

Pengaruh TGT Berbantuan *Board Game* Kartu Soal terhadap Hasil Belajar Matematika di SMPN 2 Labuapi

Vidella Maura Nursyakirah¹, Muh Turmuzi², Nilza Humaira Salsabila³

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

^{2,3} Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

e1r022027@student.unram.ac.id

Diterima:12-08-2026 ; Direvisi: 29-09-2026; Dipublikasi: 30-09-2026

Abstract

This study aimed to determine the effect of the *Teams Games Tournament* (TGT) cooperative learning model assisted by *Board Game* Kartu Soal media on the mathematics learning outcomes of seventh-grade students at SMP Negeri 2 Labuapi. This quantitative study employed a quasi-experimental method with a pretest-posttest control group design. The sample consisted of class VII C as the experimental class and VII D as the control class, selected using purposive sampling. Data were collected through learning achievement tests and observation sheets. Data analysis included descriptive statistics, the Independent Sample *t*-Test, Normalized Gain (N-Gain), and effect size. The results showed a significant difference in mathematics learning outcomes between the experimental and control classes (Sig. < 0.05). The experimental class achieved a higher average N-Gain of 0.719 (high category) than the control class, which obtained 0.596 (medium category). The effect size results of 0.701 and 0.622 indicated a moderate effect of the treatment. Therefore, the TGT cooperative learning model assisted by *Board Game* Kartu Soal media has a positive and significant effect on students' mathematics learning outcomes.

Keywords: cooperative learning, Teams Games Tournament, board game, mathematics learning outcomes

Abstrak

Pembelajaran matematika memerlukan model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam membangun pengetahuan melalui interaksi dan pengalaman belajar yang bermakna. Namun, pembelajaran matematika di sekolah masih didominasi oleh pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga partisipasi siswa dan hasil belajar belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Board Game* Kartu Soal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Labuapi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment dan desain pretest-posttest control group design. Sampel penelitian terdiri atas kelas VII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII D sebagai kelas kontrol yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar dan lembar observasi. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, Independent Sample *t*-Test, Normalized Gain (N-Gain), dan effect size. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol (Sig. < 0,05). Kelas eksperimen memperoleh rata-rata N-Gain sebesar 0,719 (kategori tinggi), sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 0,596 (kategori sedang). Nilai effect size sebesar 0,701 dan 0,622 juga menunjukkan pengaruh pada kategori sedang. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Board Game* Kartu Soal berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: hasil belajar matematika, *Teams Games Tournament*, *Board Game* Kartu Soal, pembelajaran kooperatif

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan bangsa karena berperan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Yudhistira et al., 2020). Salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan tersebut adalah matematika. Matematika berkaitan dengan konsep-konsep abstrak yang berperan dalam berbagai bidang kehidupan dan berfungsi mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis siswa (Turmuzi, 2022).

Meskipun memiliki peranan yang penting, pembelajaran matematika di sekolah masih menghadapi berbagai kendala (Wahida et al., 2025). Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SMP Negeri 2 Labuapi, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah sehingga interaksi pembelajaran berlangsung satu arah. Guru menjadi sumber utama informasi, sedangkan siswa cenderung pasif, kurang terlibat dalam kegiatan diskusi, serta hanya sebagian kecil yang aktif mengemukakan pendapat maupun menjawab pertanyaan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran yang pada akhirnya memengaruhi hasil belajar matematika. Selain itu, hasil belajar siswa pada beberapa materi masih belum mencapai ketuntasan yang diharapkan

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (Dwijayani et al., 2019). Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model yang menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran melalui kegiatan bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan belajar bersama (Sulistio & Haryanti, 2022). Salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dinilai mampu meningkatkan keaktifan siswa adalah *Teams Games Tournament* (TGT). Model TGT mengombinasikan kegiatan belajar kelompok, permainan akademik, dan turnamen sehingga siswa memperoleh kesempatan untuk berdiskusi, saling membantu memahami materi, serta berkompetisi secara sehat (Slavin, 2015). Karakteristik tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar sekaligus mendorong keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran (Isjoni, 2019)

