

OPTIMALISASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENGGUNAAN QUIZIZZ PADA MATERI GARIS DAN SUDUT

Nur Ilmi¹, Awi Dassa², Asni³

¹Universitas Negeri Makassar /email: nurilmi2392@gmail.com

²Universitas Negeri Makassar /email: awi.dassa@unm.ac.id

³UPT SPF SMPN 13 Makassar /email: asnimaulud@gmail.com

Artikel info	Abstrak
<i>Received: 05-01-2024</i>	
<i>Revised: 10-01-2024</i>	
<i>Accepted: 2-8-2024</i>	
<i>Published, 5-8-2024</i>	
	<p>Penelitian Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas penggunaan Quizizz, platform pembelajaran interaktif berbasis teknologi, dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas VII pada materi Garis dan Sudut. Dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), penelitian ini melibatkan 36 siswa kelas VII.E di SMP Negeri 13 Makassar. Data dikumpulkan melalui tes pemahaman dan kuesioner tanggapan siswa. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman setelah penerapan Quizizz. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 69,1 (pra-siklus 1) menjadi 82,4 (pasca-siklus 2), dan persentase kelulusan (≥ 75) meningkat dari 38,9% menjadi 77,8%. Analisis <i>n-gain</i> juga menunjukkan peningkatan, dengan rata-rata meningkat dari 0,28 (kategori "rendah") menjadi 0,48 (kategori "sedang"), dan nilai tertinggi 0,92 pada siklus 2. Sebagian besar siswa (83,3%) menyatakan Quizizz membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan 77,8% merasa membantu memahami konsep dengan lebih baik. Mayoritas (88,9%) ingin menggunakan Quizizz di masa depan dan 75% merasa termotivasi untuk belajar. Meskipun terdapat kendala teknis (22,3%) dan waktu terbatas (16,7%), temuan menunjukkan potensi Quizizz sebagai alat pembelajaran inovatif dan efektif untuk meningkatkan pemahaman pemahaman matematika secara interaktif dan menarik bagi siswa kelas VII pada materi Garis dan Sudut.</p>
Keywords: <i>Quizizz, Pembelajaran Matematika, Garis dan Sudut, Teknologi Pembelajaran</i>	artikel global journal education and learning dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika memegang peran kunci dalam membentuk pemikiran logis dan analitis siswa. Melihat pentingnya pembelajaran matematika, banyak penelitian telah dilakukan untuk mengidentifikasi metode yang efektif dalam menyampaikan materi, memperkuat pemahaman, dan meningkatkan prestasi siswa (e.g., Ayuwanti dkk., 2021; Fazriansyah, 2023; Fitri & Zumrotun, 2024; Sodikin dkk., 2024). Pada tingkat kelas VII, materi Garis dan Sudut menjadi pokok bahasan yang esensial untuk memahami konsep-konsep dasar geometri. Namun, tantangan muncul dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif dan menarik bagi siswa. Masalah utama yang mendasari penelitian ini adalah kurangnya optimasi pembelajaran matematika di kelas VII pada materi Garis dan Sudut. Metode pembelajaran konvensional

seringkali kurang menarik, sehingga siswa cenderung kehilangan minat dan keterlibatan dalam proses pembelajaran. Selain itu, aspek pemahaman materi juga sering kali menjadi hambatan, karena siswa kesulitan memvisualisasikan konsep-konsep geometri yang bersifat abstrak. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk mengatasi permasalahan ini.

Dalam rangka mengoptimalkan pembelajaran matematika di kelas VII pada materi Garis dan Sudut, solusi yang diusulkan adalah mengintegrasikan platform Quizizz dalam proses pembelajaran. Quizizz adalah alat berbasis teknologi yang menyediakan platform interaktif untuk menyajikan materi secara menyenangkan dan menantang (Isma dkk., 2022; Nuci dkk., 2021; Nur dkk., 2023; Usman dkk., 2024; Wahyuni dkk., 2023). Dengan memanfaatkan fitur-fitur seperti kuis online di Quizizz ini, analisis hasil secara real-time, dan elemen permainan, diharapkan pembelajaran matematika dapat menjadi lebih menarik dan efektif. Quizizz telah menjadi perhatian dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika. Beberapa penelitian menyoroti berbagai aspek penggunaan Quizizz dalam konteks pembelajaran matematika. Mawaddah dkk. (2021) menemukan bahwa penggunaan Quizizz berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar melalui pembelajaran daring. Penelitian oleh Juhaeni dkk. (2023) juga menyoroti pentingnya pengembangan media pembelajaran melalui aplikasi Quizizz untuk membuat pembelajaran matematika lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik.

