

Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Model Kooperatif Tipe TGT dalam Pembelajaran Matematika di Kelas XI

Anisa Rima Auliya¹, Nadia Rizki Ardelia¹, Budi Usodo¹

¹Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

ABSTRACT

Purpose – Several phenomena have been observed, including a notable lack of active student engagement, which has led to poor learning outcomes. Consequently, this research aims to investigate the enhancement of student learning outcomes through the implementation of the TGT (Teams-Games-Tournaments) cooperative learning model in eleventh-grade mathematics education.

Method – The research method employed is Classroom Action Research (CAR), which comprises two cycles, each encompassing four stages: planning, action, observation, and reflection. The research instrument consists of test questions designed in accordance with the learning objectives. The success indicator for this research is that 75% of the students achieve learning mastery.

Findings – The integration of the TGT (Teams-Games-Tournaments) cooperative learning model can improve student learning outcomes. Based on the research results and data analysis in cycle 1, the percentage of students achieving learning completeness was 42%. Since this did not meet the success indicators, the research continued into cycle 2, where an increase of 36% was observed. The percentage of students achieving learning completeness in cycle 2 was 78%, thereby meeting the success indicators, and thus, the research concluded at cycle 2.

Research Implications – The implications of this research highlight the importance of selecting a learning model that promotes active student participation in the learning process to enhance students' learning outcomes in vector material. However, a limitation of this research is the restricted sample size, as it focuses solely on one school.

 OPEN ACCESS

ARTICLE HISTORY

Received: 11-06-2024

Revised: 25-06-2024

Accepted: 02-07-2024

KEYWORDS

cooperative learning,
learning outcomes,
teams games
tournament

Corresponding Author:

Anisa Rima Auliya

Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Email: anisarima2000@gmail.com

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang ada di sekolah. Peranan matematika sangat besar dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Umumnya pelajaran matematika di sekolah menjadi hal yang ditakutkan oleh peserta didik karena banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika dengan mengetahui bahwa salah satu sifat matematika adalah abstrak (Panjaitan et al, 2024)

Proses pembelajaran matematika di sekolah khususnya pada mata pelajaran matematika biasanya lebih bersifat klasikal dan komunikasi yang terjadi antara guru dengan peserta didik hanya terjadi satu arah saja. Sepanjang pembelajaran guru aktif dalam memberikan materi, sedangkan peserta didik hanya duduk mendengarkan serta mencatat materi yang disajikan guru sehingga peserta didik hanya dijadikan sebagai penerima pengetahuan yang pasif (Alfiyan Syahrani et al., 2023). Setelah pemaparan materi, hal yang selanjutnya akan dilakukan adalah dengan pemberian latihan soal. Tingkat partisipasi peserta didik akan sedikit meningkat karena mereka akan merasa tertantang dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Guru selanjutnya akan memberikan pekerjaan rumah sebagai latihan tambahan yang tingkat kesulitannya lebih tinggi, dengan maksud dan tujuan agar peserta didik dapat lebih banyak melatih dirinya di rumah dan tidak ketinggalan materi yang telah diajarkan.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti di kelas XI-F2 SMA N 2 Surakarta, terlihat bahwa selama berlangsungnya pembelajaran, peserta didik kurang terlibat aktif dalam aktivitas yang ada. Pembelajaran cenderung berlangsung satu arah saja dimana guru merupakan sumber belajar utama. Peserta didik terlihat mudah bosan ketika materi disampaikan terlalu lama dan pembelajaran dilaksanakan secara monoton. Dalam hal ini, guru menjadi pusat dalam berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Peserta didik kurang berperan aktif dalam pembelajaran dan hanya mendengarkan serta menyimak materi yang disampaikan oleh guru, kemudian mengerjakan latihan soal yang ada. Fenomena kurang aktifnya peserta didik pada proses pembelajaran tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu pengaruh gangguan dari teman sebaya (Tuerah et al., 2023) (Payon et al., 2021) (Busa, 2023), kurangnya minat dan motivasi peserta didik (Nabillah & Abadi, 2019).

Permasalahan tersebut membutuhkan solusi yang tepat untuk mengatasinya. Hal ini dilakukan agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik lagi dari sebelumnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting bagi siswa untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan dalam mengikuti pembelajaran yang disajikan guru, bagi guru untuk mengetahui siswa dalam mencapai KKM (Ketuntasan Klasikal Minimal) yang telah ditentukan sebelumnya serta penggunaan strategi (Hasanah *et al.*, 2020). Guru perlu merencanakan pemilihan cara penyajian dan suasana pembelajaran mata pelajaran

matematika yang cocok untuk peserta didik. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam proses berlangsungnya pembelajaran dan peserta didik dapat merasakan pengalaman belajar yang bermakna. Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti menetapkan alternatif dengan menerapkan model pembelajaran menyenangkan dan berpusat pada siswa. Model pembelajaran yang diterapkan yaitu pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournament).

Menurut (Hayati, 2021), pembelajaran kooperatif merupakan suatu pembelajaran yang mencakup suatu kelompok kecil dan peserta didik bekerja sama sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya. Dalam pembelajaran kooperatif, proses pembelajaran tidak harus selalu berpusat dari guru kepada peserta didik, melainkan peserta didik dapat saling belajar satu sama lain apabila menyelesaikan suatu persoalan yang dihadapi (Andrijanto, 2023).