Efektivitas model TGT dapat ditingkatkan melalui penggunaan media pembelajaran yang menarik (Arsyad, 2019). Salah satu media yang dapat digunakan adalah *Board Game* Kartu Soal, yaitu media pembelajaran berbentuk permainan yang memuat kartu-kartu soal sehingga siswa belajar sambil bermain (Nugroho, 2021). Penggunaan media berbasis permainan mampu meningkatkan motivasi belajar, menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, serta membantu siswa memahami konsep secara

lebih aktif (Plass et al., 2015). Selain itu, pembelajaran berbasis permainan (game-based learning) terbukti mampu meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa karena memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif (Zheng et al., 2024)

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Puspita & Sridana (2021) melaporkan bahwa penerapan model TGT memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa SMP. Penelitian (Prastika et al., 2024) juga menunjukkan bahwa penerapan model TGT dengan media ular tangga mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Selain itu, Nurjanah et al (2024) menemukan bahwa model TGT berbantuan media permainan *Board Trail* meningkatkan hasil belajar siswa SMP. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa model TGT dan media permainan memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika

Meskipun demikian, berdasarkan kajian penelitian terdahulu yang digunakan dalam penelitian ini, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan sintaks *games dan tournament* pada model TGT ke dalam satu aktivitas menggunakan *Board Game* kartu soal, khususnya pada materi sifat-sifat bangun ruang di kelas VII SMP. Sebagian besar penelitian masih menggunakan media permainan yang berbeda atau melaksanakan tahapan permainan dan turnamen secara terpisah. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan berupa modifikasi sintaks TGT dengan menggabungkan tahapan *games dan tournament* dalam satu aktivitas pembelajaran menggunakan media *Board Game* kartu soal. Modifikasi tersebut diharapkan mampu meningkatkan keaktifan siswa, menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, serta memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Board Game* kartu soal terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Labuapi.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experiment* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Board Game Kartu Soal* terhadap hasil belajar matematika siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*, yang melibatkan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model TGT berbantuan media *Board Game kartu soal*, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran konvensional.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Labuapi pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII yang terdiri atas empat kelas. Sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga diperoleh kelas VII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII D sebagai kelas kontrol. Penentuan

sampel didasarkan pada pertimbangan guru mata pelajaran bahwa kedua kelas memiliki karakteristik kemampuan akademik yang relatif setara.

Instrumen penelitian meliputi tes hasil belajar dan lembar observasi. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur penguasaan siswa terhadap materi sifat-sifat bangun ruang melalui pelaksanaan *pretest*, *posttest 1*, dan *posttest 2*, sedangkan lembar observasi digunakan untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penilaian dalam lembar observasi dilakukan dengan menggunakan skala 1 sampai 5, yang menunjukkan tingkat keterlaksanaan setiap indikator pembelajaran dengan standar penilaian pada tabel 1 (Nursyifa et al., 2023).

Tabel 1. Tingkat Keberhasilan Lembar Observasi

No	Persentase (%)	Tingkat Keberhasilan
1	0 - 20	Sangat Kurang
2	21 - 40	Kurang
3	41 - 60	Cukup
4	61 - 80	Baik
5	81 - 100	Sangat Baik

Sebelum digunakan, seluruh instrumen akan divalidasi. Uji validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan validitas isi (*content validity*). Validitas isi dilakukan dengan meminta penilaian para ahli (*expert judgment*). Kemudian dihitung menggunakan indeks *Aiken's V* untuk memastikan kesesuaian isi dengan indikator pembelajaran. Hasil validasi menunjukkan bahwa instrumen penelitian memenuhi kriteria layak digunakan dalam proses pengumpulan data.

Prosedur penelitian dilaksanakan dalam enam kali pertemuan. Pertemuan pertama digunakan untuk pelaksanaan *pretest*. Pertemuan kedua hingga kelima digunakan untuk proses pembelajaran sesuai perlakuan pada masing-masing kelas, sedangkan *posttest 1* diberikan setelah pertemuan kedua dan *posttest 2* diberikan pada pertemuan keenam setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai dilaksanakan. Pada kelas eksperimen, sintaks model TGT terdiri atas presentasi kelas, kerja tim, *games* dan *tournament* yang dimodifikasi menjadi satu aktivitas menggunakan media *Board Game Kartu Soal*, serta penghargaan kelompok. Sementara itu, kelas kontrol mengikuti pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru.

Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, dan ketuntasan hasil belajar siswa. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data terlebih dahulu diuji menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas *Levene*. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-Test* pada taraf signifikansi 0,05. Selain itu, peningkatan hasil belajar dianalisis

menggunakan *Normalized Gain (N-Gain)*, sedangkan besarnya pengaruh model pembelajaran dihitung menggunakan *effect size* berdasarkan indeks *Cohen's d*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan media *Board Game Kartu Soal* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Labuapi. Penelitian dilaksanakan selama enam kali pertemuan yang terdiri atas pelaksanaan *pretest*, pemberian perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, serta pelaksanaan *posttest 1* dan *posttest 2*. Selama proses pembelajaran, keterlaksanaan model pembelajaran diamati menggunakan lembar observasi guru dan aktivitas siswa.

Tabel 2. Hasil Analisis Observer Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Guru

Kelas	Pertemuan Ke-	Skor	Skor Max	Persentase	Kategori
Eksperimen	1	52	70	74%	Baik
	2	57	70	81%	Sangat Baik
	3	62	70	88%	Sangat Baik
Kontrol	1	51	65	78%	Baik
	2	55	65	85%	Sangat Baik
	3	60	65	92%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa proses pembelajaran pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada kedua kelas telah terlaksana dengan baik sesuai dengan rancangan pembelajaran, sehingga perlakuan yang diberikan dapat diterapkan secara optimal selama penelitian berlangsung.

Tabel 3. Hasil Analisis Observer Keaktifan Siswa

Kelas	Pertemuan Ke-	Skor	Skor Max	Persentase	Kategori
Eksperimen	1	58	70	82%	Sangat Baik
	2	56	70	80%	Baik
	3	62	70	88%	Sangat Baik
Kontrol	1	46	65	70%	Baik
	2	50	65	77%	Baik
	3	55	65	85%	Sangat Baik

Sebelum digunakan dalam penelitian, seluruh instrumen telah divalidasi menggunakan indeks Aiken's V. Hasil validasi menunjukkan bahwa instrumen tes, modul ajar, media *Board Game Kartu Soal*, serta lembar observasi guru dan siswa memenuhi kriteria valid sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Aiken's

No	Instrumen Penelitian	Aiken's V	Kategori
1.	Modul Ajar Kelas Eksperimen	0,792	Sedang
2.	Modul Ajar Kelas Kontrol	0,833	Tinggi
3.	Media <i>Board Game</i> Kartu Soal	0,875	Tinggi
4.	Lembar Observasi pembelajaran oleh guru kelas Eksperimen	0,889	Tinggi
5.	Lembar Observasi pembelajaran oleh guru kelas Kontrol	0,889	Tinggi
6.	Lembar Observasi Keaktifan Siswa kelas Eksperimen	0,889	Tinggi
7.	Lembar Observasi Keaktifan Siswa kelas Kontrol	0,889	Tinggi
8.	Tes Hasil Belajar <i>Pretest</i>	0,667	Sedang
9.	Tes Hasil Belajar <i>Posttest</i> 1	0,857	Tinggi
10.	Tes Hasil Belajar <i>Posttest</i> 2	0,809	Tinggi

Kemudian hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kedua kelas relatif tidak berbeda. Setelah diberikan perlakuan, rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selain peningkatan nilai rata-rata, jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar pada kelas eksperimen juga lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan media *Board Game Kartu Soal* memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Table 5. Hasil Analisis Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean
<i>Pretest</i>	29	0	54	22,38
<i>Posttest</i> 1	29	7	98	63,07
<i>Posttest</i> 2	29	54	98	77,17

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas *Levene* (Sugiyono, 2023). Hasil analisis menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas, sedangkan hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa data memenuhi syarat homogenitas sesuai analisis

yang dilakukan dalam penelitian. Dengan demikian, pengujian hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan *Independent Sample t-Test*.