Selain itu, Amsul dkk. (2022) menemukan bahwa efektivitas penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa di tingkat sekolah menengah. Penelitian oleh Nastiti & Kaltsum (2022) menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz dalam model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal ini menunjukkan bahwa Quizizz dapat digunakan sebagai alat bantu yang efektif dalam meningkatkan keterampilan matematika siswa. Meskipun terdapat penelitian sebelumnya yang mendukung penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika, belum banyak penelitian yang secara khusus mengeksplorasi potensi Quizizz pada materi Garis dan Sudut di tingkat kelas VII. Beberapa penelitian terdahulu lebih fokus pada penggunaan teknologi secara umum tanpa mempertimbangkan konteks materi tertentu. Oleh karena itu, celah ini memberikan dasar yang kuat untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode pembelajaran matematika yang inovatif dan efektif.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan Quizizz dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Garis dan Sudut di kelas VII. Dengan merinci indikator-indikator kemajuan, partisipasi siswa, dan respons siswa terhadap platform ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang dampak penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode pembelajaran matematika yang lebih inovatif dan berbasis teknologi. Signifikansi penelitian ini terletak pada kontribusinya terhadap literatur pembelajaran matematika, khususnya pada tingkat kelas VII dan materi Garis dan Sudut. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan lebih lanjut dalam implementasi teknologi dalam pembelajaran matematika, serta memberikan pedoman praktis bagi guru dan pengambil kebijakan pendidikan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika, menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan interaktif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai metode utama. PTK merupakan suatu proses penelitian yang dilakukan oleh para guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi secara berulang-ulang (Pandiangan, 2019). Dalam konteks penggunaan Quizizz pada pembelajaran matematika mengenai materi Garis dan Sudut, pendekatan ini memberikan kerangka kerja yang fleksibel untuk memahami perubahan dan pengaruh dari penerapan teknologi tersebut.

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 13 Makassar, dengan subjek penelitian berada di kelas VII.E. Partisipan terdiri dari 36 siswa yang terdistribusi dalam satu kelas. Adapun total kelas VII di sekolah tersebut berjumlah sebanyak 11 kelas. Pengambilan sampel menggunakan metode cluster random, yang memberikan kesempatan setiap kelas untuk menjadi bagian dari sampel, memastikan representativitas yang lebih baik (Creswell & Creswell, 2017).

Data dikumpulkan melalui tes dan kuesioner. Tes digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi Garis dan Sudut sebelum dan setelah penerapan Quizizz. Sementara itu, kuesioner digunakan untuk memperoleh pandangan siswa terkait pengalaman mereka menggunakan Quizizz dan persepsi terhadap pembelajaran matematika dengan metode ini. Instrumen-instrumen ini telah diuji coba untuk validitas dan reliabilitas sebelumnya.

Penelitian dilakukan dalam dua siklus PTK. Pada siklus pertama, guru memperkenalkan penggunaan Quizizz sebagai alat bantu dalam pembelajaran materi Garis dan Sudut. Selama proses pembelajaran, guru mengamati tanggapan siswa terhadap Quizizz, mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, dan merefleksikan hasil observasi tersebut. Siklus kedua melibatkan modifikasi strategi pembelajaran berdasarkan hasil siklus pertama. Guru dan siswa berkolaborasi untuk meningkatkan efektivitas penggunaan Quizizz, dengan fokus pada aspek-aspek yang perlu diperbaiki.

