quizwhizzer* memberikan dampak yang nyata dalam memotivasi minat belajar matematika siswa di SMA Negeri 1 Tanjungbumi. Hal tersebut menunjukkan bagaimana materi pembelajaran yang menggabungkan fitur *game* dapat meningkatkan minat dan komitmen siswa terhadap pelajaran matematika. 2) ditemukan pula pengaruh signifikan dari penggunaan *game quizwhizzer* terhadap peningkatan prestasi belajar matematika siswa di sekolah tersebut. Oleh karena itu, *game quizwhizzer* merupakan alat yang berguna untuk menumbuhkan minat siswa dalam belajar dan membantu mereka mencapai tujuan pembelajaran secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda Kemuning Tria, & Nalim. (2024). Pengaruh Metode Pembelajaran Game Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa MAN 1 Brebes. *SANTIKA : Seminar Nasional Tadris Matematika*, 4, 366–373.
- Dwitiani Hermanto, B., & Susilawati, S. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matriks. *AB-JME: AI-*

- Bahjah Journal of Mathematics Education*, 1(1), 22–32.
<https://doi.org/10.61553/abjme.v1i1.15>
- Faijah, N., & Hetty Marhaeni, N. (2021). *Quizwhizzer-Assisted Educational Game Design to Improve Students' Conceptual Understanding Skills*.
- Faijah Nuthfah, Nuryadi, & Nafida Hetty Marhaeni. (2022). Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Quizwhizzer untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Teorema Phytagoras. *PHI Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 117.
<https://doi.org/10.33087/phi.v6i1.194>
- Hidayatika, U., Nurhamidah, D., & Syarif Hidayatullah Jakarta, U. (2024). *Quizwhizzer as A Innovative Evaluation Learning Media Bahasa Indonesia*. 8(1).
<https://doi.org/10.21009/AKSIS>
- Iskandar, S., Sholihah Rosmana, P., Fazriyah, A., Febriyano, A., Rosyada, A. A., & Febriana, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Quizwhizzer dan Kinemaster untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 05(02), 3239–3245.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.991>
- Khusniah, Z., Linguistika, Y., & Ahdhianto, E. (2022). Analisis Peningkatan Minat Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Game-Based Learning pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V SDN PW 01. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(2), 613.
<https://doi.org/10.33578/jpkip.v11i2.8808>
- Mawaddah, K., Irmayanti, I., Fitriani, F., & P, S. (2022). Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA MAN 2 Sinjai. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 3(1), 10–17.
<https://doi.org/10.47435/jtmt.v3i1.973>
- Natasha, N., Al-Bahij, A., & Mufidah, L. (2024). Analisis Pengaruh Lingkungan Belajar terhadap Minat dan Prestasi Belajar Siswa SD dalam Mata Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas 5 SD.
- Novianto, A., Laela Fitriani, N., Saka Deniswa, A., Hermalia Nur Izzati, M., Firdaus, F., Yudha Ningrum, N., & Citra Dewi, R. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Penerapan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(2).
<https://doi.org/10.20961/jkc.v12i2.88914>
- Nugroho, M. A., Muhajang, T., & Budiana, S. (2020). Pengaruh Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPP Guseda)*, 03, 42–46.
<https://doi.org/10.55215/jppguseda.v3i1.2014>
- Nurlayali, H., & Sohiah, S. (2020). Teori Hasil Belajar pada Siswa SDIT Cendikia. In *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* (Vol. 2, Issue 1).
<https://doi.org/10.36088/assabiqun.v2i1.605>
- Rachma, D. I., & Gamaliel, S. A. (2023). Efektivitas Penggunaan Problem Based Learning dan Contextual Teaching and Learning terhadap Minat Belajar IPA Kelas III. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3).
<https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.10625>
- Rifky, S., Sulaiman, Mp., Hasni, Mp., Habiba Waliulu, Mp., Ayi Abdurahman, Mp., Nur Ainiyah, M., Suroso, Ma., Dedi Anwar Muhtadin, M., & Hj Nurjanah, Mp. (2024). *Buku Ajar Manajemen Pendidikan*.
- Septiani, A., & Apri Utami Parta Santi. (2022). Pengaruh Aplikasi Quizwhizzer terhadap Minat Belajar Siswa Kelas IV pada Materi Sumber Energi.
- Setiawan, A., Nugroho, W., & Widyaningtyas, D. (2022). Pengaruh Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Vi SDN 1 Gamping. *Tanggap : Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 92–109.
<https://doi.org/10.55933/tjripd.v2i2.373>
- Siahaan, A., Akmalia, R., Ul, A., Ray, M., Sembiring, A. W., Yunita, E., Negeri, U. I., Utara, S., William, J., Ps, I. V, Estate, M., Percut, K., Tuan, S., & Serdang, D. (2023). Upaya Meningkatkan Mutu Pendidikan di Indonesia. *Journal on Education*, 05(03).
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1480>
- Solikah, H., Pembimbing, D., Yulianto, H. B., & Pd, M. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Quizizz terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Teks Persuasif Kelas.
- Topano, A., & Walid, A. (2020). Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Guided Note Taking (GNT). *Jurnal Muara Pendidikan*, 5(2).
<https://doi.org/10.52060/mp.v5i2.395>
- Trias Mohammad Malik. (2022). Pengaruh Game Interaktif Quizwhizzer terhadap Peningkatan Hasil Belajar Materi Tata

- Surya pada Siswa MTs Negeri Kota Probolinggo.
- Wahyuningsih, F., Dyah Woroharsi, R. P., Saksono, L., & Imam Samsul, S. (2021). *Utilization of Quizwhizzer Educational Game Applications as Learning Evaluation Media*.
<https://doi.org/10.2991/aer.k.211215.028>
- Wulandari, S. (2020). Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Minat Siswa Belajar Matematika di SMP 1 Bukit Sundi. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 1(2), 43–48.
<https://doi.org/10.24176/ijtis.v1i2.4891>
- Yuniarti, A., Titin, T., Safarini, F., Rahmadia, I., & Putri, S. (2023). Media Konvensional dan Media Digital dalam Pembelajaran. *Jutech: Journal Education and Technology*, 4(2), 84–95.
<https://doi.org/10.31932/jutech.v4i2.2920>