

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT berbantuan *Quizizz* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa

M. Usman Hadi¹, Laila Hayati², Dwi Novitasari², Sripatmi²

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

² Dosen Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

usmanhadi0001@gmail.com

Diterima: 26-05-2025; Direvisi: 27-05-2025; Dipublikasi: 27-05-2025

Abstract

This study aims to determine the effect of the cooperative learning model, specifically the Teams Games Tournaments (TGT) type assisted by Quizizz, on the mathematical literacy skills of 11th-grade students at MAN 1 Mataram in the academic year 2024/2025. This research is a quasi-experimental study using a posttest-only control group design. The population consisted of three 11th-grade science classes with a total of 118 students, and the sample included two classes: XI IPA 1 as the control group, which received direct instruction, and XI IPA 2 as the experimental group, which received the TGT model assisted by Quizizz. The sampling technique used was cluster random sampling. Data were collected through a mathematical literacy skills test administered after the intervention and were analyzed using normality and homogeneity tests. Based on the results, a non-parametric test chi-square test was employed along with the calculation of the effect size. The findings showed a difference in the average scores between the control group (49) and the experimental group (78), indicating the influence of the TGT model assisted by Quizizz on students' mathematical literacy. The effect size value of $d = 0.465$ falls within the medium category, suggesting a moderate impact. Therefore, the TGT cooperative learning model assisted by Quizizz contributes positively to enhancing students' mathematical literacy, particularly in function-related topics such as trigonometry, logarithms, and algebra. Future studies are recommended to further explore the implementation of this model across different educational levels, subject matter, and broader learning contexts.

Keywords: TGT; Quizizz; mathematical literacy skills

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) berbantuan Quizizz terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas XI MAN 1 Mataram tahun ajaran 2024/2025. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan desain posttest-only control group design. Populasi penelitian terdiri dari 3 kelas XI IPA dengan total 118 siswa, dan sampel yang diambil adalah dua kelas, yaitu XI IPA 1 sebagai kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran langsung, serta XI IPA 2 sebagai kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran TGT berbantuan Quizizz. Pengambilan sampel menggunakan cluster random sampling. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan literasi matematis setelah perlakuan dan dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas, setelah itu, ditentukan jenis uji non parametrik yang digunakan, yaitu uji chi-square serta perhitungan effect size. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan nilai rata-rata antara kelompok kontrol sebesar 49 dan eksperimen sebesar 78, yang mengindikasikan pengaruh model TGT berbantuan Quizizz terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Nilai effect size sebesar $d = 0,465$ menunjukkan besar pengaruh pada kategori sedang. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan Quizizz memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis, khususnya pada materi fungsi yang mencakup trigonometri, logaritma, dan aljabar. Penelitian selanjutnya

disarankan untuk mengembangkan penerapan model ini pada jenjang pendidikan, materi pelajaran, dan konteks pembelajaran yang lebih luas.

Kata Kunci: TGT; Quizizz; kemampuan literasi matematis

1. PENDAHULUAN

Abad ke-21 dikenal sebagai era informasi, ditandai dengan perkembangan teknologi dan arus informasi yang sangat cepat serta bersifat global. Kondisi ini menuntut sistem pendidikan untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan zaman, salah satunya dengan menekankan pentingnya penguasaan literasi dasar, termasuk literasi matematis (Rambe et al., 2023). Literasi matematis merupakan kemampuan individu dalam merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks kehidupan (Lusiana et al., 2024). Untuk meningkatkan literasi di Indonesia, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah menggagas Gerakan Literasi Nasional (GLN) sejak 2016 sebagai bagian dari implementasi Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang penumbuhan budi pekerti (Kemendikbud, 2017).