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan dalam pemahaman siswa dan tanggapan mereka terhadap penggunaan Quizizz. Selanjutnya, analisis *n-gain* digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa secara individual maupun keseluruhan dari perbedaan hasil tes antara sebelum dan sesudah penerapan Quizizz. Pendekatan ini memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terkait dampak penggunaan Quizizz pada pembelajaran matematika di kelas VII.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pemahaman Siswa terhadap Materi Garis dan Sudut

Pemahaman siswa terhadap materi Garis dan Sudut merupakan salah satu fokus utama dalam penelitian ini. Untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan Quizizz dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi Garis dan Sudut, penelitian ini melakukan serangkaian tes pemahaman yang meliputi siklus 1 (pre-test dan post-test) dan siklus 2 (pre-test dan post-test). Analisis *n-gain* juga dilakukan untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa secara kuantitatif.

Tabel 1. Hasil Siklus 1 dan Siklus 2

Kategori	Siklus 1		Siklus 2	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Nilai Rata-rata	69,1	77,3	75,6	82,4
Nilai Tertinggi	88	92	90	97
Nilai Terendah	51	60	58	62
Persentase Kelulusan (≥ 75)	38,9%	61,1%	55,6%	77,8%

Tabel 1 menyajikan data lengkap dari hasil tes pemahaman pada siklus 1 dan siklus 2 penerapan Quizizz dalam pembelajaran materi Garis dan Sudut. Pada siklus 1, nilai rata-rata kelas di pre-test adalah 69,1 dengan persentase kelulusan (≥ 75) hanya 38,9%, menunjukkan pemahaman awal siswa yang masih kurang memadai. Namun, setelah penerapan Quizizz pada siklus 1, terlihat peningkatan signifikan di post-test dengan nilai rata-rata naik menjadi 77,3 dan persentase kelulusan meningkat menjadi 61,1%. Meskipun belum optimal, ini mengindikasikan bahwa Quizizz mulai memberikan dampak positif dalam memfasilitasi pemahaman siswa.

Pada siklus 2, dengan penyempurnaan penerapan Quizizz, pemahaman siswa sudah meningkat di pre-test dengan nilai rata-rata 75,6 dan persentase kelulusan 55,6%. Setelah penerapan Quizizz pada siklus 2, terjadi peningkatan yang sangat signifikan di post-test, dengan nilai rata-rata mencapai 82,4 dan persentase kelulusan tertinggi yaitu 77,8%. Ini menunjukkan bahwa Quizizz berhasil memfasilitasi pemahaman siswa secara optimal pada materi Garis dan Sudut di siklus 2.

Tabel 2. Nilai *N-Gain*

Kategori	Siklus 1	Siklus 2
Rata-rata	0,28	0,48
Tertinggi	0,67	0,92
Terendah	0,06	0,09

Untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa secara kuantitatif, analisis *n-gain* dilakukan seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2. Pada siklus 1, nilai rata-rata *n-gain* adalah 0,28, yang menunjukkan peningkatan pemahaman dalam kategori "rendah" secara keseluruhan. Namun, nilai *n-gain* tertinggi adalah 0,67, mengindikasikan peningkatan pemahaman yang cukup tinggi bagi beberapa siswa, sementara nilai terendah 0,06 berarti masih ada siswa yang mengalami sedikit peningkatan. Pada siklus 2, nilai rata-rata *n-gain* meningkat menjadi 0,48, yang berada dalam kategori "sedang" untuk peningkatan pemahaman secara keseluruhan. Nilai *n-gain* tertinggi mencapai 0,92, menunjukkan peningkatan pemahaman yang sangat tinggi bagi beberapa siswa, meskipun nilai terendah 0,09 masih mengindikasikan adanya siswa dengan peningkatan minim.

Analisis *n-gain* ini memberikan gambaran yang lebih detail tentang variasi peningkatan pemahaman antar siswa setelah menggunakan Quizizz. Meskipun terdapat perbedaan tingkat peningkatan, secara keseluruhan Quizizz terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, terutama pada siklus 2 setelah penyempurnaan penerapannya. Temuan ini didukung oleh peningkatan signifikan pada indikator-indikator seperti nilai rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, dan persentase kelulusan yang terlihat pada Tabel 1.

Berdasarkan hasil di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Quizizz dalam pembelajaran materi Garis dan Sudut memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa. Melalui serangkaian siklus dan penyempurnaan penerapan, efektivitas Quizizz semakin terlihat jelas dalam memfasilitasi pemahaman konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak. Analisis *n-gain* yang kuat memperkuat temuan ini, menjadikan Quizizz sebagai alat pembelajaran inovatif dan efektif yang patut dipertimbangkan dalam konteks pembelajaran matematika di kelas VII.

Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Quizizz

Selain mengukur pemahaman siswa, penelitian ini juga mengeksplorasi tanggapan siswa terhadap penggunaan Quizizz dalam pembelajaran materi Garis dan Sudut. Data tanggapan siswa dikumpulkan melalui kuesioner dengan skala Likert yang dirancang untuk mengukur persepsi, minat, motivasi, serta tantangan yang dihadapi siswa dalam menggunakan Quizizz. Tanggapan siswa terhadap penggunaan Quizizz dalam pembelajaran materi Garis dan Sudut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Quizizz

Pernyataan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
Quizizz membuat pembelajaran lebih menyenangkan	0%	5,6%	11,1%	61,1%	22,2%
Quizizz membantu memahami konsep dengan lebih baik	0%	5,6%	16,7%	50%	27,8%
Saya ingin menggunakan Quizizz di masa depan	0%	0%	11,1%	50%	38,9%
Quizizz meningkatkan motivasi saya untuk belajar	2,8%	5,6%	16,7%	50%	25%
Saya mengalami kendala teknis saat menggunakan Quizizz	27,8%	38,9%	11,1%	16,7%	5,6%
Waktu untuk menjawab pertanyaan terlalu singkat	33,3%	38,9%	11,1%	11,1%	5,6%

Tabel 3 di atas memberikan gambaran yang jelas tentang persepsi, minat, motivasi, serta tantangan yang dihadapi siswa dalam menggunakan Quizizz untuk pembelajaran materi Garis dan Sudut. Dengan menggunakan skala Likert 5 poin, kuesioner ini mampu menangkap nuansa tanggapan siswa, mulai dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju".

Aspek pertama yang diukur adalah persepsi siswa tentang pengalaman belajar dengan Quizizz. Sebanyak 83,3% siswa (61,1% setuju dan 22,2% sangat setuju) menyatakan bahwa Quizizz membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Ini mengindikasikan bahwa Quizizz berhasil menciptakan suasana belajar yang atraktif dan melibatkan siswa secara aktif. Selain itu, 77,8% siswa (50% setuju dan 27,8% sangat setuju) merasa bahwa Quizizz membantu mereka memahami konsep dengan lebih baik. Hal ini sejalan dengan peningkatan pemahaman siswa yang terlihat dari hasil pre-test dan post-test.

Minat dan motivasi siswa juga terlihat meningkat setelah menggunakan Quizizz. Sebanyak 88,9% siswa (50% setuju dan 38,9% sangat setuju) menyatakan bahwa mereka ingin menggunakan Quizizz di masa depan, menunjukkan minat yang tinggi terhadap platform ini. Selain itu, 75% siswa (50% setuju dan 25% sangat setuju) merasa bahwa Quizizz meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Temuan ini mengindikasikan bahwa Quizizz berpotensi untuk menjadi alat pembelajaran yang efektif dan menarik bagi siswa.

Meskipun tanggapan positif mendominasi, terdapat beberapa tantangan dan kendala yang dihadapi siswa dalam menggunakan Quizizz. Sebanyak 22,3% siswa (16,7% setuju dan 5,6% sangat setuju) mengaku mengalami kendala teknis saat menggunakan Quizizz, seperti masalah koneksi internet atau kesulitan mengakses platform. Selain itu, 16,7% siswa (11,1% setuju dan 5,6% sangat setuju) merasa bahwa waktu yang diberikan untuk menjawab pertanyaan terlalu singkat, yang dapat menimbulkan tekanan dan kecemasan pada siswa.

Meskipun persentase siswa yang mengalami kendala teknis dan waktu yang terbatas tidak terlalu besar, namun perlu diperhatikan bahwa tantangan-tantangan ini dapat mempengaruhi pengalaman belajar siswa. Oleh karena itu, penting bagi guru dan pihak sekolah untuk menyediakan infrastruktur yang memadai dan melakukan penyesuaian pengaturan Quizizz untuk mengatasi masalah tersebut.

