



Submitted: 2025-04-14

Published: 2025-05-31

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAM GAMES TOURNAMENT* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Hasbi Perdinan^{a)*}, Ahmad Yani T^{a)}, Dona Fitriawan^{a)}, Sugiatno^{a)}, Edy Yusmin^{a)}

^{a)} Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tanjungpura, Indonesia

***Corresponding Author:** hasbiperdinan25@gmail.com
ahmad.yani.t@fkip.untan.ac.id, donafitriawan@fkip.untan.ac.id,
sugiatno@fkip.untan.ac.id, edy.yusmin@fkip.untan.ac.id

Article Info

Keywords: *Impact; Team Games Tournament Learning; Mathematics Learning Outcomes*

Abstract

Efforts to achieve optimal mathematics learning outcomes still face various challenges from the students' side. This study aims to evaluate the effect of the Team Games Tournament (TGT) cooperative learning model on improving the mathematics learning outcomes of eighth-grade students at SMP Negeri 13 Pontianak. The research subjects consisted of two classes, VIII H and VIII K, each comprising 31 students. The analysis results indicate that the average post-test score of the experimental (treatment) class reached 76.45, while the comparison (control) class only achieved an average score of 63.55. The Independent T-Test yielded a statistical significance of 0.00, which is less than 0.05, indicating that the alternative hypothesis (H_1) is accepted and the null hypothesis (H_0) is rejected. The effect size test resulted in a value of 0.94, which falls into the high category, suggesting that the TGT learning model has a strong impact on improving students' mathematics learning outcomes. Therefore, it can be concluded that the use of the TGT learning model significantly influences the mathematics learning outcomes of eighth-grade students at SMP Negeri 13 Pontianak.

Kata Kunci:
 Pengaruh; Model Pembelajaran Team

Upaya mencapai hasil belajar matematika yang optimal masih menghadapi berbagai kendala dari pihak siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh model pembelajaran Team

Games Tournament; Hasil Belajar Matematika.

Games Tournament (TGT) terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Pontianak. Subjek penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu VIII H dan VIII K, yang masing-masing berjumlah 31 siswa. Hasil analisis mengindikasikan bahwasanya rerata nilai tes akhir kelas perlakuan (eksperimen) mencapai 76,45, di sisi lain kelas pembandingan (kontrol) hanya 63,55. Uji Independent T-Test menghasilkan signifikansi statistik sebesar 0,00, yang berarti $0,00 < 0,05$, sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Uji besar pengaruh (effect size) sebesar 0,94 termasuk dalam klasifikasi tinggi, mengindikasikan bahwa model pembelajaran TGT mempunyai pengaruh yang tergolong tinggi dalam peningkatan hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, pembelajaran menggunakan model TGT terbukti berpengaruh

PENDAHULUAN

Hasil belajar menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan pendidikan. Menurut Leonard dan Kusumaningsih (2021), hasil belajar mencerminkan perubahan perilaku yang terjadi melalui pengalaman, mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh dengan tujuan tertentu. Sejalan dengan itu, Suhendri (2022) menyoroti bahwa capaian belajar mencakup kemajuan dalam aspek kognitif (pemahaman), afektif (sikap), dan psikomotorik (tingkah laku) peserta didik pasca mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu, hasil belajar tidak hanya menilai wawasan terhadap materi, tetapi juga mencerminkan perkembangan keterampilan berpikir serta perubahan positif dalam sikap dan perilaku siswa.

Menurut OECD (2023), skor matematika Indonesia turun 13 poin menjadi

366, terpaut 106 poin dari rata-rata global. OECD mencatat bahwa 71% siswa di Indonesia belum mencapai kompetensi minimum dalam matematika, mengindikasikan lemahnya pemahaman konsep dan keterampilan pemecahan masalah. Masalah serupa ditemukan dalam *pra-riset* di SMP Negeri 13 Pontianak, di mana rata-rata nilai ulangan matematika pada materi relasi di kelas VIII H dan VIII K jauh di bawah KKM 75,00, dengan masing-masing skor 50,32 dan 45,65. Rendahnya hasil belajar matematika, sebagaimana terlihat dalam skor PISA 2022 dan hasil ulangan siswa di SMP Negeri 13 Pontianak, mengindikasikan bahwasanya sejumlah siswa masih menghadapi tantangan dalam memahami konsep dasar khususnya pada materi relasi, sehingga mereka mengalami hambatan dalam mencapai hasil belajar yang maksimal.

