

## Efektifitas Model Pembelajaran Tgt Pada Materi Vektor Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMAN 10 Semarang

Maryam Nabila Bilqist<sup>1</sup>, Agnita Siska Pramasdyahsari<sup>2</sup>, Elfa Mawadati<sup>3</sup>, Dina Prasetyawati<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 4</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Semarang, Indonesia, Jl. Sidodadi Timur Jalan Dokter Cipto No.24, Kota Semarang  
Maryamnabila0405@gmail.com

### Abstract

This study aims to determine the effectiveness of Teams Games Tournament (TGT) learning in improving cognitive learning outcomes to grade XI students on vector materials. The design of this study was a pretest-posttest control group design. The sample in this study involved 63 students from grades XI-1 and XI-2 of SMAN 10 Semarang, who were randomly selected using random sampling techniques. Based on the results of the analysis using the independent T-test with the help of SPSS in this study, it was found that the calculated T-value produced was less than the 5% significance level, namely  $0.030 < 0.05$ . This finding indicates a significant difference in the average between the experimental group and the control group. From these results it can be concluded that the use of the TGT learning model is more effective than the conventional approach using the lecture method.

**Keywords:** Study Result, Teams Games Tournament (TGT), vector.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik kelas XI pada materi vektor. Desain penelitian ini adalah pretest-posttest control group desain. Sampel dalam penelitian ini melibatkan 63 peserta didik dari kelas XI-1 dan XI-2 SMAN 10 Semarang, yang dipilih secara acak menggunakan teknik random sampling. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *independent T-test* dengan bantuan SPSS dalam penelitian ini, ditemukan bahwa nilai-T hitung yang dihasilkan kurang dari taraf signifikansi 5% yaitu  $0,030 < 0,05$ . Temuan ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran TGT lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan konvensional yang menggunakan metode ceramah.

**Kata kunci:** Hasil Belajar, *Teams Games Tournament* (TGT), vector.

---

Copyright (c) 2024 Maryam Nabila Bilqist, Agnita Siska Pramasdyahsari, Elfa Mawadati, Dina Prasetyawati

Corresponding author: Maryam Nabila Bilqist

Email Address: Maryamnabila0405@gmail.com (Jl. Sidodadi Timur Jalan Dokter Cipto No.24, Kota Semarang)

Received 25 June 2024, Accepted 29 June 2024, Published 9 July 2024

## PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkualitas dimulai dari proses pembelajaran yang menarik dan interaktif. Pembelajaran ini harus mencakup interaksi antara pengajar dan peserta didik, dimana pembelajaran terjadi ketika peserta didik secara aktif berinteraksi dengan lingkungan belajar yang disiapkan oleh guru (Prananda, 2020). Dengan demikian kegiatan pembelajaran perlu: 1) berpusat pada peserta didik 2) mengembangkan kreatifitas peserta didik 3) menciptakan kondisi yang menyenangkan dan menantang 4) bermuatan nilai etika, estetika, logika dan kinestetika dan 5) menyediakan pengalaman belajar yang beragam (Fau, 2022). Berdasarkan dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa lingkungan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan menyenangkan merupakan upaya untuk memotivasi peserta didik agar aktif belajar sehingga dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Tujuan pembelajaran adalah rumusan yang telah direncanakan dan harus dikuasai peserta didik agar proses belajarnya berhasil (Ningsih, 2022). Menurut (SARUMPAET, 2023) hasil belajar

merupakan suatu atau kecakapan yang dapat dicapai oleh peserta didik setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di suatu sekolah dan kelas tertentu. Hasil belajar sendiri adalah aktivitas pembelajaran apabila suatu individu telah belajar dan mengalami perubahan terhadap tingkah laku dan pemahaman yang baru baik dari pengetahuan, sikap dan ketrampilan yang lebih baik dari sebelumnya.

Dalam proses pembelajaran, pemilihan model atau pendekatan pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik mencapai hasil belajar yang tinggi dan mengembangkan potensi yang terdapat pada diri mereka. Selain itu, semangat belajar peserta didik akan terstimulasi dengan baik dan proses pembelajaran akan dirasakan menyenangkan. Di sisi lain, penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dapat membuat proses pembelajaran terasa tidak menyenangkan dan berdampak negatif pada peserta didik.

