



JURNAL BASICEDU

Volume 10 Nomor 3 Tahun 2026 Halaman 1893 - 1902

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer

Savitri Oktavia Irianto^{1✉}, Chusnul Chotimah², Zuni Mitasari³

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Tribhuwana Tunggadewi, Indonesia¹

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Tribhuwana Tunggadewi, Indonesia²

Pendidikan Biologi, Universitas Tribhuwana Tunggadewi, Indonesia³

E-mail: savitri.irianto@unitri.ac.id

Abstrak

Motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan pencapaian hasil belajar matematika. Penggunaan media pembelajaran berbasis gamifikasi, seperti Game Edukasi QuizWhizzer, memberikan konteks pembelajaran yang menarik untuk mengkaji hubungan antara motivasi dan hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Subjek penelitian adalah 14 peserta didik kelas VII B yang telah mempelajari materi PLSV dan mengikuti pembelajaran menggunakan QuizWhizzer. Data dikumpulkan melalui angket motivasi belajar yang terdiri atas 30 pernyataan dengan skala Likert lima tingkat dan tes hasil belajar berupa 20 soal pilihan ganda yang disajikan melalui QuizWhizzer. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, uji linearitas, dan korelasi Pearson dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor motivasi belajar sebesar 104,50, sedangkan rata-rata hasil belajar sebesar 80,00. Data motivasi belajar dan hasil belajar berdistribusi normal serta menunjukkan kecenderungan hubungan linear positif. Hasil uji korelasi Pearson memperoleh nilai $r = 0,671$ dengan $p\text{-value} = 0,009 < 0,05$, yang menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika. Koefisien determinasi sebesar 45,0% menunjukkan bahwa variasi motivasi belajar berkaitan dengan variasi hasil belajar sebesar 45,0%, sedangkan sisanya berkaitan dengan faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Keywords: Motivasi Belajar, Hasil Belajar Matematika, Game Edukasi, QuizWhizzer

Abstract

Learning motivation is one of the factors related to the achievement of mathematics learning outcomes. The use of gamification-based learning media, such as the QuizWhizzer Educational Game, provides an interesting learning context to examine the relationship between motivation and learning outcomes. This study aims to analyze the relationship between learning motivation and mathematics learning outcomes using the QuizWhizzer Educational Game. The research uses a quantitative approach with a correlational design. The subjects of the study were 14 students of class VII B who had studied PLSV material and participated in learning using QuizWhizzer. Data was collected through a learning motivation questionnaire consisting of 30 statements with a five-level Likert scale and a learning outcome test in the form of 20 multiple-choice questions presented through QuizWhizzer. Data analysis was carried out using descriptive statistics, normality tests, linearity tests, and Pearson correlation with a significance level of 5%. The results showed that the average learning motivation score was 104.50, while the average learning outcome was 80.00. The data on learning motivation and learning outcomes are normally distributed and show a tendency for positive linear relationships. The results of the Pearson correlation test obtained a value of $r = 0.671$ with a $p\text{-value} = 0.009 < 0.05$, which showed a positive and significant relationship between learning motivation and mathematics learning outcomes. The determination coefficient of 45.0% showed that the variation in learning motivation was related to the variation in learning outcomes by 45.0%, while the rest was related to other factors that were not studied in this study.

Keywords: Learning Motivation, Math Learning Outcomes, Educational Games, QuizWhizzer

Copyright (c) 2026 Savitri Oktavia Irianto, Chusnul Chotimah, Zuni Mitasari

✉ Corresponding author:

Email : savitri.irianto@unitri.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v10i4.13056>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 10 No 3 Tahun 2026
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. Integrasi teknologi dalam pembelajaran menjadi salah satu strategi untuk menciptakan proses belajar yang lebih interaktif, menarik, dan berpusat pada peserta didik (Linda & Suryadi, 2025). Guru tidak hanya dituntut menguasai materi pembelajaran, tetapi juga mampu memanfaatkan media digital yang inovatif untuk mendukung keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Salah satu bentuk inovasi tersebut adalah penerapan game edukasi (*educational game*) yang memadukan unsur permainan dengan tujuan pembelajaran. Karakteristik permainan yang interaktif, menantang, dan memberikan umpan balik dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik serta mendorong peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran (Rahmad dkk., 2025). Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat mendukung motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran matematika (Maulida & Nurhamidah, 2026).

