

## Analisis Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Dalam Meningkatkan Pemahaman Matematika Peserta Didik

Jurnal Insan  
Peduli  
Pendidikan  
(JIPENDIK)

Halaman 49-54

M. Ardiansyah<sup>1</sup>, Mohamad Lutfi Nugraha<sup>2</sup>, Budi Santoso<sup>3</sup>

Research paper  
*Education*

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Teknik Informatika,  
Universitas Indraprasta PGRI, DKI Jakarta, Indonesia

### Abstract

This study aims to analyze the effectiveness of the Team Game Tournament (TGT) evaluation mode in improving students' mathematical knowledge. The TGT mode is one of the cooperative evaluation approaches that combines elements of games and team competition to motivate students. In this mode, students work in small groups and compete through games designed to improve their knowledge of mathematical concepts. The study was conducted in one of the junior high schools involving seventh grade students as a sample. The research method used was a trial with a pre-test and post-test research design on the control and trial groups. Data were examined using statistical tests to determine significant differences between groups using the TGT mode and groups using the conservative evaluation method. The results of the study showed that students who studied with the TGT mode experienced a significant increase in mathematical concept knowledge compared to students who took the conservative evaluation. These findings indicate that the TGT mode can be an effective evaluation method in improving students' knowledge of mathematics, and encouraging active involvement and cooperation between students.

### Article Info

Article History:  
Received 11/11/2024  
Revised 28/ 12 2024  
Accepted 29/12/2024  
Available online 31/12/2024



### Keywords:

Team Games Tournament , Concept Understanding Mathematics.

### Corresponding Author:

M. Ardiansyah

Email: m.ardiansyah\_unindra@yahoo.co.id

JIPENDIK, Vol 2, No. 2, 2024  
pp. 49-54

ISSN 3031-7231 (media  
online)

© The Author(s) 2024



CC BY: This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use.

## Abstrak

Riset ini mempunyai tujuan untuk menganalisa efektifitas mode evaluasi Tim Game Turnamen (TGT) dalam meningkatkan pengetahuan matematika peserta didik. Mode TGT adalah satu diantara pendekatan evaluasi kooperatif yang menyatukan elemen permainan dan persaingan team untuk berikan motivasi pelajar. Dalam mode ini, pelajar bekerja dalam barisan kecil dan berkompetisi lewat permainan yang direncanakan untuk meningkatkan pengetahuan mereka pada ide matematika. Riset dilaksanakan di satu diantara sekolah menengah pertama dengan mengikutsertakan pelajar kelas VII sebagai contoh. Metode riset yang dipakai ialah uji coba dengan design riset pra dan saat test pada barisan kontrol dan uji coba. Data dikaji memakai tes statistik untuk ketahui ketidaksamaan krusial di antara barisan yang memakai mode TGT dan barisan dengan metode evaluasi konservatif. Hasil riset memperlihatkan jika pelajar yang belajar dengan mode TGT alami kenaikan pengetahuan ide matematika secara krusial dibanding pelajar yang ikuti evaluasi konservatif. Penemuan ini memperlihatkan jika mode TGT bisa menjadi metode evaluasi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan pelajar pada pelajaran matematika, dan menggerakkan keterlibatan aktif dan kerja sama antara pelajar.

**Kata kunci:** Team games tournament, Pemahaman Konsep Matematika.

## Pendahuluan

Matematika adalah satu diantara mata pelajaran yang esensial dalam mekanisme pendidikan, karena berperan sebagai dasar untuk meningkatkan kekuatan berpikiran kritis, rasional, dan analisis pada peserta didik. Tidak hanya itu, matematika juga menjadi landasan bagi berbagai bidang ilmu lainnya, seperti sains, ekonomi, dan teknologi. Namun, meskipun memiliki peranan yang sangat penting, banyak pelajar yang tetap merasa kesusahan dalam pahami beberapa konsep matematika. Peristiwa ini muncul karena banyak faktor, satu diantaranya ialah metode evaluasi yang kurang memikat dan condong monoton, hingga pelajar merasa jemu dan tidak tertarik untuk mendalami pelajaran matematika lebih lanjut. Sebagian besar guru masih mengandalkan pendekatan konvensional, yang sering kali menekankan pada teori dan latihan soal tanpa memberi peluang ke pelajar untuk terturut dengan aktif pada proses evaluasi.