Menurut (Agung Sulistiana, 2021) model pembelajaran dimasa sekarang diharapkan lebih mengutamakan pada model pembelajaran yang mendukung adanya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik atau *student centre*, seperti pembelajaran inovatif yang berarti pembelajaran yang mentransformasi informasi baru dengan lebih memberikan peluang peserta didik untuk membangun pengetahuan secara mandiri atau bersama teman sebaya dengan guru hanya sebagai fasilitator dan pengarah saja. Kurangnya variasi dalam penggunaan model pembelajaran dapat menyebabkan proses belajar menjadi monoton dan menghadirkan kesulitan bagi guru dalam menyampaikan materi. Oleh karena itu, guru harus memilih dengan bijak dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai untuk memastikan peserta didik tetap termotivasi dan bersemangat dalam proses belajar.

Berdasarkan pengalaman peneliti saat melakukan observasi di SMA N 10 Semarang, proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model konvensional dan ceramah. Selama pembelajaran, guru menjelaskan materi, memberikan pertanyaan yang dijawab bersama-sama oleh peserta didik. Namun, ketika diberi kesempatan untuk bertanya, sebagian besar peserta didik cenderung diam. Mereka tidak memiliki keberanian untuk bertanya atau berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan dari guru. peserta didik mencatat semua yang dituliskan oleh guru di papan tulis, mengerjakan tugas, namun jarang mempresentasikan hasilnya. Diskusi tentang tugas hanya dilakukan oleh guru di depan kelas. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, ada peserta didik yang memahami materi dengan baik secara langsung dari penjelasan guru, namun sebagian lainnya masih belum memahami dengan jelas. Kondisi yang terjadi di sekolah tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan secara konvensional tidak efektif untuk memacu peserta didik agar memiliki motivasi untuk belajar.

Akibatnya, sebagian besar peserta didik mendapatkan hasil belajar yang kurang maksimal, bahkan banyak yang tidak mencapai pemahaman yang memadai. Sebagaimana dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik pada materi pokok trigonometri menunjukkan bahwa 43% dari populasi tersebut belum memenuhi nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan oleh sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukan suatu strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan

minat, aktivitas, kerjasama tim yang dapat menarik keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Selain itu, saat ini tantangan terbesar adalah mengkomunikasikan kepada peserta didik bahwa matematika dapat menjadi pelajaran yang menantang, menarik, dan mengasyikkan, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mereka (Maryati, 2022). Guru dapat mendukung peserta didik dalam mengatasi kesulitan matematika dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang menitik beratkan pada minat peserta didik dan memberikan kesempatan bagi mereka untuk berpartisipasi dalam aktivitas yang mereka gemari. Kunci keberhasilan seseorang dalam belajar adalah minat yang mereka miliki terhadap materi pembelajaran. Dengan membuat materi lebih mudah dipahami dan diterima, minat ini menjadi sumber motivasi utama yang dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Sedangkan Matematika merupakan bidang pengetahuan yang penting karena mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, kreatif, dan sikap positif. Matematika adalah ilmu dasar yang penting dalam fondasi teknologi dan pengetahuan modern. Selain itu, matematika membekali orang dengan keterampilan tingkat lanjut dalam abstraksi, analisis masalah, dan penalaran logika (RAHMAN, 2022). Oleh karena itulah, peserta didik perlu dibantu untuk mengkonkritkan konsep abstrak yang harus dipahaminya, salah satunya dengan cara menyajikan pembelajaran yang menarik yang disesuaikan dengan usia mereka (I Dewa Putu Juwana, 2024). Penguasaan matematika oleh peserta didik sangat bergantung pada kemampuan guru dan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru diharapkan mampu menyajikan pembelajaran yang menarik dengan variasi metode dan media. Peserta didik juga diharapkan aktif terlibat dalam pembelajaran untuk memastikan transfer pengetahuan yang efektif, yang akan berdampak positif pada peningkatan hasil belajar mereka.

Salah satu pendekatan yang dapat membantu guru mencapai keberhasilan dalam mengajar dan meningkatkan hasil belajar siswa adalah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif jenis *Teams Games Tournament* (TGT). Model pembelajaran TGT merupakan model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan di dalam kelas dimana proses pembelajaran dilakukan dengan melibatkan seluruh peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan atau game (Suwarno, 2019). Guru mengorganisir permainan dan mengadakan kompetisi atau turnamen antar kelompok sebagai bagian dari proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini efektif dalam pembelajaran matematika, karena model pembelajaran ini dapat mendorong keterlibatan peserta didik secara langsung dan dapat membantu siswa mendapat pemahaman secara mendalam tentang materi yang diberikan (Firdaus, 2024).