Matematika merupakan mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif (Faijah dkk., 2022; Irianto dkk., 2024). Namun, matematika masih sering dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga sebagian peserta didik mengalami hambatan dalam mempertahankan perhatian, ketekunan, dan keterlibatan selama proses pembelajaran (Rahmawati & Suryantari, 2025). Salah satu faktor internal yang berkaitan dengan kondisi tersebut adalah motivasi belajar. Motivasi belajar merupakan dorongan internal maupun eksternal yang mengarahkan peserta didik untuk memulai, mempertahankan, dan mengarahkan aktivitas belajar dalam mencapai tujuan tertentu (Debi & Widiyasari, 2025). Peserta didik dengan motivasi belajar yang lebih tinggi cenderung menunjukkan perhatian, ketekunan, rasa ingin tahu, dan usaha yang lebih besar ketika mengikuti pembelajaran serta menghadapi kesulitan (Tururadja dkk., 2025).

Secara teoritis, motivasi belajar tidak secara langsung dapat dipandang sebagai satu-satunya penentu hasil belajar. Motivasi dapat mendorong keterlibatan peserta didik dalam aktivitas pembelajaran, sedangkan keterlibatan tersebut memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk berinteraksi dengan materi, melakukan latihan, menyelesaikan masalah, menerima umpan balik, dan memperbaiki kesalahan. Proses belajar yang berlangsung secara aktif dan berkelanjutan selanjutnya dapat mendukung pemahaman konsep dan pencapaian hasil belajar matematika. Dengan demikian, hubungan teoritis antara motivasi dan hasil belajar dapat dipahami melalui alur motivasi belajar yang mendorong keterlibatan, keterlibatan mendukung proses belajar, dan proses belajar berkaitan dengan pencapaian hasil belajar. Meskipun demikian, hubungan tersebut tidak bersifat sederhana karena hasil belajar matematika juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti kecemasan matematika, self-efficacy, strategi belajar, pengalaman belajar, serta karakteristik lingkungan pembelajaran. Oleh sebab itu, hubungan antara motivasi dan hasil belajar perlu diuji secara empiris tanpa mengabaikan kemungkinan adanya faktor lain yang turut berperan.

Salah satu media pembelajaran berbasis gamifikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah QuizWhizzer. QuizWhizzer merupakan platform pembelajaran berbasis permainan yang menyajikan soal dalam bentuk papan permainan (*board game*) dan dilengkapi dengan fitur kompetisi, umpan balik, sistem peringkat, serta visualisasi permainan. Karakteristik tersebut dapat menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam menyelesaikan aktivitas pembelajaran (Amelia dkk., 2025). Dalam konteks ini, QuizWhizzer dapat dipandang sebagai lingkungan pembelajaran yang menyediakan aktivitas dan umpan balik, sedangkan motivasi peserta didik menjadi salah satu faktor yang dapat berkaitan dengan tingkat keterlibatan mereka dalam mengikuti aktivitas tersebut.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa QuizWhizzer telah digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran matematika. (Ali dkk., 2026) menunjukkan bahwa penerapan *Games Based Learning* berbantuan

QuizWhizzer terdapat pengaruh positif terhadap hasil belajar pada materi relasi dan fungsi. Penelitian (Sawawi & Liesdiani, 2025) dengan desain kuasi-eksperimen juga melaporkan adanya peningkatan minat dan hasil belajar matematika setelah penggunaan QuizWhizzer. Penelitian lainnya menunjukkan bahwa penerapan Game-Based Learning berbantuan QuizWhizzer dapat meningkatkan hasil belajar matematika melalui aktivitas pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif (Hafidh dkk., 2025). Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa QuizWhizzer memiliki potensi sebagai media pendukung pembelajaran matematika, baik dari aspek keterlibatan maupun pencapaian belajar. Namun, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada efektivitas atau dampak penggunaan QuizWhizzer sebagai media atau bagian dari model pembelajaran terhadap motivasi, minat, atau hasil belajar.