Secara keseluruhan, tanggapan siswa terhadap penggunaan Quizizz dalam pembelajaran materi Garis dan Sudut sangat positif, dengan mayoritas siswa merasa bahwa Quizizz memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, meningkatkan pemahaman mereka, serta mendorong minat dan motivasi untuk belajar matematika. Meskipun terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi, temuan ini mendukung potensi Quizizz sebagai alat pembelajaran yang inovatif dan efektif dalam konteks pembelajaran matematika di kelas VII.

PEMBAHASAN

Penelitian ini mengeksplorasi penggunaan Quizizz, sebuah platform pembelajaran interaktif berbasis teknologi, dalam pembelajaran matematika pada materi Garis dan Sudut di kelas VII. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan dampak positif yang signifikan dari penggunaan Quizizz dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ini serta menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan melibatkan siswa secara aktif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari penelitian terdahulu yang mengeksplorasi penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika. Misalnya, Amsul dkk. (2022) menemukan bahwa penggunaan Quizizz secara efektif dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa. Temuan serupa juga diperoleh dalam penelitian ini, di mana siswa menunjukkan minat dan motivasi yang tinggi dalam menggunakan Quizizz, serta peningkatan pemahaman yang signifikan terhadap materi Garis dan Sudut. Selain itu, penelitian Nastiti & Kaltsum (2022) juga mendukung temuan ini, di mana penggunaan Quizizz dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, yang merupakan indikator pemahaman konsep yang lebih mendalam.

Namun, temuan penelitian ini juga menunjukkan beberapa perbedaan dengan penelitian sebelumnya. Misalnya, penelitian Mawaddah dkk. (2021) dan Juhaeni dkk. (2023) lebih berfokus pada penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika secara umum, tanpa mempertimbangkan konteks materi tertentu. Sementara itu, penelitian ini memberikan kontribusi spesifik dengan mengeksplorasi efektivitas Quizizz dalam pembelajaran materi Garis dan Sudut di kelas VII. Temuan ini memberikan wawasan baru tentang bagaimana

Quizizz dapat dimanfaatkan secara optimal untuk memfasilitasi pemahaman konsep geometri yang bersifat abstrak.

Implikasi dari penelitian ini cukup signifikan dalam konteks pengembangan metode pembelajaran matematika yang inovatif dan berbasis teknologi. Hasil positif yang diperoleh menunjukkan bahwa Quizizz dapat menjadi alat pembelajaran yang efektif dan menarik bagi siswa. Hal ini dapat mendorong guru dan pengambil kebijakan pendidikan untuk lebih terbuka terhadap integrasi teknologi dalam pembelajaran matematika, khususnya di tingkat kelas VII. Selain itu, penelitian ini juga memberikan pedoman praktis bagi guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran dengan Quizizz pada materi Garis dan Sudut.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa limitasi yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian dilakukan dalam skala kecil, hanya melibatkan satu kelas di satu sekolah. Untuk memperoleh generalisasi yang lebih kuat, penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan beragam sangat diperlukan. Kedua, penelitian ini hanya berfokus pada satu materi spesifik yaitu Garis dan Sudut. Untuk memahami potensi Quizizz secara lebih komprehensif dalam pembelajaran matematika, perlu dilakukan penelitian serupa pada materi-materi lain. Ketiga, penelitian ini tidak mengeksplorasi secara mendalam faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi efektivitas penggunaan Quizizz, seperti karakteristik individu siswa, gaya belajar, atau faktor lingkungan.