Sejalan dengan itu, pada tahun 2021, pemerintah mengganti ujian nasional dengan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), yang mengukur dua kompetensi utama, yaitu literasi membaca dan literasi matematika (Zahrudin et al., 2021). Upaya ini selaras dengan standar internasional seperti *Programme for International Student Assessment* (PISA), yang menilai kemampuan literasi siswa di bidang membaca, matematika, dan sains. Sayangnya, berdasarkan hasil survei PISA 2022, Indonesia memperoleh skor matematika sebesar 366, yang menempatkan siswa pada Level 1, level terendah dalam kategori kemampuan literasi matematis (OECD, 2023).

Kondisi serupa juga ditemukan di berbagai satuan pendidikan di Indonesia, termasuk Madrasah Aliyah Negeri (MAN) seperti penelitian yang dilakukan oleh Jamaesa et al. (2022) dan Aminuriana & Ahyan (2022). Hasil tes pendahuluan awal yang dilakukan peneliti pada kelas XI MAN 1 Mataram menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang mengukur literasi matematis. Hanya 7 dari 35 siswa yang mampu menjawab dengan benar, sementara sisanya memberikan jawaban kurang tepat. Berdasarkan wawancara dengan guru matematika di MAN 1 Mataram, diketahui bahwa kemampuan matematis siswa masih rendah. Hal ini dipengaruhi oleh rendahnya minat baca, suasana kelas yang kurang kondusif, serta kurangnya perhatian siswa selama pembelajaran atau berbicara dengan teman sebaya. Meskipun fasilitas seperti Wi-Fi telah tersedia, banyak siswa justru menggunakannya untuk hal di luar pembelajaran. Kondisi ini diduga berkaitan dengan penggunaan model

pembelajaran langsung yang kurang sesuai dengan karakteristik siswa (Aryani et al., 2024).

Salah satu pendekatan yang dinilai sesuai untuk mengatasi permasalahan ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Karena model TGT sesuai dengan karakter siswa tersebut. Model ini menggabungkan unsur kerja sama tim dan permainan dalam proses pembelajaran, yang dinilai lebih menarik dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa (Fauzi & Masrupah, 2024). Adapun langkah-langkah model pembelajaran TGT dalam penelitian ini yaitu, (1) penyajian materi, (2) pembentukan kelompok, (3) *Tournament dan Game*, dan (4) penghargaan kelompok. Untuk mendukung efektivitas model ini, diperlukan media pembelajaran yang sesuai dengan abad 21, seperti Quizizz yaitu platform pembelajaran berbasis permainan yang interaktif. Karena penggunaan media pembelajaran merupakan bagian yang penting dalam belajar (Nurhasanah et al., 2023).

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa penggunaan model TGT berbantuan media digital seperti Wordwall dan Quizizz dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar dan kemampuan literasi matematis siswa (Moniy et al., 2024; Rizani & Nurlizawati, 2024). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan Quizizz terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas XI MAN 1 Mataram. Sebagai mana dikatakan oleh Novitasari et al. (2024), bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat mengoptimalkan pembelajaran matematika. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada integrasi antara model pembelajaran kooperatif dengan media pembelajaran berbasis teknologi, yang belum banyak diteliti secara mendalam pada konteks pendidikan madrasah.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 1 Mataram. Jenis penelitian ini adalah *quasi-eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif. Desain yang digunakan adalah *posttest only control group design*, di mana kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan aplikasi Quizizz, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung. Subjek dilakukan dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* untuk menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen secara acak. Jenis penelitian ini adalah *quasi-eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif. Desain yang digunakan adalah *posttest only control group design*, di mana kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan aplikasi Quizizz, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) modul ajar, (2) Tes literasi matematis, dan (3) Lembar

observasi. Lalu instrumen di validasi oleh dua ahli dari dosen pendidikan matematika dan guru MAN 1 Mataram, yang hasilnya menunjukkan bahwa instrumen layak digunakan tanpa revisi. Adapun tes tertulis berupa soal uraian yang disusun sesuai dengan indikator literasi matematis yang di simpulkan dari beberapa pendapat seperti Bansilal & Debba (2012), Ojose (2011) dan OECD (2023) untuk mengukur kemampuan literasi matematis siswa. Adapun indikator literasi matematis siswa yang digunakan dalam penelitian ini, disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Indikator Literasi Matematis

Indikator	Deskripsi
Formulate	Mengidentifikasi dan merumuskan situasi dunia nyata ke dalam model matematika.
Employ	Menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan alat matematika dalam menyelesaikan masalah
Interpret	Menarik kesimpulan yang relevan berdasarkan interpretasi data atau model matematis.

Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif. Tahapan analisis meliputi: (1) Uji prasyarat yang meliputi Uji normalitas untuk mengetahui distribusi data. Dan Uji homogenitas untuk melihat kesamaan varians antar kelompok. Setelah itu, uji parametrik yang meliputi uji t dan uji chi square. Prosedur pelaksanaan penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis. Tahap pertama adalah pemilihan sampel, di mana dua kelas dari XI IPA MAN 1 Mataram dipilih secara acak menggunakan teknik *cluster random sampling*. Teknik ini digunakan untuk menentukan satu kelas sebagai kelompok eksperimen yaitu kelas XI IPA 1 dan satu kelas lainnya sebagai kelompok kontrol yaitu kelas XI IPA 2. Setelah pembagian kelas dilakukan, tahap selanjutnya adalah pemberian perlakuan. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) yang didukung dengan penggunaan media Quizizz. Model ini diterapkan selama beberapa kali pertemuan dalam proses pembelajaran. Sementara itu, kelompok kontrol mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran langsung tanpa menggunakan model khusus atau media pembelajaran tambahan. Setelah seluruh proses pembelajaran selesai, kedua kelompok kemudian diberikan tes literasi matematis (*posttest*). Tes ini bertujuan untuk mengetahui dan membandingkan sejauh mana peningkatan kemampuan literasi matematis siswa sebagai hasil dari perlakuan yang diberikan pada masing-masing kelompok.

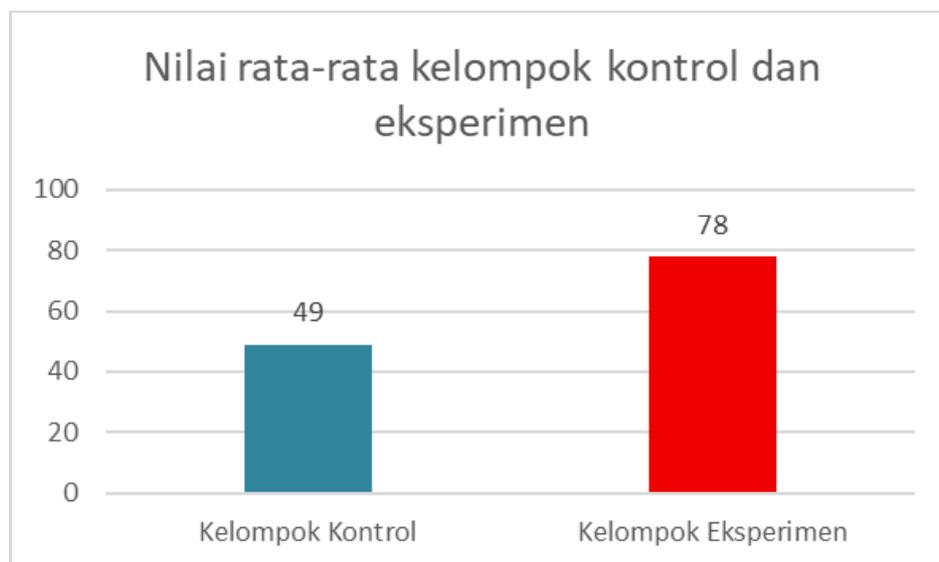
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 kali pertemuan tatap muka, mulai 21 April hingga 15 Mei 2025, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 di MAN 1 Mataram. Dua

kelompok terlibat, yaitu kelompok eksperimen (XI IPA 2) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan Quizizz, serta kelompok kontrol (XI IPA 1) yang mendapatkan model pembelajaran langsung (fungsi aljabar, fungsi logaritma, dan fungsi trigonometri). Setelah kedua kelompok diberikan perlakuan yang berbeda. Selanjutnya kedua kelompok diberikan soal tes literasi matematis untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen yang di ajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan quizizz dengan kelompok kontrol yang di ajar menggunakan model pembelajaran langsung. Selanjutnya data hasil tes literasi matematis kedua kelompok akan di analisis yang meliputi uji normalitas, homogenitas, uji *chi square*, dan *effect size*.