Berdasarkan uraian tersebut, masih terdapat beberapa kesenjangan penelitian. Pertama, gap empiris, penelitian yang secara khusus menguji motivasi belajar sebagai prediktor hasil belajar matematika dalam konteks pembelajaran menggunakan QuizWhizzer masih terbatas. Penelitian sebelumnya lebih banyak menempatkan QuizWhizzer sebagai variabel atau perlakuan yang diuji efektivitasnya, sedangkan hubungan antara karakteristik motivasional peserta didik dengan pencapaian hasil belajar dalam konteks penggunaan media tersebut belum banyak dikaji. Kedua, gap metodologis, penelitian terdahulu mengenai QuizWhizzer banyak menggunakan desain eksperimen atau kuasi-eksperimen untuk membandingkan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan atau antara kelompok pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan korelasional untuk menguji hubungan dan kontribusi motivasi belajar terhadap variasi hasil belajar, sehingga memberikan perspektif berbeda dari penelitian efektivitas media. Ketiga, gap kontekstual, penelitian ini berfokus pada peserta didik kelas VII pada materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV), yang merupakan salah satu materi dasar matematika yang membutuhkan pemahaman konsep dan kemampuan menerapkan prosedur secara tepat.

Dengan demikian, kebaruan penelitian ini terletak pada fokus analisis terhadap motivasi belajar sebagai prediktor hasil belajar matematika dalam konteks penggunaan Game Edukasi QuizWhizzer, bukan pada pengujian efektivitas QuizWhizzer sebagai perlakuan. Penelitian ini tidak dimaksudkan untuk membuktikan bahwa QuizWhizzer menyebabkan peningkatan hasil belajar, tetapi untuk memberikan bukti empiris mengenai hubungan dan kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika ketika peserta didik mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media tersebut. Fokus ini penting karena keberhasilan pembelajaran berbasis gamifikasi tidak hanya berkaitan dengan karakteristik media, tetapi juga dengan keterlibatan dan karakteristik motivasional peserta didik yang menggunakannya.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian korelasional untuk mengetahui hubungan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika setelah peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer. Penelitian dilaksanakan di SMP Taman Siswa Malang. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII B yang berjumlah 14 orang. Seluruh peserta didik kelas VII B dijadikan subjek penelitian. Pemilihan kelas VII B didasarkan pada pertimbangan bahwa seluruh peserta didik dalam kelas tersebut telah memperoleh materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) dan mengikuti pembelajaran menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer.

Instrumen penelitian terdiri atas angket motivasi belajar dan hasil belajar menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer. Angket motivasi belajar mengacu pada teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan yang terdiri atas 30 pernyataan menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu Sangat Setuju (5), Setuju (4), Ragu-ragu (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1). Skor hasil belajar diperoleh dari nilai yang dicapai peserta didik setelah menyelesaikan 20 soal pilihan ganda pada Game Edukasi QuizWhizzer. Soal yang digunakan pada game Edukasi QuizWhizzer diadopsi dari buku matematika peserta didik yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Data penelitian dianalisis menggunakan perangkat lunak Minitab 19. Analisis diawali dengan statistik deskriptif untuk mengetahui karakteristik data yang meliputi nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai minimum, nilai maksimum, median, kuartil, dan rentang data. Selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Setelah uji normalitas, dilakukan uji linearitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar memiliki pola hubungan linear. Kemudian dilakukan uji korelasi Pearson untuk mengetahui signifikansi hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar. Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Hipotesis diterima apabila nilai *p-value* < 0,05, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif menggunakan Minitab 19 disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif

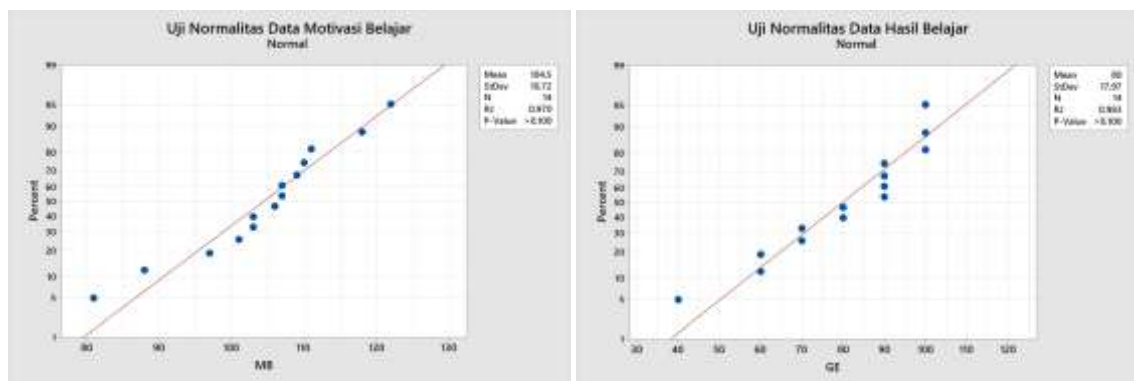
Variabel	Jumlah data	Mean	Standar Deviasi	Min	Q1	Median	Q3	Max	Range
Motivasi Belajar	14	104,50	10,72	81,00	100,00	106,50	110,25	122	41
Hasil Belajar	14	80,00	17,97	40,00	67,50	85	92,50	100	60