Sejalan dengan pendapat (Hasanah, 2020) penerapan model pembelajaran TGT di dalam kelas dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran karena dituntut berkompetisi secara kelompok dalam menjawab pertanyaan/kuis. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif seperti TGT, diharapkan materi pembelajaran dapat disampaikan secara efektif sehingga peserta didik dapat mencapai pencapaian belajar yang memuaskan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dilakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Model *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas XI SMAN 10 Semarang”.

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan pola *nonequivalent control group design* (Sakundari, 2024). Tahapan awal penelitian melibatkan *pre-test* untuk mengevaluasi kemampuan awal peserta didik sebelum intervensi dilakukan pada kedua kelompok kelas. Populasi studi mencakup peserta didik kelas XI-1 dan XI-2 SMAN 10 Semarang pada semester genap tahun ajaran 2023/2024, untuk sampel terdiri dari 66 peserta didik. Kelompok eksperimen yaitu kelas XI-2 akan menerima perlakuan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT), sementara kelompok kontrol yaitu kelas XI-1 menggunakan metode pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan diberikan, kedua kelompok akan dinilai menggunakan *post-test* untuk mengukur efek dari penerapan model TGT untuk kelas eksperimen dan mengukur efek metode konvensional untuk kelas kontrol.

Tabel 1. *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
Eksperimen	A	Y	A
Kontrol	A	Z	A

Keterangan:

Y : Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT)

Z : Pembelajaran menggunakan konvensional

A : Instrumen hasil test tertulis

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengumpulkan data tentang kemampuan berhitung dan kolaborasi peserta didik menggunakan teknik tes sebagai metode pengumpulan data. Data dalam penelitian ini terdiri dari data kuantitatif, yang mencakup nilai tes tertulis *pre-test* dan *post-test* yang terdiri dari 6 soal uraian. Soal test bertujuan untuk mengukur hasil belajar kognitif peserta didik (Lestari, 2023). Sebelum penggunaan instrument tes ini pada peserta didik, dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal untuk memastikan kualitasnya. Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas variable materi pelatihan dengan 6 item pertanyaan adalah sebagai berikut ini.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Variabel Materi Pelatihan

Butir	Nilai Corrected Item Total Correlation / $r_{hitung}$	Kategori	$r_{tabel}$	Kriteria
1	0,408	Sedang	0,361	Valid
2	0,370	Rendah	0,361	Valid
3	0,450	Sedang	0,361	Valid
4	0,604	Tinggi	0,361	Valid

5	0,670	Tinggi	0,361	Valid
6	0,730	Tinggi	0,361	Valid

Berdasarkan Tabel 2 maka dapat dilihat bahwa seluruh pertanyaan untuk variable materi pelatihan memiliki status valid, karena  $r_{hitung}$  (*Corrected Item Total Correlation*)  $>$   $r_{tabel}$  sebesar 0,361. Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Suatu variable dikatakan reliabel atau handal jika jawaban terhadap pertanyaan selalu konsisten. Koefisien reliabilitas instrument dimaksudkan untuk melihat konsistensi jawaban butir-butir pernyataan yang diberikan oleh peneliti. Penghitungan dilakukan dengan dibantu computer program SPSS. Adapaun reliabilitas untuk masing-masing variable hasilnya disajikan sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

<b>Pemantapan Alat Ukur</b>	<b><math>\alpha</math></b>
Reliabilitas	0,494

Berdasarkan Tabel 3 uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Dalam analisis reliabilitas soal uraian maka digunakan rumus alpha. Berdasarkan hasil analisis reliabilitas uji coba instrument menggunakan rumus alpha diperoleh  $r_{11} \geq r_{tabel}$  yaitu  $0,494 \geq 0,361$  adalah reliable. Maka berdasarkan keputusan uji tersebut keenam soal uji coba dikatakan reliabel.

Penelitian ini menggunakan uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal, uji homogenitas digunakan untuk mengetahui tingkat kesetaraan subjek yang akan diteliti apakah memiliki varian yang homogen atau tidak, dan uji T independen (*Independent T- test*) yang sering disebut sebagai uji kesamaan dua rata-rata, untuk menganalisis data.