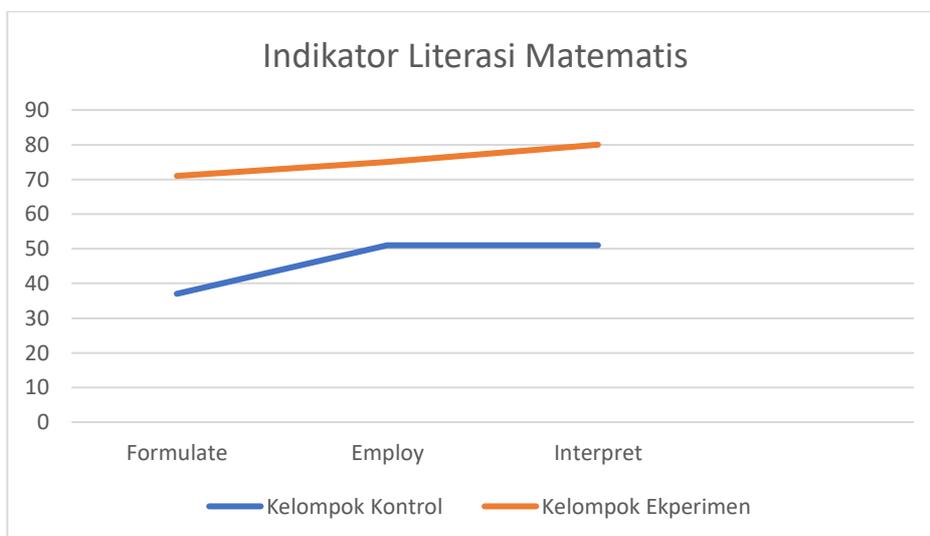
3.1 Hasil

Setelah pelaksanaan selesai, diperoleh hasil nilai rata-rata dari kedua kelompok, disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Hasil Tes Literasi Matematis Siswa

Pada Gambar 1 terlihat bahwa rata-rata nilai kemampuan literasi matematis siswa kelompok kontrol sebesar 49 dan kelompok eksperimen sebesar 78. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kemampuan literasi matematis kelompok kontrol. Selain itu, perbandingan nilai kelompok kontrol dan eksperimen untuk setiap indikator literasi matematis, disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Perbandingan Nilai Perindikator kelompok eksperimen dan kontrol

Pada gambar 2 menunjukkan bahwa skor setiap indikator literasi matematis setiap indikator pada kelompok eksperimen selalu lebih tinggi daripada nilai literasi matematis kelompok kontrol untuk setiap indikator. Pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa setiap indikator mengalami kenaikan atau monoton naik. Sedangkan, pada kelompok kontrol kadang naik kadang monoton tetap. Setelah mendapatkan data tes literasi matematis, selanjutnya dilakukan uji praysrat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Pada penelitian ini pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan Uji Liliefors (Nurfahrani et al., 2023). Setelah dilakukan perhitungan diperoleh hasil pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Liliefors

Kolmogorov-Smirnov ^a				
Kelompok	Df	Sig	Keputusan Uji	Kesimpulan
Kontrol (XI IPA 1)	39	0,000	Sig 0,000 < Sig 0,05	H_1 Diterima
Eksperimen (XI IPA 2)	40	0,000		H_1 Diterima

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Herley dengan bantuan SPSS. Jika p-value pada based on mean (sig) $\leq 0,05$ maka varians kedua kelompok tidak homogen, sebaliknya jika p-value pada based on mean (sig) $> 0,05$ maka varians kedua kelompok homogen (Kurniawan et al., 2022). Adapun hasil perhitungan uji homogenitas data posttest dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