Berdasarkan Tabel 1, jumlah responden yang mengikuti penelitian sebanyak 14 peserta didik. Variabel motivasi belajar (MB) memiliki nilai rata-rata (*mean*) sebesar 104,50 dengan standar deviasi sebesar 10,72. Nilai minimum yang diperoleh peserta didik adalah 81, sedangkan nilai maksimum sebesar 122, sehingga rentang data (*range*) mencapai 41. Nilai median sebesar 106,50 yang relatif dekat dengan nilai rata-rata menunjukkan bahwa sebaran skor motivasi belajar cukup seimbang dan tidak menunjukkan adanya penyimpangan yang mencolok. Berdasarkan nilai kuartil, sebanyak 25% peserta didik memiliki skor motivasi belajar ≤ 100 (Q1), 50% peserta didik memiliki skor $\leq 106,50$ (median), dan 75% peserta didik memiliki skor $\leq 110,25$ (Q3). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki motivasi belajar pada kategori sedang hingga tinggi.

Sementara itu, variabel hasil belajar menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer memiliki nilai rata-rata sebesar 80,00 dengan standar deviasi sebesar 17,97. Nilai minimum yang diperoleh peserta didik adalah 40, sedangkan nilai maksimum sebesar 100, sehingga rentang nilai mencapai 60. Nilai median sebesar 85,00 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata, yang mengindikasikan adanya beberapa nilai rendah yang menurunkan rata-rata keseluruhan. Berdasarkan kuartil, 25% peserta didik memperoleh nilai $\leq 67,50$, 50% peserta didik memperoleh nilai $\leq 85,00$ dan 75% peserta didik memperoleh nilai $\leq 92,50$. Dengan demikian, sebagian besar peserta didik memperoleh hasil belajar yang cukup baik, meskipun masih terdapat beberapa peserta didik yang memperoleh nilai relatif rendah.

Hasil Uji Normalitas

Selanjutnya dilakukan uji normalitas dengan hasil sebagai berikut.



Gambar 1. Uji Normalitas

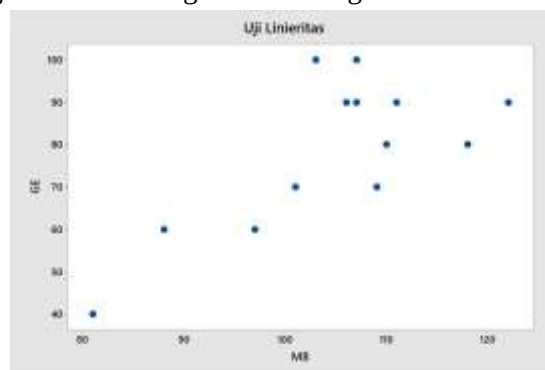
Tabel 2. Hasil Uji Normalitas menggunakan Ryan--Joiner

Variabel	N	Mean	Std. Deviasi	RJ	p-value	Kesimpulan
Hasil Belajar	14	80,00	17,97	0,983	> 0,100	Normal
Motivasi Belajar	14	104,50	10,72	0,970	> 0,100	Normal

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data hasil belajar dan motivasi belajar berdistribusi normal. Data hasil belajar memperoleh nilai Ryan-Joiner sebesar 0,983 dengan p-value > 0,100, sedangkan data motivasi belajar memperoleh nilai Ryan-Joiner sebesar 0,970 dengan p-value > 0,100. Karena kedua nilai p-value lebih besar dari 0,05, maka H_0 tidak ditolak sehingga data hasil belajar dan motivasi belajar dinyatakan berdistribusi normal.

Hasil Uji Linearitas

Selanjutnya dilakukan Uji Linieritas dengan hasil sebagai berikut.



Gambar 2. Uji Linieritas

Hasil uji linearitas dari Gambar 2 secara visual menunjukkan adanya kecenderungan hubungan linear positif antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika. Hal ini terlihat dari pola titik data yang cenderung meningkat dari kiri bawah ke kanan atas. Meskipun terdapat beberapa penyebaran titik, pola hubungan secara umum menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar diikuti oleh kecenderungan peningkatan hasil belajar.