## HASIL DAN DISKUSI

### *Hasil*

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari skor jawaban *pre-test* dan *post-test*. Sebelum dilakukan analisis lebih lanjut, penting untuk memastikan bahwa kedua data ini memiliki distribusi yang normal dan homogen. Oleh karena itu, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Data yang terkumpul dianalisis melalui proses uji normalitas, uji homogenitas, serta uji *Independent T-test*. Untuk mengevaluasi distribusi normalitas, uji *Kolmogorov-Smirnov* digunakan dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Uji ini bertujuan untuk mengkonfirmasi apakah sampel data diperoleh dari populasi yang berdistribusi normal. Selain itu, dilakukan juga uji normalitas menggunakan metode *Liliefors* juga dengan bantuan SPSS. Sampel dianggap memiliki distribusi normal jika nilai Signifikansi (Sig.) dari uji normalitas adalah  $\geq 0,05$ . Hasil lengkap dari analisis normalitas ini dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 .Uji Normalitas

<b>Kelas</b>	<b>Sig.</b>	<b><math>\alpha</math></b>	<b>Keputusan</b>
--------------	-------------	----------------------------	------------------

Pre-test Kelas Eksperimen	0,066	0,05	H0 diterima
Post-test Kelas Eksperimen	0,200	0,05	H0 diterima
Pre-test Kelas Kontrol	0,200	0,05	H0 diterima
Post-test Kelas Kontrol	0,200	0,05	H0 diterima

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka diperoleh bahwa nilai signifikan pada nilai *pre-test* kelas eksperimen adalah 0,066, sedangkan nilai **post-test** kelas eksperimen adalah 0,200, untuk nilai *pre-test* kelas kontrol adalah 0,200 dan nilai *post-test* kelas kontrol adalah 0,200. Karena keempat nilai tersebut signifikansinya  $\geq 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data diperoleh dari sampel yang berdistribusi normal.

Tabel 2 . Uji Homogenitas

Nilai	Sig.	$\alpha$	Keputusan
Kelas Eksperimen	0,647	0,05	H0 diterima
Kelas Kontrol			

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas menggunakan metode *Levene-Test*. uji homogenitas dilakukan untuk mengidentifikasi apakah sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sebanding. Konsistensi variansi dianggap terpenuhi jika nilai Signifikansi (Sig.) dari uji *Lavene-Test* memenuhi syarat  $\alpha$  yang ditentukan sebelumnya. Dari uji homogenitas diperoleh nilai sig. 0,647 > 0,05 sehingga kelas eksperimen yaitu kelas XI 2 dan kelas kontrol XI 1 telah terverifikasi bahwa kedua kelompok memiliki varians populasi yang serupa (homogen), sehingga memungkinkan untuk dilakukan uji *independent T-test*. Uji ini bertujuan untuk mengeksplorasi kemungkinan adanya perbedaan yang signifikan dalam rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 3. Rata – Rata Hasil Belajar

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation
Hasil Belajar	<i>Pre-Test</i> Eksperimen	33	67,00	8,867
	<i>Post-Test</i> Eksperimen	33	86,73	7,678
	<i>Pre-Test</i> Kontrol	33	58,24	9,595
	<i>Post-Test</i> Kontrol	33	78,21	8,146

Tabel 4. Uji *Independent T-test*

Kelas	Signifikansi	$\alpha$	Keputusan
Kelas Eksperimen	0,000	0,05	H0 ditolak
Kelas Kontrol			

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik menunjukkan kesetaraan rata-rata menunjukkan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000 yang mengartikan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$ , nilai 0,000 < 0,05 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam rata-rata antar kelas eksperimen (XI-2) dan kelas kontrol (XI-1). Rata-rata nilai *pre-test* yang diperoleh peserta didik sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing kelas

memperoleh rata-rata nilai *pre-test* sebesar 67,00 dan 58,24. Dari hasil yang diperoleh dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan awal peserta didik kelas XI-2 dan XI-1 masih tergolong rendah. Selanjutnya, setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model TGT untuk kelas eksperimen dan metode konvensional untuk kelas kontrol dapat diketahui bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan, hal itu berlaku untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rata-rata nilai *post-test* masing-masing kelas yaitu 86,73 dan 78,21. Hasil ini mengesankan bahwa pendekatan pembelajaran dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan metode yang diterapkan di kelas kontrol.