Materi relasi berperan penting dalam membantu siswa menghubungkan himpunan nilai dan memahami keterkaitan antarobjek, yang menjadi dasar bagi konsep fungsi dan analisis data. Padahal, relasi merupakan materi fundamental dalam matematika yang berperan dalam memahami keterkaitan antarahimpunan dan menjadi dasar bagi konsep fungsi serta analisis data. Dalam hal ini, Solihah (2016) menegaskan bahwa hasil belajar merefleksikan pemahaman siswa terhadap materi yang berperan dalam membentuk pola pikir yang kritis, logis, dan sistematis. Dengan demikian, lemahnya penguasaan materi relasi dapat berdampak pada kesulitan siswa dalam berpikir secara analitis dan terstruktur, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap rendahnya pencapaian hasil belajar matematika secara keseluruhan.

Berdasarkan beberapa literatur yang telah peneliti temukan, penggunaan model pembelajaran yang inovatif dan bervariasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Cahyaningsih (2017) menyebutkan bahwa TGT membangun semangat belajar melalui kerja sama tim dan kompetisi positif, sementara itu Fauzi dan Masrupah (2024) menemukan bahwa metode ini meningkatkan interaksi aktif siswa. Hasanah (2020) juga menegaskan bahwa pembelajaran berbasis interaksi sosial, seperti TGT, membuat siswa lebih aktif dan kooperatif.

Model TGT memiliki kelebihan spesifik yang menjadikannya lebih dari sekadar alternatif. Pertama, struktur kompetisi dalam TGT memicu semangat belajar tanpa menimbulkan tekanan berlebihan. Kedua, pembelajaran dalam tim mengembangkan tanggung jawab kolektif dan saling mengajar, yang secara tidak langsung memperkuat pemahaman individu. Ketiga, permainan sebagai inti strategi TGT menjadikan proses belajar tidak membosankan, sangat relevan untuk topik-topik yang cenderung abstrak seperti relasi dalam matematika.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti menetapkan untuk memilih model TGT sebagai upaya untuk memperbaiki serta mengembangkan hasil belajar matematika siswa. Karena model ini mendorong motivasi, interaksi aktif, daya pikir kritis dan kemampuan analitis dalam menghadapi masalah, sehingga siswa lebih menguasai konsep melalui model yang menarik, menyenangkan dan relevan.

Pada konteks yang serupa, penelitian ini menitikberatkan pada analisis tentang pengaruh penerapan dari model pembelajaran TGT dalam upaya meningkatkan capaian hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 13 Pontianak. Maka dari itu, fokus utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran TGT dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 13 Pontianak. Penelitian ini juga bertujuan

memberikan bukti empiris bahwa TGT dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang lebih menarik, partisipatif, dan berdampak positif terhadap pemahaman konsep matematika.

METODE

Pendekatan yang diaplikasikan dalam studi ini adalah kuantitatif, yang menurut Yusuf (2017) merupakan metode studi yang terencana, terstruktur, dan memiliki perencanaan operasional yang rinci. Studi ini menggunakan mengadopsi pendekatan kuasi-eksperimen, yang juga sering disebut sebagai *quasi experimental design*, sebuah modifikasi dari eksperimen murni (*true experimental design*) karena adanya keterbatasan pada penentuan kelompok kontrol (Sugiyono, 2019).

Salah satu cara untuk mengatasi kendala tersebut, studi ini menggunakan kelompok pembanding (kontrol) dengan rancangan kelompok kontrol tidak setara atau biasa dikenal dengan desain kelompok kontrol nonekuivalen, yang mempunyai kesamaan dengan desain *pretest-posttest control group*, tetapi tanpa pemilihan kelas secara acak (Sugiyono, 2019). Pada studi ini, siswa diberikan *pre-test* sebelum mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model TGT dan *post-test* setelahnya untuk mengukur perkembangan mereka. Studi ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas pembanding yang mendapatkan perlakuan atau *treatment* berupa aktivitas belajar

dengan model PBL, didasarkan pada kenyataan bahwa metode ini telah diterapkan secara reguler oleh guru matematika di sekolah tersebut, sehingga mencerminkan praktik pembelajaran yang telah berjalan secara aktual dan kelas perlakuan yang mengaplikasikan model TGT dalam aktivitas belajar. Desain ini dapat dijelaskan melalui skema berikut (Sugiyono, 2019):