Hasil Uji Korelasi Pearson

Selanjutnya dilakukan analisis hubungan antara motivasi belajar dan hasil belajar menggunakan Korelasi Pearson dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Uji Korelasi Pearson

Sampel 1	Sampel 2	Korelasi	P-value
Hasil Belajar	Motivasi Belajar	0,671	0,009

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh nilai koefisien korelasi Pearson sebesar 0,671 dengan nilai p-value sebesar 0,009. Karena nilai p-value lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat

hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,671 menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel berada pada kategori kuat. Arah hubungan yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi belajar peserta didik, maka semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh melalui Game Edukasi QuizWhizzer. Sebaliknya, peserta didik dengan motivasi belajar yang lebih rendah cenderung memperoleh hasil belajar yang lebih rendah.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik memiliki hubungan positif dan signifikan dengan hasil belajar matematika setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer. Berdasarkan analisis deskriptif, motivasi belajar memiliki nilai rata-rata sebesar 104,50 dengan standar deviasi 10,72, sedangkan hasil belajar memiliki rata-rata sebesar 80,00 dengan standar deviasi 17,97. Nilai tersebut menunjukkan bahwa secara umum peserta didik memiliki tingkat motivasi belajar yang relatif baik dan hasil belajar matematika yang cukup baik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Nurrawi dkk., 2023) yaitu motivasi belajar siswa berbanding lurus dengan hasil belajar yang siswa dapatkan. Namun, standar deviasi hasil belajar yang lebih besar dibandingkan standar deviasi motivasi menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik lebih bervariasi. Hal ini terlihat dari rentang hasil belajar sebesar 60, yaitu dari nilai 40 hingga 100. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar tidak hanya berkaitan dengan motivasi, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain, seperti kemampuan awal, pemahaman konsep, konsentrasi, strategi belajar, dan kemampuan menyelesaikan soal. Dengan demikian, motivasi belajar dapat dipandang sebagai salah satu faktor yang berkaitan dengan pencapaian hasil belajar, bukan sebagai satu-satunya faktor penentu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori motivasi belajar yang dikemukakan oleh (Nurrawi dkk., 2023) yang menyatakan bahwa motivasi merupakan dorongan internal dan eksternal yang mampu membangkitkan semangat belajar, mempertahankan aktivitas belajar, serta mengarahkan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung lebih aktif mengikuti pembelajaran, lebih tekun menyelesaikan tugas, serta memiliki keinginan yang lebih besar untuk memperoleh hasil belajar yang optimal (Prasetyo & Dasari, 2023). Menurut (Gupi & Hanifah, 2025) secara umum, siswa menunjukkan motivasi belajar yang positif dalam konteks pembelajaran matematika. Namun, masih diperlukan upaya peningkatan pada beberapa aspek tertentu untuk mengoptimalkan keterlibatan siswa dan meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan dapat berkaitan dengan kondisi motivasional peserta didik selama proses pembelajaran.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data motivasi belajar dan hasil belajar memenuhi asumsi normalitas. Data hasil belajar memperoleh nilai Ryan-Joiner sebesar 0,983 dengan $p\text{-value} > 0,100$, sedangkan data motivasi belajar memperoleh nilai Ryan-Joiner sebesar 0,970 dengan $p\text{-value} > 0,100$. Karena kedua nilai $p\text{-value}$ lebih besar dari 0,05, data dinyatakan berdistribusi normal. Selain itu, pola sebaran pada uji linearitas secara visual menunjukkan kecenderungan hubungan linear positif antara kedua variabel. Terpenuhinya asumsi tersebut memberikan dasar untuk menggunakan korelasi Pearson dalam menganalisis hubungan motivasi belajar dan hasil belajar.

Hasil uji korelasi Pearson memperoleh koefisien korelasi sebesar $r = 0,671$ dengan $p\text{-value} = 0,009$. Nilai tersebut menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika. Sesuai dengan hasil penelitian (Hasto & Pratiwi, 2026) yang menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif dan signifikan antara persepsi siswa terhadap motivasi belajar. Berdasarkan kriteria interpretasi koefisien korelasi yang digunakan, nilai $r = 0,671$ berada pada kategori kuat. Arah positif menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar cenderung diikuti oleh peningkatan hasil belajar. Dengan demikian, peserta didik yang memiliki motivasi belajar lebih tinggi cenderung memperoleh nilai yang lebih baik dalam penyelesaian soal matematika menggunakan QuizWhizzer.