Dengan mempertimbangkan limitasi-limitasi tersebut, penelitian di masa depan dapat memperluas cakupan dan kedalaman eksplorasi tentang penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika. Misalnya, penelitian dapat dilakukan dengan melibatkan sampel yang lebih besar dan beragam, menjangkau materi-materi lain dalam kurikulum matematika, serta mengintegrasikan variabel-variabel lain yang mungkin relevan. Selain itu, penelitian lanjutan juga dapat mengeksplorasi kombinasi Quizizz dengan metode pembelajaran lain untuk meningkatkan efektivitasnya secara lebih optimal.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Quizizz dalam pembelajaran matematika pada materi Garis dan Sudut di kelas VII terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Temuan menunjukkan peningkatan yang signifikan setelah penggunaan Quizizz. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 69,1 pada pre-test siklus 1 menjadi 82,4 pada post-test siklus 2. Nilai tertinggi kelas juga meningkat dari 88 pada pre-test siklus 1 menjadi 97 pada post-test siklus 2. Persentase kelulusan (≥ 75) mengalami peningkatan yang signifikan, dari hanya 38,9% pada pre-test siklus 1 menjadi 77,8% pada post-test siklus 2. Analisis *n-gain* juga menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, dengan rata-rata *n-gain* meningkat dari 0,28 (kategori "rendah") pada siklus 1 menjadi 0,48 (kategori "sedang") pada siklus 2. Nilai *n-gain* tertinggi mencapai 0,92 pada siklus 2, mengindikasikan peningkatan pemahaman yang sangat tinggi bagi beberapa siswa. Selain peningkatan pemahaman konsep, sebagian besar siswa (83,3%) menyatakan bahwa Quizizz membuat pembelajaran lebih menyenangkan, dan 77,8% siswa merasa Quizizz membantu memahami konsep dengan lebih baik. Mayoritas siswa (88,9%) menyatakan ingin menggunakan Quizizz di masa depan, dan 75% siswa merasa bahwa Quizizz meningkatkan motivasi mereka untuk belajar, menunjukkan minat yang tinggi terhadap platform ini. Meskipun terdapat beberapa kendala seperti masalah teknis (22,3%) dan waktu menjawab yang terbatas (16,7%), temuan ini secara keseluruhan menegaskan potensi Quizizz sebagai alat pembelajaran inovatif dan efektif dalam

meningkatkan pemahaman konsep matematika secara interaktif dan menarik bagi siswa kelas VII pada materi Garis dan Sudut.

DAFTAR PUSTAKA

- Amsul, K. M., Irmayanti, I., Fitriani, F., & Sudirman, P. (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>
- Ayuwanti, I., Marsigit, & Siswoyo, D. (2021). Teacher-student interaction in mathematics learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(2), 660–667. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i2.21184>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Fazriansyah, M. F. (2023). Efektivitas Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(2), 275–283.
- Fitri, F. A., & Zumrotun, E. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran STAD Berbantuan Media Papan Berpaku pada Materi Bangun Datar di Kelas 3 Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 91–98.
- Isma, A., Abdullah, A., & Baharuddin, A. F. (2022). Non-English language students' perceptions in learning English through online Quizizz application. *International Seminar on Language, Education, and Culture (ISOLEC)*, 1–12.
- Juhaeni, J., Pratiwi, N. O. D., Luthfiyah, 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>
- Mawaddah, A. W. Al, Hidayat, M. T., Amin, S. M., & Hartatik, S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Daring Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3109–3116. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1288>
- Nastiti, H. A., & Kalsum, H. U. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Melalui Model Problem Based Learning Berbantu Quizizz. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6019>
- Nuci, K. P., Tahir, R., Wang, A. I., & Imran, A. S. (2021). Game-Based Digital Quiz as a Tool for Improving Students' Engagement and Learning in Online Lectures. *IEEE Access*, 9, 91220–91234. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3088583>
- Nur, Z. E. H., Raharjo, H., & Wahid, S. (2023). Development of Quizizz Application E-Module-Based Teaching Materials on Student Mathematics Learning Outcomes. *Educational Insights*, 1(1), 22–30. <https://doi.org/10.58557/eduinsights.vxix>
- Pandiangan, A. P. B. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas: Sebagai Upaya Peningkatan*

Kualitas Pembelajaran, Profesionalisme Guru Dan Kompetensi Belajar Siswa.
Deepublish.

- Sodikin, S., Santoso, G., Permata, D., Guntur, M., & Juryati, J. (2024). Peningkatan Pemahaman Nilai Tempat pada Siswa Kelas 3 Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Interaktif. *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)*, 03(01), 35–52.
- Usman, Z., Bala, Y., Pakudu, R., & Auna, H. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Game Quizizz. *Journal of Education and Culture (JEaC)*, 04(Januari), 56–83.
- Wahyuni, W., Mariatun, I. L., & Sholeh, Y. (2023). Development of Quizizz Game-Based Interactive Learning Media to Improve Learning Outcomes. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 143–155. <https://doi.org/10.51276/edu.v5i1.545>