### **Diskusi**

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) membawa dampak positif yang signifikan terhadap minat belajar peserta didik sehingga efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif mereka, dibandingkan dengan penggunaan metode pembelajaran konvensional. Sejalan dengan pendapat (Sya & Happy, 2023) bahwa hasil belajar kognitif peserta didik yang menggunakan model pembelajaran TGT lebih baik daripada model pembelajaran konvensional, metode TGT ialah salah satu pembelajaran kooperatif yang cukup mudah untuk diterapkan yaitu dengan melibatkan kegiatan dari seluruh peserta didik tanpa adanya perbedaan, menjadikan peserta didik sebagai tutor teman sebaya, dan menggunakan unsur permainan serta reinforcement (Salmiah Sari, 2018). Metode permainan dalam TGT memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat secara langsung dalam pembelajaran dan peserta didik akan merasa senang terhadap materi yang dibawakan dalam proses pembelajaran (Septiani, 2021). Penggunaan metode permainan dalam pembelajaran mampu menciptakan lingkungan yang menyenangkan bagi peserta didik, sehingga mereka cenderung lebih termotivasi untuk meningkatkan hasil belajar kognitifnya. Metode ini tidak hanya membangkitkan minat belajar, tetapi juga memfasilitasi proses pembelajaran yang lebih interaktif dan menghibur. Dengan demikian, peserta didik dapat lebih mudah terlibat secara aktif dalam memahami materi pelajaran dan mencapai pencapaian akademik yang lebih optimal.

Hasil belajar pada hakikatnya adalah suatu perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik, sehingga peserta didik memiliki kemampuan-kemampuan setelah ia menerima pengalaman belajar (Septiani, 2021). Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor, yang dapat dikelompokkan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup kemampuan kognitif peserta didik, memotivasi intrinsik, serta minat terhadap materi pelajaran. Sementara itu faktor eksternal meliputi pengaruh dari lingkungan belajar, termasuk kualitas pengajaran yang diterapkan. Salah satu faktor eksternal yang sangat dominan dalam memengaruhi hasil belajar adalah kualitas pengajaran. Kualitas ini mencakup keefektifan metode pengajaran yang dipilih, kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan menarik, serta penggunaan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pemilihan model dan metode pembelajaran yang sesuai akan membantu

menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, membangkitkan minat belajar, serta meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Dengan demikian, strategi pengajaran yang baik tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga memperhatikan aspek-aspek psikologis dan motivasional peserta didik untuk memaksimalkan potensi mereka dalam mencapai pencapaian belajar yang optimal.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang mengikuti model pembelajaran kooperatif jenis TGT mencapai hasil belajar kognitif yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang mengikuti model pembelajaran langsung. Studi ini juga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran TGT memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas XI di SMAN 10 Semarang. Dalam konteks TGT, pendekatan ini tidak hanya menekankan pada kompetisi antar kelompok dalam permainan, tetapi juga mendorong kerja sama dan kolaborasi di antara peserta didik untuk memecahkan masalah dan memahami materi pelajaran secara lebih mendalam.

Dengan demikian, hasil belajar kognitif yang lebih baik pada kelompok TGT dapat didistribusikan kepada interaksi aktif antar peserta didik, pemanfaatan strategi pembelajaran yang berbeda, serta atmosfer pembelajaran yang lebih menyenangkan dan terlibat. Secara keseluruhan temuan ini memberikan dukungan empiris terhadap efektivitas model pembelajaran TGT dalam meningkatkan pencapaian akademik peserta didik, sehingga mendorong penerapan strategi pembelajaran yang berbasis kooperatif di institusi Pendidikan.

## **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) efektif dalam meningkatkan rata-rata kemampuan berhitung dan kolaborasi peserta didik kelas XI SMAN 10 Semarang. Penggunaan media pembelajaran TGT dapat dijadikan sebagai opsi model pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran di kelas. Pembelajaran dengan TGT mendorong partisipasi aktif peserta didik dan memfasilitasi kolaborasi antar peserta didik. Selain itu, model ini memungkinkan peserta didik untuk berperan sebagai tutor sebaya, memperkuat pemahaman mereka dengan cara mengajarkan dan berbagi pengetahuan kepada teman-teman mereka. Secara keseluruhan, penggunaan model pembelajaran ini berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan peserta didik, khususnya dalam aspek berhitung dan kemampuan bekerja sama.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini dan terimakasih kepada kepala sekolah SMA Negeri 10 Semarang yang telah mengizinkan untuk melaksanakan penelitian untuk peserta didik di kelas XI 1 dan XI 2.