Temuan tersebut dapat dikaitkan dengan karakteristik QuizWhizzer sebagai media pembelajaran berbasis permainan digital. Penggunaan permainan dalam pembelajaran dapat memberikan suasana belajar yang lebih interaktif, memberikan umpan balik, serta menghadirkan tantangan yang dapat mendorong peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika, kondisi tersebut menjadi penting karena peserta didik tidak hanya dituntut memahami konsep, tetapi juga perlu memiliki kemauan untuk mencoba, menyelesaikan soal, dan mempertahankan usaha ketika menghadapi kesulitan. Oleh karena itu, motivasi belajar yang lebih tinggi dapat mendukung keterlibatan peserta didik dalam menyelesaikan aktivitas pembelajaran dan pada akhirnya berkaitan dengan hasil belajar yang diperoleh (Iskandar dkk., 2023).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang secara khusus menggunakan QuizWhizzer dalam pembelajaran. Penelitian terdahulu mengenai penggunaan QuizWhizzer menunjukkan bahwa media tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Tyarini dkk., 2025). Penelitian lain juga menemukan bahwa penggunaan QuizWhizzer berkaitan dengan peningkatan minat dan hasil belajar matematika (Sawawi & Liesdiani, 2025). Selain itu, penggunaan QuizWhizzer pada pembelajaran matematika materi Teorema Pythagoras menunjukkan bahwa platform tersebut dapat diterapkan pada pembelajaran matematika tingkat SMP (Faijah dkk., 2022). Penelitian yang mengintegrasikan QuizWhizzer dengan model Team Games Tournament (TGT) juga menunjukkan relevansinya dalam mendukung hasil belajar matematika (Roesi & Made, 2025). Temuan-temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa QuizWhizzer memiliki potensi untuk menciptakan aktivitas pembelajaran yang lebih interaktif dan mendukung keterlibatan peserta didik.

QuizWhizzer dapat dipandang sebagai salah satu bentuk penerapan Digital Game-Based Learning (DGBL) dalam pembelajaran matematika. DGBL memanfaatkan karakteristik permainan digital, seperti tantangan, interaksi, umpan balik, dan pencapaian, untuk mendukung proses pembelajaran (Qadri & Israwaty, 2026). Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya menunjukkan relevansi penggunaan satu platform, tetapi juga memberikan gambaran bahwa pembelajaran matematika berbasis permainan digital dapat berkaitan dengan aspek motivasional dan pencapaian belajar peserta didik. Kajian DGBL dalam pendidikan matematika juga menunjukkan perkembangan penggunaan permainan digital dalam pembelajaran serta potensinya dalam mendukung berbagai hasil belajar. Namun, efektivitas DGBL tetap dipengaruhi oleh bagaimana permainan tersebut dirancang dan diintegrasikan dengan tujuan pembelajaran, materi, karakteristik peserta didik, dan strategi pembelajaran.

Hubungan yang ditemukan dalam penelitian ini juga memiliki implikasi bahwa penggunaan QuizWhizzer sebaiknya tidak hanya dipandang sebagai kegiatan untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Media permainan digital perlu diintegrasikan dengan tujuan dan indikator pembelajaran yang jelas. Dalam konteks materi Persamaan Linear Satu Variabel, soal yang diberikan melalui QuizWhizzer perlu tetap mengukur pemahaman konsep dan kemampuan penyelesaian masalah, bukan sekadar kecepatan peserta didik dalam menjawab. Dengan demikian, unsur permainan berfungsi sebagai pendukung proses pembelajaran, sedangkan pencapaian kompetensi matematika tetap menjadi tujuan utama.

Nilai koefisien korelasi sebesar 0,671 juga menunjukkan bahwa hubungan yang ditemukan cukup kuat, tetapi perlu ditafsirkan secara hati-hati karena jumlah subjek penelitian hanya 14 peserta didik. Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi, diperoleh $r^2 = 0,450$, sehingga sekitar 45,0% variasi hasil belajar dalam kelompok penelitian berkaitan dengan variasi motivasi belajar melalui hubungan linear yang diamati. Sisanya sekitar 55,0% berkaitan dengan faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini. Nilai tersebut tidak dapat diartikan bahwa motivasi belajar secara kausal menentukan 45% hasil belajar karena penelitian ini menggunakan desain korelasional.