Perasaan kebosanan dan kurangnya minat yang dialami siswa tersebut tentu menjadi tantangan besar dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Padahal, seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi, pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan sangat dibutuhkan agar siswa tetap termotivasi dan dapat memahami materi dengan lebih baik (Aini, 2019). Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam metode pengajaran untuk menarik minat siswa dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap pelajaran matematika. Satu diantara pendekatan yang bisa diaplikasikan ialah mode evaluasi Tim Game Turnamen (TGT). Mode ini adalah sebuah strategi pembelajaran kooperatif yang memadukan permainan dan kompetisi dalam bentuk turnamen antar kelompok. Melalui model TGT, siswa tidak hanya diberikan materi secara langsung oleh guru, tetapi mereka juga terlibat dalam kegiatan yang menyenangkan dan kompetitif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi mereka untuk belajar (Hidayat, 2021).

Model TGT mendorong siswa untuk bekerja dalam tim, yang memberikan kesempatan bagi mereka untuk saling berbagi pengetahuan, berdiskusi, dan menyelesaikan masalah secara bersama-sama. Setiap kelompok akan berlomba untuk jawab pertanyaan atau menuntaskan beberapa soal yang diberi oleh guru dengan tujuan meraih skor tertinggi. Model ini tidak hanya

berfokus pada pemahaman materi, tetapi juga mengedepankan keterampilan sosial seperti komunikasi, kerja sama, dan penyelesaian masalah. Salah satu keunggulan dari model TGT adalah kemampuannya untuk membuat situasi kelas lebih aktif dan interaktif, hingga pelajar merasa semakin tertarik dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan pendekatan yang lebih kolaboratif dan menyenangkan, siswa dapat mengatasi rasa cemas dan ketakutan yang sering kali muncul ketika belajar matematika.

Implementasi model TGT diharapkan bisa memberi pengalaman belajar lebih menantang dan menarik untuk pelajar, sekaligus meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi matematika. Pembelajaran yang melibatkan permainan dan tantangan dapat merangsang rasa ingin tahu dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam setiap aktivitas. Selain itu, kompetisi yang sehat antar kelompok bisa berikan motivasi pelajar agar semakin semangat saat belajar, hingga hasil pembelajaran yang dicapai juga lebih optimal. Melalui metode ini, siswa juga dapat merasakan pengalaman belajar yang berbeda dari pembelajaran tradisional, yang cenderung lebih terstruktur dan kaku. Dengan demikian, model TGT bukan hanya mempunyai tujuan untuk tingkatan pengetahuan beberapa konsep matematika, tapi juga untuk membuat situasi belajar yang menyenangkan dan kolaboratif (Mulyani, Hartono, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana model pembelajaran TGT dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa di tingkat SMP JAKARTA BARAT. Penelitian ini juga akan mengeksplorasi bagaimana penerapan model TGT mempengaruhi motivasi siswa untuk belajar matematika serta keterlibatan mereka dalam proses evaluasi. Disamping itu, riset ini mempunyai tujuan untuk ketahui apa mode TGT bisa memberikan fasilitas pelajar dalam meningkatkan ketrampilan sosial dan bekerja sama yang terpenting di kehidupan setiap hari mereka. Dengan mengenali kekurangan dan kelebihan mode TGT dalam kerangka evaluasi matematika, diharap hasil riset ini bisa memberi kontributor pada peningkatan metode evaluasi lebih inovatif dan efektif, dan memberi wacana baru untuk beberapa pengajar dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika di sekolah.

Disamping itu, riset ini diharap bisa menjadi rekomendasi untuk beberapa sekolah yang lain ingin mengaplikasikan mode evaluasi yang sama, terutama di bagian matematika, buat meraih tujuan pendidikan yang lebih bagus. Karena ada inovasi dalam metode pembelajaran seperti model TGT, diharapkan para siswa dapat lebih menikmati proses belajar, meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep matematika, dan pada akhirnya dapat meraih prestasi akademik yang lebih baik. Melalui pendekatan yang lebih kreatif dan menyenangkan, diharapkan pendidikan matematika di sekolah dapat menjadi lebih relevan dan efektif dalam menyiapkan pelajar untuk hadapi rintangan masa datang (Slamet, Haryanto, 2022) inovatif.

## **Metodologi Penelitian**

Riset ini memakai analisa kuantitatif dengan design uji coba untuk memandangi dampak mode evaluasi Tim Game Turnamen (TGT) pada pengetahuan matematika pelajar. Riset ini adopsi design uji coba barisan kontrol dan uji coba, di mana barisan uji coba akan diberikan memakai mode TGT, sedangkan barisan kontrol ikuti metode evaluasi tradisional. Subyek riset terbagi dalam pelajar kelas VII di SMP JAKARTA BARAT sebagai lokasi riset, dengan 2 kelas yang diputuskan dengan random sebagai contoh. Masing-masing kelompok, baik eksperimen maupun kontrol, terdiri dari sekitar 30 siswa.