## REFERENSI

- Agung Sulistiana. (2021). *Upaya Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar PKN Pokok Bahasan Globalisasi Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group To Group Exchange Siswa Kelas XII IPA Isman 3 Kota Bumi Tahun Pelajaran 2019--2020. Jurnal Eksponen*. <https://jurnal.umko.ac.id/index.php/eksponen/article/view/372/198>
- Fau, A. D. (2022). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. CV. Mitra Cendekia Media.
- Firdaus, A. M. (n.d.). *Penerapan Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Smp. Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.30605/proximal.v5i2.3574>
- Hasanah, U., Wijayanti, R., Metty Liesdiani, dan, Pendidikan Matematika, P., & PGRI Bangkalan, S. (2020). Penerapan Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) dengan Permainan Ludo terhadap Hasil Belajar Siswa. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2). <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/anargya>
- I Dewa Putu Juwana, Muhammad, R. A. R., & I Made, S. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Pada Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII E di SMPN 14 Denpasar. *Emasains : Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 13(1), 13–22. <https://doi.org/10.59672/emasains.v13i1.3432>
- Lestari, P. T., Sudibyo, E., Aulia, V., Ipa, J., Matematika, F., Ilmu, D., Alam, P., & Surabaya, U. (2023). Pendidikan Sains Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pensa E-Jurnal*. PENZA: E-JURNAL PENDIDIKAN SAINS (unesa.ac.id)
- Maryati, I., Suzana, Y., Harefa, D., & Maulana, I. T. (2022). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Materi Aljabar Linier. *Prisma*, 11(1), 210. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i1.2044>
- Ningsih, A., Meilasari, V., & Muhammadiyah Kotabumi, U. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Pola Bilangan Peserta Didik Smp Negeri 3 Kotabumi. *Jurnal Eksponen*. <https://jurnal.umko.ac.id/index.php/eksponen/article/view/582/317>
- Prananda Penulis, G., & Wardana Penulis, A. (2020). Pengembangan Media Video Pembelajaran Tema 6 Subtema 2 Untuk Siswa Kelas SD Negeri 17 Pasar Masurai 1. *Jurnal Dharma PGSD (JuDha\_PGSD)*. <http://ejournal.undhari.ac.id/index.php/judha>
- RAHMAN, M. R. A. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Pembelajaran Aritmatika Sosial Kelas Vii Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di Mtsn Karangasem. *Undiksha Repository*. <https://repo.undiksha.ac.id/11608/>
- Suwarno, S. (2019). Model Pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Philanthropy: Journal of Psychology*, 3(2), 110. <https://doi.org/10.26623/philanthropy.v3i2.1622>

- Sakundari, K. I., & Rizqi, H. Y. (2024). Keefektifan Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) Berbantuan Monopoli terhadap Kemampuan Berhitung dan Kolaborasi Siswa Kelas 2 SD. *Jurnal Basicedu*, 8 (1), 601–614. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6995>
- Salmiah Sari, S., & Patandean Universitas Negeri Makassar Kampus UNM Parangtambung Jln Daeng Tata Raya, J. (2018). *Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Sma Negeri 3 Polewali (1)*. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF)*.  
<http://ojs.unm.ac.id>
- SARUMPAET, E. (2023). *Pengaruh Model Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Keseimbangan Ekosistem Di kelas V SD*. *Digital Repository Universitas Quality*. <http://portaluniversitasquality.ac.id:55555/1919/>
- Septiani, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran AIR (Auditory Intellectually Repetition) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata pelajaran Ekonomi Siswa kelas X IPS 2 di SMA Negeri 14 Pekanbaru. *Repository Universitas Islam Riau*. <https://repository.uir.ac.id/4644/>
- Sya, U., & Happy, N. (2023). *Efektivitas Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Kartu Soal terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa* (Vol. 14, Issue 2) . *Jurnal Upgris*. <https://journal.upgris.ac.id/index.php/aksioma/article/view/15073>