Selain itu, ukuran sampel yang kecil menyebabkan estimasi koefisien korelasi memiliki ketidakpastian yang cukup besar. Dengan $r = 0,671$ dan $n = 14$, perkiraan interval kepercayaan 95% menggunakan transformasi Fisher berada sekitar 0,22 – 0,89. Rentang tersebut menunjukkan bahwa meskipun korelasi yang diperoleh

dalam sampel termasuk kuat, kekuatan hubungan pada populasi yang lebih luas belum dapat dipastikan secara tepat. Oleh sebab itu, hasil penelitian ini lebih tepat dipahami sebagai bukti hubungan pada kelompok yang diteliti dan tidak digeneralisasikan secara luas.

Keterbatasan tersebut menjadi penting karena penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol atau desain eksperimen. Oleh karena itu, hasil penelitian tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa QuizWhizzer menyebabkan peningkatan hasil belajar. Penelitian hanya menunjukkan bahwa pada kelompok peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan QuizWhizzer, motivasi belajar memiliki hubungan positif dan signifikan dengan hasil belajar matematika. Penelitian selanjutnya dapat melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, beberapa kelas atau sekolah, serta menggunakan desain eksperimen atau kuasi-eksperimen untuk memperoleh bukti yang lebih kuat mengenai efektivitas QuizWhizzer terhadap hasil belajar.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi belajar merupakan variabel yang berkaitan erat dengan hasil belajar matematika dalam pembelajaran menggunakan QuizWhizzer. Temuan tersebut memperkuat penelitian sebelumnya mengenai penggunaan QuizWhizzer dan sekaligus menempatkan platform tersebut dalam konteks DGBL. Meskipun demikian, kekuatan hubungan yang ditemukan perlu dipahami secara proporsional dengan mempertimbangkan ukuran sampel yang kecil dan desain korelasional. Dengan demikian, kontribusi utama penelitian ini bukan membuktikan hubungan sebab-akibat, melainkan menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dan hasil belajar matematika pada pembelajaran berbasis permainan digital menggunakan QuizWhizzer.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar matematika peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer. Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan koefisien korelasi sebesar $r = 0,671$ dengan $p\text{-value} = 0,009 < 0,05$, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi belajar peserta didik, semakin tinggi pula kecenderungan hasil belajar matematika yang diperoleh. Hubungan tersebut berada pada kategori kuat.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa motivasi belajar memiliki keterkaitan yang cukup besar dengan variasi hasil belajar, dengan koefisien determinasi sebesar 45,0%. Namun, temuan ini tidak dapat diartikan sebagai pengaruh kausal karena penelitian menggunakan desain korelasional dan tidak melibatkan kelompok kontrol maupun perlakuan terhadap motivasi belajar. Dengan demikian, motivasi belajar merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan hasil belajar matematika, sementara sebagian variasi hasil belajar lainnya dapat berkaitan dengan faktor-faktor lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

Temuan penelitian memberikan implikasi bahwa penggunaan QuizWhizzer dalam pembelajaran matematika perlu disertai dengan upaya untuk membangun dan mempertahankan motivasi belajar peserta didik. Unsur permainan, tantangan, dan umpan balik dalam QuizWhizzer dapat dimanfaatkan sebagai pendukung keterlibatan peserta didik, tetapi tetap perlu diarahkan pada pencapaian kompetensi matematika. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah peserta didik yang lebih besar dan beragam serta menggunakan desain eksperimen atau kuasi-eksperimen untuk memperoleh bukti yang lebih kuat mengenai efektivitas QuizWhizzer dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, D. F., Untu, Z., Rusdiana, & Berahman. (2026). Pengaruh Model Game Based Learning Berbantuan Quizwhizzer terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 34 Samarinda. *Pedagogy : Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 683–691. <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/h57c4585>