Tabel 1. *Nonequivalent Control Group Design*

Kelas	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
Eksperimen	P_1	X	P_2
Kontrol	P_1	Y	P_2

Keterangan:

P_1 = *Pretest*

P_2 = *Posttest*

X = *Team Games Tournament*

Y = *Problem Based Learning*

Populasi yang menjadi fokus terhadap studi ini mencakup semua peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 13 Pontianak. Sementara itu, sampel yang dipilih dalam studi ini meliputi 31 siswa kelas VIII K sebagai kelompok perlakuan dan 31 siswa kelas VIII H sebagai kelompok pembanding, yang dipilih berlandaskan kesepakatan bersama guru Matematika. Pemilihan kelas dilandaskan pada keseimbangan jumlah siswa serta permasalahan dalam hasil belajar matematika, khususnya kelas dengan nilai rerata yang rendah.

Penelitian ini mengaplikasikan berbagai teknik pengumpulan data guna memperoleh informasi yang akurat dan relevan terkait pengaruh model pembelajaran TGT dalam peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 13 Pontianak. Metode yang diterapkan meliputi tes, pengamatan langsung, dan dokumentasi, dengan tujuan memberikan pemahaman yang menyeluruh mengenai subjek penelitian.

Penelitian ini juga mengaplikasikan uji validitas dan reliabilitas instrumen bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen yang diterapkan mampu memberikan data yang tepat dan stabil. Validitas merujuk pada tingkat ketepatan instrumen dalam mengukur aspek yang hendak diteliti, sedangkan reliabilitas berkaitan dengan konsistensi hasil pengukuran dalam kondisi yang sama (Sugiyono, 2019).

Data yang telah dikumpulkan dianalisis melalui beberapa tahapan, dimulai dengan pengujian normalitas serta pengujian keseragaman (homogenitas), dilakukan guna memastikan bahwa informasi yang diperoleh memiliki pola distribusi yang normal, serta untuk menilai kesetaraan varians antara kedua kelompok sehingga hasil analisis lebih akurat dan dapat diinterpretasikan dengan lebih valid. Selanjutnya, analisis dilakukan menggunakan uji non parametrik (*Mann-Whitney U*) untuk melihat apakah terdapat perbedaan kemampuan awal siswa, uji t (*Independent Sample T*) dilakukan untuk

melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa, serta analisis *effect size* guna mengukur tingkat pengaruh perlakuan. Untuk menjamin bahwa kelompok perlakuan dan pembanding memiliki kemampuan dasar yang relatif sama atau seimbang, nilai *pre-test* kedua kelas dievaluasi melalui penerapan *Mann-Whitney U Test* mengingat output pemeriksaan normalitas mengindikasikan bahwasanya data yang dicapai oleh hasil *pre-test* pada kelompok pembanding terdistribusi secara tidak normal. Keputusan berlandaskan nilai Asymp. Sig. (2-tailed), yang di mana apabila angka pada $p\text{-value} < 0,05$, kedua kelas dianggap memiliki perbedaan kompetensi dasar, sementara apabila angka pada $p\text{-value}$ melebihi $0,05$ ($\geq 0,005$), kelompok perlakuan dan pembanding disimpulkan mempunyai kompetensi dasar yang setara.

Upaya menganalisis perbedaan hasil belajar matematika siswa setelah menerima intervensi atau perlakuan, uji t independen diaplikasikan dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Pengambilan keputusan dalam uji ini dilandaskan pada nilai $p\text{-value}$ (Sig.), di mana jika $p\text{-value} > 0,05$, maka H_0 diterima, mengindikasikan tidak ada disparitas atau perbedaan yang signifikan (berarti) antara kelompok eksperimen dan kontrol. Sebaliknya, jika $p\text{-value} \leq 0,05$, maka H_0 ditolak, yang berarti terdapat disparitas atau perbedaan yang signifikan (berarti) antara kedua kelompok. Adapun dugaan awal atau hipotesis statistik dalam

fokus penelitian ini dirumuskan sebagai berikut (Sugiyono, 2019):

$$H_1 : \mu \neq 0$$

$$H_0 : \mu = 0$$

Setelah pengujian hipotesis selesai, tahap berikutnya adalah menganalisis ukuran efek guna menilai besar pengaruh penerapan model pembelajaran TGT.