	Df1	Df2	Sig	Keputusan Uji	Kesimpulan
Based on Mean	1	77	0,692	sig 0,692 > 0,05	H_0 Varians kedua kelompok homogen

Berdasarkan Tabel 3 ditunjukkan bahwa data *posttest* memiliki nilai sig 0,692 > 0,05 maka varians kedua kelompok homogen. Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji persyaratan, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji chi-square (Turmuzi, 2020). Setelah dilakukan perhitungan diperoleh hasil pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Chi-Square

	Df	Sig	Keputusan Uji	Kesimpulan
Person Chi-Square	5	0,009	sig 0,009 < 0,05	H_1 diterima

Berdasarkan Tabel 4. diperoleh nilai sig 0,009 < 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya ada perbedaan pada nilai rata-rata kemampuan literasi matematis antara siswa kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung dan siswa kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan Quizizz. Setelah itu, dilakukn uji *effect size*. Menurut Assmarqandi *et al.* (2021), uji *effect size* bertujuan untuk mengetahui berapa besar pengaruh perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan Quizizz terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas XI MAN 1 Mataram tahun ajaran 2024/2025. Adapun hasil perhitungan *effect size* akan di bandingkan dengan kriteria *effect size* menurut Cohen (1988) adalah pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Kriteria *effect size*

Effect Size	Kategori
$0 \leq d < 0,2$	Rendah
$0,2 \leq d < 0,8$	Sedang
$d \geq 0,8$	Tinggi

Berikut Tabel 6 merupakan hasil perhitungan uji *effect size* untuk nilai *posttest*.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji Effect Size

Kelompok	d	Effect size
eksperimen	0,465	Sedang

Tabel 6 menunjukkan nilai $d = 0,465$. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan yang digunakan, $0,2 \leq d < 0,8$ yaitu $0,2 \leq 0,465 < 0,8$, maka besar pengaruh yang diperoleh dari model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan quizizz terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas XI MAN 1 Mataram adalah sedang. Tabel 6 menunjukkan nilai $d = 0,465$. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan yang digunakan, $0,2 \leq d < 0,8$ yaitu $0,2 \leq 0,465 < 0,8$, maka besar pengaruh yang diperoleh dari model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan quizizz terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas XI MAN 1 Mataram adalah sedang.

3.2 Pembahasan

Perbedaan kemampuan literasi matematis antara kelompok yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan Quizizz dengan kelompok yang diajarkan menggunakan model pembelajaran langsung menunjukkan hasil yang cukup mencolok. Nilai rata-rata literasi matematis yang diperoleh oleh kelompok kontrol, yaitu kelompok yang belajar dengan pembelajaran langsung, adalah sebesar 49, sedangkan kelompok eksperimen, yaitu kelompok yang menggunakan model TGT berbantuan Quizizz, memperoleh rata-rata nilai sebesar 78.

Perbedaan ini mengindikasikan bahwa terdapat selisih skor rata-rata sebesar 29 poin, yang secara signifikan menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok yang menggunakan pendekatan pembelajaran yang berbeda. Dengan kata lain, penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dipadukan dengan media berbasis teknologi seperti Quizizz mampu memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional atau langsung.

S

elanjutnya, berdasarkan hasil perhitungan *effect size*, diperoleh nilai $d = 0,465$. Nilai ini berada pada rentang $0,2 \leq d < 0,8$, yang menurut kriteria Cohen (1988) dikategorikan sebagai pengaruh sedang. Artinya, model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan Quizizz memberikan pengaruh yang cukup berarti terhadap peningkatan literasi matematis siswa kelas XI di MAN 1 Mataram, meskipun belum mencapai kategori pengaruh besar. Temuan ini memperkuat asumsi bahwa penerapan metode pembelajaran yang interaktif, kolaboratif, dan memanfaatkan teknologi dapat menjadi strategi efektif dalam proses pembelajaran matematika yang menuntut pemahaman konsep secara mendalam.