Variabel dalam penelitian ini melibatkan dua komponen utama. Variabel independen adalah penerapan model TGT, yang diterapkan pada kelompok eksperimen, sedangkan variabel dependen adalah pemahaman matematika pelajar yang diukur lewat test yang diberi sebelum serta sesudah implementasi mode evaluasi itu. Test ini terbagi dalam masalah opsi double dan rincian yang direncanakan untuk menghitung seberapa jauh pengetahuan pelajar pada beberapa konsep matematika yang diajarkan.

Instrument yang dipakai untuk kumpulkan data ialah test pemahaman matematika, observasi kelas, dan kuesioner. Tes pemahaman akan diberikan kepada siswa di kedua kelompok sebelum dan sesudah proses evaluasi, untuk melihat apakah ada perubahan dalam pemahaman mereka. Selain itu, observasi kelas dilakukan untuk mencatat interaksi dan keterlibatan siswa selama pembelajaran, khususnya yang berhubungan dengan kolaborasi dalam kelompok dan partisipasi dalam permainan. Kuesioner diberikan kepada siswa untuk mengetahui respon mereka terhadap metode TGT, serta untuk menilai tingkat kepuasan dan motivasi belajar mereka.

Riset ini dilakukan pada beberapa tahapan. Pada tahapan awal, peneliti akan menyiapkan materi dan rencana pembelajaran yang mengintegrasikan model TGT untuk kelompok eksperimen, serta soal-soal yang akan digunakan dalam permainan. Pembelajaran akan dilakukan dalam enam pertemuan, di mana kelompok eksperimen mengikuti model TGT yang melibatkan kerja kelompok dan elemen kompetisi, sedangkan kelompok kontrol mengikuti metode pembelajaran yang lebih tradisional. Setelah pelaksanaan pembelajaran selesai, kedua kelompok akan menjalani tes pemahaman yang serupa untuk melihat ketidaksamaan hasil belajar di antara ke-2 barisan. Disamping itu, hasil observasi dan kuesioner akan digunakan untuk menggambarkan tingkat keterlibatan siswa serta motivasi mereka terhadap pembelajaran yang diterapkan.

Data yang diperoleh dari tes pemahaman matematika akan dianalisis menggunakan teknik statistik, seperti tes t-berpasangan untuk membandingkan hasil test sebelum serta sesudah tindakan setiap barisan, dan tes t-independen untuk membandingkan ketidaksamaan hasil di antara barisan uji coba dan kontrol. Data dari observasi kelas dan kuesioner akan dianalisis secara deskriptif untuk menilai perubahan yang terjadi dalam hal keterlibatan dan kepuasan siswa terhadap metode yang diterapkan. Untuk memastikan validitas dan reliabilitas instrumen, tes, observasi, dan kuesioner akan diuji coba terlebih dahulu, serta divalidasi oleh ahli pendidikan. Dengan mengikuti prosedur yang telah disusun, diharapkan penelitian ini bisa memberi wacana lebih dalam berkenaan efektifitas mode TGT dalam meningkatkan pengetahuan matematika pelajar dan menjadi rekomendasi untuk peningkatan metode evaluasi lebih inovatif dan efektif di sekolah (Supriyono, 2018).

## **Hasil dan Pembahasan**

Hasil riset yang sudah dilakukan untuk memandang imbas mode evaluasi Tim Game Turnamen (TGT) pada pengetahuan matematika pelajar memperlihatkan sejumlah penemuan yang krusial. Riset ini mengikutsertakan dua barisan, yakni barisan uji coba yang memakai mode TGT dan barisan kontrol yang ikuti evaluasi konvensional. Berdasarkan hasil tes pemahaman matematika yang dilakukan sebelum dan setelah pengajaran, terdapat peningkatan yang jelas pada kelompok eksperimen. Score rerata barisan uji coba sesudah evaluasi semakin tinggi dibanding barisan kontrol, dan tes statistik memperlihatkan ketidaksamaan yang krusial,

dengan nilai  $p$  lebih kecil dari 0,05. Ini memberikan indikasi jika implementasi mode TGT bisa dengan efektif meningkatkan pengetahuan matematika pelajar, karena mode ini mengikutsertakan pelajar dengan aktif pada proses evaluasi, hingga mereka lebih terlibat dan termotivasi.

Kelompok kontrol, yang menerima pembelajaran tradisional, juga menunjukkan peningkatan pada hasil tes, namun tidak sebesar kelompok eksperimen. Hal ini bisa dijelaskan karena model pembelajaran tradisional lebih berfokus pada penyampaian materi secara pasif, di mana pelajar semakin banyak mendengarkan khotbah dari guru dan mengerjakan latihan soal secara individual, tanpa banyak kesempatan untuk berdiskusi atau bekerja sama.