Rumus dari *effect size* adalah:

$$d = \frac{M_A - M_B}{\sigma_{pooled}}$$

Adapun nilai standar deviasi diperoleh dari rumus:

$$\sigma_{pooled} = \sqrt{\frac{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}{2}}$$

Keterangan:

d = *Effect size*

M_A = Nilai rerata kelas perlakuan

M_B = Nilai rerata kelas pembandingan

σ_{pooled} = Standar deviasi gabungan

Sumber: (Becker, 2000)

Klasifikasi Besaran *effect size* dapat disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. Klasifikasi Ukuran Pengaruh

Cohen's Standard	d
Rendah	$d \leq 0,2$
Sedang	$0,2 \leq d \leq 0,8$
Tinggi	$d \geq 0,8$

Sumber: (Becker, 2000)

Uji ini dapat mengungkap sejauh mana besar pengaruh model pembelajaran TGT terhadap hasil belajar matematika siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dapat dilihat dari perolehan nilai *post-test* di kelas perlakuan. *Post-test* dilakukan setelah penyampaian materi dengan model pembelajaran TGT. Untuk menilai hasil belajar peserta didik, peneliti menggunakan instrumen berupa soal tes esai. Berdasarkan data penelitian yang diperoleh, hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil *post-test* diperoleh nilai rata-rata 76,45, nilai terendah 50, dan tertinggi 100.

Kegiatan pembelajaran yang melibatkan model TGT menjadikan proses belajar lebih menarik dan interaktif bagi siswa. Dengan menggabungkan unsur permainan dan kerja sama kelompok, model ini mendorong partisipasi aktif, meningkatkan motivasi, serta membantu siswa lebih fokus dalam memahami materi yang disampaikan.

Sedangkan, Hasil belajar matematika siswa yang tidak mengikuti model pembelajaran TGT, dapat dilihat dari nilai *post-test*. Dalam kelas ini, proses pembelajaran dilakukan dengan model konvensional, yaitu menggunakan model pembelajaran PBL. Berdasarkan data

penelitian, nilai rata-rata *post-test* diperoleh nilai 63,55, dengan rentang nilai antara 40 hingga 95.

Di kelas ini juga siswa cenderung kurang fokus terhadap materi yang disampaikan oleh guru, sehingga respon mereka terhadap pertanyaan yang diajukan juga sangat kurang. Mereka mengungkapkan bahwa pembelajaran Matematika hanya berpusat pada penjelasan guru dari buku paket saja tanpa adanya aktivitas lain yang menarik. Model pembelajaran yang hanya berpusat terhadap guru dan buku paket monoton, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran.

Hasil belajar matematika siswa yang tidak mengikuti model pembelajaran *Team Games Tournament* cenderung lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang mengikuti model tersebut. Dalam pembelajaran ini, proses belajar hanya berfokus pada penjelasan materi dan membaca buku. Model ini terlihat monoton dan kurang menarik, sehingga siswa kesulitan untuk tetap fokus dalam menyimak materi yang disampaikan.

Dalam upaya mengevaluasi apakah terdapat variasi dalam kompetensi dasar peserta didik di kelas perlakuan dan kelas pembandingan. Analisis ini didasarkan pada nilai *pre-test* dari kedua kelas. Karena data *pre-test* pada salah satu kelas, yaitu kelas pembandingan, memiliki signifikansi statistik $0,00 < 0,05$, maka data yang dicapai tidak tersebar secara normal, akibatnya uji non-

parametrik dapat diterapkan. Dalam analisis ini, uji *Mann-Whitney U* digunakan sebagai uji non-parametrik dalam penelitian ini.