Table 6. Hasil Uji Hipotesis

Data	t hitung	df	Sig. (2 tailed)	Mean Difference	Keputusan
Posttest 1	2,736	59	0,008	17,944	H ₀ ditolak
Posttest 2	2,483	51,847	0,016	12,141	H ₀ ditolak

Hasil *Independent Sample t-Test* menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) lebih kecil dari 0,05 sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Board Game Kartu Soal* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Dengan demikian, model pembelajaran yang diterapkan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.

Analisis peningkatan hasil belajar menggunakan *Normalized Gain (N-Gain)* menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh rata-rata *N-Gain* sebesar 0,719 dengan kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata 0,596 dengan kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, *analisis effect size* menghasilkan nilai sebesar 0,701 pada *posttest 1* dan 0,622 pada *posttest 2* yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran memberikan pengaruh yang bermakna terhadap hasil belajar matematika siswa.

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Board Game* Kartu Soal berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Temuan ini ditunjukkan oleh hasil uji hipotesis yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, peningkatan nilai *N-Gain* yang lebih tinggi pada kelas eksperimen, serta nilai *effect size* yang menunjukkan adanya pengaruh pembelajaran terhadap peningkatan hasil belajar.

Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen tidak terlepas dari karakteristik model TGT yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Pada tahap presentasi kelas, guru menyampaikan konsep dasar materi sebagai bekal awal bagi siswa (Susanti & Susilowati, 2024). Selanjutnya, siswa bekerja dalam kelompok heterogen untuk mendiskusikan materi dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Proses diskusi tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling bertukar pendapat,

menjelaskan konsep, serta membantu anggota kelompok yang mengalami kesulitan sehingga pemahaman konsep menjadi lebih baik (Furaida & Ediyono, 2021).

Keunggulan penelitian ini terletak pada modifikasi sintaks TGT melalui penggunaan media *Board Game* Kartu Soal. Pada penelitian ini, tahap *games dan tournament* tidak dilaksanakan secara terpisah, tetapi diintegrasikan ke dalam satu aktivitas permainan menggunakan papan permainan dan kartu soal. Modifikasi tersebut menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif karena siswa tidak hanya berkompetisi memperoleh skor, tetapi juga dituntut berdiskusi dan menyelesaikan soal secara kolaboratif sebelum melanjutkan permainan (Maryanti et al., 2021). Kondisi tersebut mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi selama pembelajaran sehingga proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna (Sakti & Kartiani, 2023).

Penggunaan media *Board Game* Kartu Soal juga memberikan pengalaman belajar yang berbeda dibandingkan pembelajaran konvensional. Aktivitas permainan mampu meningkatkan perhatian dan motivasi siswa karena proses belajar dikemas dalam bentuk kompetisi yang sehat (Rohmawati et al., 2025). Selain itu, siswa memperoleh umpan balik secara langsung ketika menjawab kartu soal sehingga dapat segera mengetahui kesalahan dan memperbaiki pemahamannya. Kondisi ini mendukung peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol.

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Temuan penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian sebelumnya mengenai efektivitas penggunaan media permainan *board game* dalam pembelajaran matematika. Namun demikian, penelitian ini memiliki kebaruan karena mengintegrasikan sintaks *games dan tournament* ke dalam satu rangkaian aktivitas menggunakan media *Board Game* Kartu Soal, sehingga pembelajaran berlangsung lebih efisien tanpa menghilangkan karakteristik utama model TGT. Kebaruan tersebut menjadi kontribusi penelitian dalam pengembangan inovasi pembelajaran matematika di tingkat SMP.

Berdasarkan seluruh hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Board Game* Kartu Soal efektif digunakan sebagai alternatif pembelajaran matematika karena mampu meningkatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Labuapi.

4. SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Board Game* Kartu Soal memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Labuapi. Hal tersebut dibuktikan oleh hasil *Independent Sample t-Test* yang menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05, sehingga terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu, kelas eksperimen memperoleh rata-rata *Normalized Gain (N-Gain)* sebesar 0,719 dengan kategori tinggi, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh rata-rata 0,596 dengan kategori sedang. Hasil analisis *effect size* sebesar 0,701 pada *posttest* 1 dan 0,622 pada *posttest* 2 juga menunjukkan bahwa penerapan model TGT berbantuan media *Board Game* Kartu Soal memberikan pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, model pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMP.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala SMP Negeri 2 Labuapi, guru mata pelajaran matematika, seluruh siswa kelas VII yang telah berpartisipasi dalam penelitian, keluarga dan teman – teman yang selalu mendukung serta dosen pembimbing Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mataram atas arahan, bimbingan, dan dukungan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini.

6. REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, guru matematika disarankan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Board Game* Kartu Soal sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Dalam penerapannya, guru perlu mengelola waktu pembelajaran secara efektif, membentuk kelompok belajar yang heterogen, dan memastikan setiap siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi maupun permainan.

Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan pada materi matematika yang berbeda, jenjang pendidikan yang berbeda, atau dengan jumlah sampel yang lebih besar. Selain itu, penelitian berikutnya dapat mengkaji pengaruh model TGT berbantuan media *Board Game* Kartu Soal terhadap variabel lain, seperti kemampuan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi matematis, maupun motivasi belajar siswa sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas model pembelajaran tersebut.

7. REFERENSI

Daftar Pustaka

- Arsyad, A. (2019). *Media pembelajaran*. Rajagrafindo Persada.
- Furaida, L., & Ediyono, S. (2021). Implementasi teori belajar sibernetika pada pembelajaran filsafat ilmu. *Jurnal Epistema*, 2(1).
- Made Dwijayani, N., Gde, I. A., Putra, S., Gusti, I., Ngurah, A., & Jayantika, T. (2019). Peningkatan keterampilan pembuatan media pembelajaran di SD No. 1 Kapal, 3(1).
- Maryanti, E., Sukenda, E. A., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan media board games berbasis permainan tradisional egrang batok untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*.
- Nugroho, D. H. (2021). Pengembangan media pembelajaran board game matematika kelas VIII semester 1 Kurikulum 2013 di SMP Negeri 48 Jakarta, 1(2).
- Nurjanah, D. S., Sudibyo, E., & Mursyidah, R. W. (2024). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media permainan Board Trail untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 4(1), 421–427.
- Nursyifa, Zulkarnain, I., & Amalia, R. (2023). Keefektifan model pembelajaran Make a Match terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 14 Banjarmasin. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 3(3).
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258–283.
- Prastika, Y., Baidowi, B., Junaidi, J., & Sripatmi, S. (2024). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT menggunakan media ular tangga terhadap peningkatan hasil belajar matematika kelas XI pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMKN 1 Gerung. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2286–2294.
- Puspita, D. Y., & Sridana, N. (2021). Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 3 Kempa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1, 254.
- Rohmawati, M., Resa, E., Zulfa, H. M., & Pratiwi, I. A. (2025). Pengembangan media pembelajaran monopoli pada pembelajaran IPA materi panca indera (MONOPAN).
- Sakti, H. G., & Kartiani, B. S. (2023). Efektivitas penggunaan media board game terhadap peningkatan hasil belajar siswa.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative learning: Teori, riset, dan praktik* (N. Yusron, Trans.). Nusa Media.
- Sulistio, A., & Haryanti, N. (2022). *Model pembelajaran kooperatif (Cooperative Learning Model)*. Eureka Media Aksara.
- Susanti, P. R., & Susilowati, D. (2024). Pengaruh model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) berbantuan media Wordwall terhadap hasil belajar matematika pada materi matriks. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Turmuzi, M. (2022). *Teknik evaluasi dalam pembelajaran matematika*.
- Wahida, Nasruddin, & Musnidah. (2025). Implementasi model Teams Games Tournament (TGT) dalam pembelajaran barisan dan deret. *Journal of Mathematics Learning Innovation (JMLI)*, 4(1), 43–50.

- Yudhistira, R., Muhammad, A., Rifaldi, R., Awaludin, A., & Satriya, J. (2020). Pentingnya perkembangan pendidikan di era modern. *Prosiding SAMASTA: Seminar Nasional Bahasa dan Sastra Indonesia*.
- Zheng, Y., Li, Y., Wu, X., & Ding, R. (2024). Effects of digital game-based learning on students' digital etiquette literacy, learning motivations, and engagement. *Heliyon*, 10(1).