Selain itu, hasil observasi kelas memperlihatkan jika pelajar di barisan uji coba lebih aktif dan terlibat selama evaluasi dibanding pelajar di barisan kontrol. Model TGT, yang mengintegrasikan permainan dan kolaborasi tim, membuat siswa lebih bersemangat dan termotivasi untuk menyelesaikan tugas bersama. Siswa merasa lebih tertantang dan senang saat belajar matematika, karena mereka dapat saling bekerja sama dan berlomba dalam format yang lebih menyenangkan. Sebaliknya, di kelompok kontrol, meskipun ada keterlibatan dalam pembelajaran, tingkat partisipasi siswa relatif lebih rendah, karena pendekatan yang digunakan tidak memberikan ruang yang cukup untuk interaksi aktif antar siswa.

Berdasarkan hasil kuesioner, mayoritas siswa di kelompok eksperimen mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan model TGT membuat proses belajar matematika menjadi lebih menyenangkan, interaktif, dan menarik. Mereka merasa lebih percaya diri dalam mengerjakan soal matematika, berkat dukungan teman sekelompok yang saling membantu. Di sisi lain, siswa di kelompok kontrol mengakui bahwa meskipun mereka memahami materi yang diajarkan, mereka merasa pembelajaran terasa lebih membosankan dan monoton. Mereka merasa kurang berkesempatan untuk terturut dengan aktif pada proses evaluasi.

Keseluruhannya, penemuan ini memperlihatkan jika mode TGT memberi dampak yang positif dalam meningkatkan pengetahuan matematika pelajar dan meningkatkan keterkaitan mereka dalam evaluasi. Pemakaian mode ini bisa dibuktikan efektif untuk membuat situasi belajar lebih aktif dan menggembirakan, yang bisa meningkatkan motivasi pelajar dalam pelajari matematika. Oleh karenanya, implementasi mode TGT dalam evaluasi matematika benar-benar dianjurkan, terutama pada tingkat SMP JAKARTA BARAT, untuk membuat pengalaman belajar lebih interaktif dan berikan motivasi pelajar agar semakin semangat saat belajar. Tetapi, penting untuk ditulis jika implementasi mode ini membutuhkan rencana yang masak dan pengendalian waktu yang bagus supaya efektifitasnya selalu terlindungi. Riset selanjutnya bisa dilaksanakan untuk mengeksplorasi implementasi mode ini pada mata pelajaran lain atau menyaksikan imbas periode panjangnya pada hasil belajar pelajar.

## **Simpulan**

Berdasar hasil riset yang sudah dilaksanakan, bisa diambil kesimpulan jika implementasi mode evaluasi Tim Game Turnamen (TGT) mempunyai imbas positif dalam meningkatkan pengetahuan matematika pelajar. Mode TGT yang menggabungkan elemen persaingan dan kerjasama dalam team sukses membuat situasi evaluasi lebih aktif, menarik, dan interaktif. Pelajar yang ikut evaluasi dengan mode TGT memperlihatkan kenaikan yang krusial dalam pengetahuan ide matematika dibanding barisan kontrol yang memakai evaluasi konservatif. Disamping itu, mode TGT sukses meningkatkan motivasi dan keterkaitan pelajar pada proses evaluasi, yang tercermin

hasil dari pengamatan dan questioner yang menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi di kalangan siswa kelompok eksperimen.

Penerapan model TGT dalam pembelajaran matematika tidak hanya bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mendorong pelajar untuk kerja sama dalam team, pecahkan permasalahan secara kreatif, dan meningkatkan keterampilan sosial mereka. Meskipun kelompok kontrol juga menunjukkan peningkatan pemahaman, hasilnya tidak sebesar kelompok eksperimen, yang menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan yang lebih interaktif dan kolaboratif lebih efektif dalam mencapai hasil yang optimal.

Dengan begitu, mode TGT bisa menjadi alternative yang efektif dalam tingkatan kualitas evaluasi matematika pada tingkat SMP JAKARTA BARAT. Diharap riset ini bisa memberi wacana untuk beberapa pengajar untuk adopsi metode evaluasi lebih inovatif dan bisa tingkatan hasil belajar pelajar secara menyeluruh.

## Daftar Pustaka

- Aini, F. (2019). Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Matematika: *Meningkatkan Keterampilan Siswa dengan Game Berbasis Komputer. Jurnal Pendidikan dan Teknologi, 10(2), 122-130.*
- Hidayat, M. (2021). Strategi Pembelajaran Aktif dengan Model Team Games Tournament (TGT) di Kelas Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 12(4), 150-159*
- Mulyani, R., & Hartono, M. (2020). Pengaruh Pembelajaran Kolaboratif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika, 17(2), 200-210*
- Slamet, W., & Haryanto, T. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Team Games Tournament untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan, 19(1), 60-68tgt*
- Supriyono, Y. (2018). Metode Pembelajaran Inovatif di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran, 11(3), 95-104*