Tabel 3. Hasil Uji *Mann-Whitney U*

	Pre-Test
Mann-Whitney U	429.500
Wilcoxon W	925.500
Z	-.726
Asymp. Sig. (2-tailed)	.468

Temuan ini ingin melihat pengaruh dari model pembelajaran TGT pada hasil belajar matematika siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran TGT dan hasil belajar matematika siswa yang tidak mengikuti model pembelajaran TGT.

Perbedaan ini terlihat dari hasil *post-test*, di mana kelas perlakuan memperoleh rata-rata 76,45, sedangkan kelas pembandingan memperoleh rata-rata 63,55. Dengan selisih 13 poin, hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan model *Team Games Tournament* menciptakan pengaruh dalam peningkatan hasil belajar matematika dibandingkan dengan model pembelajaran yang mengaplikasikan model pembelajaran PBL.

Untuk mengidentifikasi perbedaan dalam pencapaian belajar matematika antara siswa yang menerapkan model pembelajaran TGT dan yang tidak, juga bisa dilakukan proses analisis terhadap hasil

statistik melalui penerapan uji *Independent Sample T-Test*. Analisis ini diaplikasikan karena hasil evaluasi normalitas data dan homogenitas mengindikasikan bahwa data tersebar secara normal serta menunjukkan keseragaman varians. Hasil signifikansi mengindikasikan angka 0,097 untuk kelas perlakuan dan 0,200 untuk kelas pembandingan. Selain itu, uji homogenitas menghasilkan signifikansi statistik 0,222, yang mengindikasikan bahwa varians antar kelompok menunjukkan keseragaman (homogen). Dengan demikian, uji t independen bisa dilakukan dalam studi ini. Hasil tersebut dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 4. Uji Normalitas dan Homogenitas

Kelas	Normalitas	
	Sig.	Keterangan
<i>Pre-Test</i> Eksperimen	.107	Normal
<i>Post-Test</i> Eksperimen	.097	Normal
<i>Pre-Test</i> Kontrol	.000	Tidak Normal
<i>Post-Test</i> Kontrol	.200	Normal
Uji Homogenitas	Sig.	Keterangan
	.222	Homogen

Hasil analisis uji t mengindikasikan bahwa signifikansi statistik (2-tailed) yang diperoleh adalah 0,00, lebih rendah dari 0,05. Temuan ini menunjukkan bahwa H_0 tidak dapat diterima, sementara H_1

dikonfirmasi, yang mengarah pada kesimpulan bahwa terdapat perbedaan dalam hasil belajar matematika antara siswa yang menerapkan model pembelajaran TGT dan yang tidak. Hasil tersebut dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 5. Uji *Independent Sample T-Test*

Kelas	<i>Independent Sample T-Test</i>	
	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Eksperimen dan Kontrol	.000	Terdapat Perbedaan

Selanjutnya, menggunakan uji *effect size Cohen's* menghasilkan nilai sebesar 0,94, yang melebihi 0,80 ($0,94 > 0,80$), mengindikasikan bahwa pengaruh model pembelajaran TGT tergolong tinggi. Hasil ini mengindikasikan bahwa siswa yang kegiatan pembelajarannya mengaplikasikan model TGT mempunyai tingkat pengaruh yang mempunyai klasifikasi tinggi jika disejajarkan dengan siswa yang kegiatan pembelajarannya mengaplikasikan model PBL. Maka, bisa ditarik kesimpulan bahwa penerapan model *Team Games Tournament* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas VIII di SMP Negeri 13 Pontianak terbukti efektif.

Berdasarkan hasil uji *effect size*, bisa ditarik kesimpulan bahwa model *Team Games Tournament* memberikan dampak yang tergolong tinggi terhadap hasil belajar

matematika siswa kelas VIII di SMP Negeri 13 Pontianak dan efektif diterapkan dalam proses pembelajaran. Berikut tabel statistik pada temuan ini.