Adapaun faktor-faktor yang mempengaruhi dari model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Pertama, belajar dalam kelompok, sehingga siswa bisa saling menjelaskan materi pelajaran sehingga terjadi pembelajaran dua arah atau membantu siswa memahami konsep yang sulit dengan bahasa yang lebih mudah dipahami teman sebaya. Hal ini tidak hanya memperkuat pemahaman individu, tetapi juga melatih kemampuan komunikasi dan kerja sama antarsiswa.

Dengan berdiskusi dan berbagi pemahaman, siswa dapat mengembangkan pola pikir kritis dan lebih percaya diri dalam menyampaikan ide atau solusi atas suatu permasalahan. Yang kedua, belajar sambil bermain dan berkompetisi. Suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan, sehingga siswa lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran secara aktif. Melalui unsur permainan dan kompetisi yang sehat, seperti penggunaan media interaktif digital, siswa terdorong untuk berpikir cepat, fokus, dan berusaha memberikan yang terbaik. Hal ini dapat meningkatkan semangat atau motivasi belajar, memperkuat daya ingat terhadap materi, serta melatih sportivitas dan kemampuan mengelola emosi dalam menghadapi kemenangan maupun kekalahan (Himmah et al., 2022).

Yang ketiga, penggunaan teknologi dalam pembelajaran, penggunaan teknologi juga membantu guru dalam menilai hasil belajar secara cepat dan objektif, serta memberikan umpan balik yang *real-time* kepada siswa. Berbeda halnya dengan model pembelajaran langsung. Dalam pembelajaran langsung, guru lebih mendominasi proses pembelajaran sehingga pembelajaran hanya berpusat pada guru. Selama kegiatan pembelajaran, guru aktif menjelaskan materi, sedangkan beberapa siswa terlihat pasif karena siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru. Seperti penelitian yang dikatakan oleh Fauzi & Masrupah (2024), bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran TGT terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, Rizani & Nurlizawati (2024), mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan quizizz dapat meningkatkan hasil belajar. Dari beberapa penelitian di atas dapat menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan quizizz memberikan pengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas XI MAN 1 Mataram tahun ajaran 2024/2025.

4. SIMPULAN

Berdasarkan data-data yang di paparkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang sudah di jabarkan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa, (1) ada perbedaan nilai rata-rata tes literasi matematis antara kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) Berbantuan quizizz dengan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung. Artinya

bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Tipe TGT berbantuan Quizizz terhadap kemampuan literasi matematis siswa kelas XI MAN 1 Mataram tahun ajaran 2024/2025. (2) Besar pengaruh yang diberikan berada pada kategori sedang yang dihitung menggunakan uji effect size yaitu $d = 0,456$.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan semangat selama proses penyusunan jurnal skripsi ini. Pertama-tama, penulis mengucapkan syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga jurnal ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah membimbing serta memberikan arahan selama proses penelitian dan penulisan jurnal ini. Ucapan terima kasih juga penulis tujukan kepada dosen penguji yang telah memberikan masukan yang sangat berharga dalam penyempurnaan karya ini.

Tidak lupa, penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan keluarga tercinta atas doa, kasih sayang, dan dukungan moral yang tiada henti. Terima kasih pula kepada rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan semangat, kerja sama, serta saling berbagi ilmu dan pengalaman selama masa studi.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa jurnal ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga jurnal ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi referensi yang berguna bagi pembaca.

6. REKOMENDASI

Penelitian lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi pengaruh model TGT berbantuan Quizizz terhadap aspek lain dalam pembelajaran matematika. Selain itu, penelitian dapat diperluas pada jenjang pendidikan yang berbeda atau dalam mata pelajaran lain untuk menguji konsistensi pengaruh model ini.