- 1901 *Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer – Savitri Oktavia Irianto, Chusnul Chotimah, Zuni Mitasari*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v10i4.13056>
- Amelia, D., Rahmadani, F. J., Septiyani, M. N. R., Abdurrafi, M. A., & Maulidah, N. (2025). Peran Media Pembelajaran Etnomatematika dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa SD: Tinjauan Literatur. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 875–883. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.2953>
- Debi, D., & Widiyarsari, R. (2025). Pengaruh Model Game-Based Learning Berbantuan Kahoot terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(4), 4244–4248. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i4.7661>
- Faijah, N., Nuryadi, N., & Nafida, H. M. (2022). Efektivitas Penggunaan Game Edukasi Quizwhizzer untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Teorema Pythagoras. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 117. <https://doi.org/10.33087/phi.v6i1.194>
- Gupi, M., & Hanifah, H. (2025). Analisis Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 232–239. <https://doi.org/10.36277/deferat.v8i1.2286>
- Hafidh, M. A., Faridah, L., & Aini, K. N. (2025). Pengaruh Model Game Based Learning berbantuan Quizwhizzer terhadap Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Self Efficacy. *Postulat: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(1), 116–127. <https://doi.org/10.30587/postulat.v6i1.10436>
- Hasto, A. T., & Pratiwi, P. P. (2026). Model Game-Based Learning Berbantuan Blooket Reward untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Sosiologi. *Dimensia: Jurnal Kajian Sosiologi*, 13–24. <https://doi.org/10.21831/dimensia.v15i1.96021>
- Irianto, S. O., Nusantara, T., & Rahardi, R. (2024). Analisis Kesalahan Siswa dalam Penyelesaian Masalah Aritmatika Sosial Tipe HOTS dengan Prosedur Polya. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 9(4), 784–793. <https://doi.org/10.28926/briliant.v9i4.1769>
- Iskandar, S., Rosmana, P. S., Fazriyah, A., Febriyano, A., & Rosyada, A. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran QuizWhizzer dan Kinemaster untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 5(2), 3339–3345. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.991>
- Linda, S., & Suryadi, A. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Quizwhizzer dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Kompetensi Pengukuran Geometri. *SULIWA: Jurnal Multidisiplin Teknik, Sains, Pendidikan dan Teknologi*, 2(2), 190–194. <https://doi.org/10.62671/suliwa.v2i2.95>
- Maulida, S. Z., & Nurhamidah, D. (2026). Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Slido dalam Pengajaran Teks Puisi Kelas VII SMP Sederajat. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(2).
- Nurrawi, A. E. P., Zahra, A. T., Aulia, D., Greis, G., & Mubarak, S. (2023). Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 29–38. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v3i1.1220>
- Prasetyo, F., & Dasari, D. (2023). Studi Literatur: Identifikasi Kecemasan Matematika dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 240–253. <https://doi.org/10.32938/jpm.v4i2.3649>
- Qadri, Z., & Israwaty, I. (2026). Pengaruh Model Digital Game Based Learning (DGBL) Berbantuan Media Karotena dengan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS di UPTD SD Negeri 28 Parepare. *Al Ibtidaiyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 7(3).
- Rahmad, A., Rosjda, D., & Baalwi, M. A. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran Game Based Learning Berbantuan Media QuizWhizzer pada Siswa Kelas IV SDN Banjarbendo: Improving Students' Mathematics Learning Outcomes on Fraction Topics through Game-Based Learning Assisted by QuizWhizzer in Fourth-Grade Elementary Students. *Literasi: Jurnal Pendidikan Guru Indonesia*, 4(4), 281–289. <https://doi.org/10.58218/literasi.v4i4.2069>
- Rahmawati, & Suryantari, H. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Audio-Visual terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(5).

- 1902 *Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Game Edukasi QuizWhizzer* – Savitri Oktavia Irianto, Chusnul Chotimah, Zuni Mitasari
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v10i4.13056>
- Roesi, S., & Made, R. S. S. N. (2025). Penerapan Team Games Tournament (TGT) dengan Media Quizzwhizzer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV di SD Negeri Dukuh 01 Salatiga. *Al Jabar: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 4(2), 75–86. <https://doi.org/10.46773/aljabar.v4i2.1922>
- Sawawi, M., & Liesdiani, M. (2025). Pengaruh Game Interaktif Quizwhizzer Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Muara Pendidikan*, 10(1), 155–163. <https://doi.org/10.52060/mp.v10i1.2939>
- Tururadja, C. S. S., Tuerah, P. E. A., & Regar, V. E. (2025). Kepercayaan Diri Akademik Dikaitkan dengan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI. *De Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 821–829. <https://doi.org/10.36277/defermat.v8i2.2365>
- Tyarini, E. B., Araina, E., Putri, R. K., Rahmawati, R., & Hartanti, R. E. D. P. (2025). Pengaruh QuizWhizzer terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA di SMPN 1 Palangka Raya. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 5(4), 967–974. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v5i4.723>