Temuan ini diperkuat oleh temuan Sulistiani (2023) menyatakan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Model ini berfungsi sebagai strategi, panduan, dan keseluruhan proses pembelajaran yang dapat memperkuat pemahaman, meningkatkan daya ingat, serta menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna. Sedangkan menurut Susanna (2018) *Teams Games Tournament* merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan. Model ini melibatkan seluruh siswa secara aktif tanpa adanya perbedaan status, mendorong peran siswa sebagai tutor sebaya, serta mengintegrasikan unsur permainan dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini telah memberikan gambaran nyata tentang bagaimana model pembelajaran TGT mampu menciptakan dinamika kelas yang lebih hidup dan bermakna bagi siswa. Melalui kombinasi permainan, kerja sama, dan kompetisi sehat, TGT tidak hanya mengubah atmosfer pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tetapi juga membuka ruang bagi siswa untuk terlibat aktif dalam proses konstruksi pengetahuan. Temuan ini menjadi bukti bahwa inovasi pedagogis sekalipun dalam bentuk sederhana seperti permainan dapat menjadi katalisator peningkatan hasil

belajar, terutama pada mata pelajaran yang sering dianggap menantang seperti matematika. Ke depan, diharapkan guru dapat mempertimbangkan TGT sebagai salah satu strategi untuk memecah kebosanan metode konvensional, sekaligus mendorong kolaborasi antarsiswa. Penelitian lanjutan juga dapat dikembangkan untuk mengeksplorasi adaptasi TGT pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda, sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara lebih luas.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) menunjukkan pengaruh dalam meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 13 Pontianak apabila dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran berbasis PBL yang bersifat konvensional. Temuan ini menjawab pertanyaan penelitian dengan menunjukkan bahwa pendekatan TGT yang mengintegrasikan unsur permainan, kerja sama tim, dan kompetisi tidak hanya menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan motivasional, tetapi juga secara substansial berkontribusi terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Analisis statistik menguatkan bahwa perbedaan hasil belajar antara kelas yang

menggunakan TGT dan kelas kontrol bersifat signifikan, dengan pengaruh yang tergolong tinggi.

Hal ini mengindikasikan bahwa TGT bukan sekadar alternatif strategi pembelajaran, melainkan solusi yang berdampak nyata dalam mengatasi tantangan pembelajaran matematika yang selama ini dianggap monoton dan kurang melibatkan partisipasi aktif siswa. Dengan demikian, model ini layak dipertimbangkan sebagai bagian dari inovasi pedagogis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman konseptual dan keterlibatan siswa secara menyeluruh.

Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggali lebih dalam pengaruh model pembelajaran TGT, baik dengan melibatkan sampel yang lebih besar maupun mengaplikasikannya dalam konteks pembelajaran yang berbeda, guna memperoleh wawasan yang lebih luas mengenai pengaruh model ini dalam meningkatkan hasil belajar matematika di berbagai jenjang pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Becker, L. A. (2000). Effect Size. *Dictionary of Statistics & Methodology*, 1993. <https://doi.org/10.4135/9781412983907.n624>
- Cahyaningsih, U. (2017). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD. 3(1), 1–5.
- Fauzi, A., & Masrupah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Ngaos: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 10–20. <https://doi.org/10.59373/ngaos.v2i1.7>
- Hasanah, U., Wijayanti, R., & Liesdiani, M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) dengan Permainan Ludo terhadap Hasil Belajar Siswa. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 104–111. <https://doi.org/10.24176/anargya.v3i2.5334>
- Leonard, L., & Kusumaningsih, K. (2021). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS-GAMES-TOURNAMENTS (TGT) TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA KONSEP SISTEM PENCERNAAN MANUSIA. *Faktor Exacta*, 2, 83–98.
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. OECD Publishing. <https://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?primaryCountry=IDN&topic=PI>
- Solihah. (2016). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 3(2), 243–250. <https://doi.org/10.52188/ijpess.v3i2.465>

- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. *Alfabeta, Bandung*.
- Suhendri, H. (2022). Pengaruh pemberian tugas pekerjaan rumah terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari kemandirian belajar siswa. *Exacta Jurnal Ilmiah Pendidikan & Teknologi*, 3(4), 361–363.
- Sulistiani, U. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Matematika Siswa Kelas 5 SDN 1 BODOR. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 08(September), 5–24.
- Susanna. (2018). Penerapan Teams Games Tournament (TGT) Melalui Media Kartu Domino Pada Materi Minyak Bumi Siswa Kelas Xi Man 4 Aceh Besar. *Lantanida Journal*, 5(2), 93–105.
- Yusuf, M. (2017). Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif Dan Metode Gabungan (Edisi Pertama). *Jakarta: Pt Fajar Interpratama Mandiri*.