7. REFERENSI

- Aminuriana, B. S., & Ahyar, S. (2022). Menilai Numerasi Calon Peserta Didik Madrasah Aliyah Menggunakan Pemodelan Rasch. *Jurnal Pendidikan Matematika Sigma Didaktika*, 4, 73–83.
- Aryani, R. D., Baidowi, Junaidi, & Kurniati, N. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan PPT Interaktif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan*, 14, 723–731.
- Assmarqandi, P., Hayati, L., & Hapipi, H. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis

- Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Matematis Siswa pada Materi Program Linier. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2), 163–175. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i2.43>
- Bansilal, S., & Debba, R. (2012). Exploring the role of contextual attributes in a mathematical literacy assessment task. *African Journal of Research in MST*, 16, 302–312.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavior sciences*. Lawrence Erlbaum Associates are printed.
- Fauzi, A., & Masrupah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2, 11–20.
- Himmah, A., Amrullah, Sripatmi, & Prayitno, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Daring Unram Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika Selama Pandemi Covid-19. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(1), 45–55. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i1.152>
- Jamaesa, R. A., Prayitno, S., Wahidaturrahmi, & Hapiipi. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII Ditinjau Dari Perbedaan Gender Di MTsN 1 Mataram Tahun Ajaran 2020/2021. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2, 485–492. <https://doi.org/https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Griya/index>
- Kemendikbud. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kurniawan, A., Febrianti, A. N., Hardianti, T., Ichsan, Desy, Risan, R., Sari, D. M. M., Sitopu, J. W., Dewi, R. S., Sianipar, D., Fitriyah, L. A., Zulkarnain, Jalal, N. M., Hasriani, & Hasyim, F. (2022). Evaluasi pembelajaran. In *Remaja Rosdakarya*. Get Press.
- Lusiana, P., Turmuzi, M., & Nurhawanti, I. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Literasi Matematika Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 171–178.
- Moniy, Y. R., Hamid, H., & Noviyanti, M. (2024). Pengaruh model pembelajaran teams games tournament (TGT) berbasis wordwall terhadap kemampuan literasi matematika dan motivasi belajar siswa SMA pada materi program linier. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 13, 138–157.
- Novitasari, D., Soeprianto, H., Kurniati, N., & Tyaningsih, R. Y. (2024). Pelatihan Penggunaan Pusat Sumber Belajar Matematika Berbasis IT bagi Guru SD dalam Mengoptimalkan Pembelajaran Matematika. *Prosiding PEPADU*, 6(September), 272–277.
- Nurfahrani, N., Hayati, L., Lu'luilmaknun, U., & Kurniati, N. (2023). Pengaruh Model PBL terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMPN 23 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4), 2403–2407. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i4.1831>
- Nurhasanah, Hayati, L., Salsabila, N. H., & Amrulah. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality dengan Menggunakan Pendekatan Etnomatika Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Journal of Classroom Action Research*, 5(4), 260–266.
- OECD. (2022). *PISA 2022 Results: the state of learning and equity in education*. OECD Publishing.
- OECD. (2023). PISA 2022 Assessment and Analytical Framework. In *OECD Publishing*. OECD Publishing.

- Ojose, B. (2011). Mathematics Literacy: Are We Able To Put The Mathematics We Learn Into Everyday Use? *Journal Of Mathematics Education*, 89–100.
- Rambe, L. H., Malau, L., Manurung, M. E. R., Lubis, N. A., & Denti, W. K. (2023). Literasi Matematika sebagai Kompetensi Utama di Abad 21 dan Implikasinya pada Pendidikan di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1, 1–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i1.109>
- Rizani, N. K., & Nurlizawati, N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantu Quizizz dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Sosiologi Kelas XI IPS 2 SMAN 1 Lubuk Sikaping. *Jurnal Of Education and Pedagogy*, 3.
- Turmudzi, M. (2020). Teknik Evaluasi dalam Pembelajaran Matematika. In M. H. Maruapey (Ed.), *Journal GEEJ* (Vol. 7). Penerbit KBM Indonesia.
- Zahrudin, M., Ismai, S., & Zakiah, Q. Y. (2021). Policy Analysis of Implementation of Minimum Competency Assessment As an Effort To Improve Reading. *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 12, 83–91.