Model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang mampu melibatkan aktivitas seluruh peserta didik melalui unsur permainan. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini, diharapkan peserta didik mampu mengkonstruksi dan menyusun pengetahuannya sendiri. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT juga merupakan model pembelajaran yang dapat melakukan pengembangan akan pengetahuan, kemampuan serta keterampilan dengan menyeluruh pada suasana belajar yang menyenangkan dan kompetitif pada saat proses pembelajaran (Solihat & Sutirna, 2023). Hal ini dimaksudkan untuk mendorong guru dan siswa melaksanakan praktek pembelajaran secara aktif, sehingga diharapkan dapat tercapai peningkatan hasil belajar secara optimal. Selain itu, TGT juga dapat meningkatkan salah satu profil pelajar pancasila yaitu gotong royong melalui pembelajaran berkelompok.

Beberapa penelitian relevan yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament pada pembelajaran matematika yang relevan dengan penelitian ini diantaranya adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh Risqullah et al. (2022) dengan judul "Penggunaan Model Cooperative Learning Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Era Society 5.0". Dari analisis data yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments (TGT) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di era society 5.0 yang menuntut siswa untuk mencapai kompetensi berpikir kritis, kemampuan beradaptasi, kemampuan berkomunikasi dan kemampuan berkolaborasi. Pengaruh tersebut diantaranya yaitu adanya peningkatan keaktifan, penalaran, motivasi yang tentunya berpengaruh dalam hasil belajar siswa.

Selain itu, penelitian oleh Haryanto (2022) dengan judul penelitian "Penerapan TGT-Kartu Soal untuk Meningkatkan Hasil Belajar Vektor Kelas X Mipa 3 SMAN 2 Tegal"

menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan kartu soal dapat meningkatkan aktivitas belajar, motivasi belajar, dan hasil belajar. Terbukti dari hasil penelitian mulai dari siklus I sampai dengan siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang sudah diuraikan di atas, diharapkan penelitian tersebut dapat melengkapi penelitian yang sebelumnya. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian yang dilaksanakan oleh penulis menggunakan media yang berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya, yaitu berbantuan media Powerpoint. Penggunaan media powerpoint dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT, dilaksanakan pada saat tahap Games dan tahap Tournament dalam sintaks model pembelajaran tersebut. Media powerpoint ini menggunakan fitur yang ada yaitu hyperlink antar slide dengan rancangan tombol dan tema yang sama (Mutaqin *et al.*, 2023). *Hyperlink* tersebut digunakan untuk menyajikan soal-soal yang ada dalam bentuk slide power point yang digunakan untuk menyajikan soal-soal. Dimana pada slide tersebut diberikan angka-angka secara berurutan dan dihubungkan dengan slide-slide lain dengan terdiri dari soal-soal yang berbeda.

Dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, diharapkan semua peserta didik dapat berpartisipasi aktif selama berlangsungnya pembelajaran, karena semua peserta didik dalam satu kelompok akan saling membantu untuk memahami materi yang dipelajari. Di sisi lain, selama pembelajaran berlangsung juga akan terjadi kompetensi akademik yang sehat untuk masing-masing kelompok. Semakin tinggi partisipasi aktif peserta didik, diharapkan hasil belajar yang diperoleh peserta didik juga akan meningkat.

Metode

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilakukan guru untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian tindakan kelas memiliki beberapa tahapan yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. Guru terlibat secara langsung dalam proses pelaksanaan penelitian, mulai dari tahap menyusun perencanaan, melakukan tindakan, melakukan observasi dan refleksi. Penelitian tindakan kelas dilakukan dengan tujuan untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Subjek penelitian merupakan peserta didik kelas XI-F2 SMA Negeri 2 Surakarta tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 36 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi dan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal instrumen tes yang disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai untuk mengukur pemahaman konsep matematika pada materi vektor. Tes ini diberikan pada peserta didik di setiap akhir siklus. Dari pelaksanaan tes tersebut dapat digunakan untuk melihat hasil belajar peserta didik setelah mengikuti siklus

pembelajaran. Hasil belajar peserta didik tersebut yang nantinya menentukan pembelajaran akan berlanjut ke siklus selanjutnya atau tidak, sehingga peneliti menetapkan indikator keberhasilan dalam penelitian ini. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini menggunakan indikator hasil, yaitu sebanyak 75% peserta didik mencapai ketuntasan belajar. Apabila 75% peserta didik yang menjadi subjek penelitian ini belum mencapai ketuntasan belajar, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Hasil

1. Pra Siklus

Temuan data pada penelitian ini didasarkan pada kegiatan observasi sebelum penelitian dilakukan. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi awal kelas, sehingga dapat ditentukan perlakuan seperti apa yang sebaiknya diberikan kepada peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi diperoleh data bahwa peserta didik masih kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Peserta didik cenderung cepat merasa bosan saat proses pembelajaran. Hal tersebut berpengaruh terhadap ketuntasan klasikal mereka yang rendah. Ketuntasan klasikal yang diperoleh pada kegiatan pra siklus adalah 27%. Dari 36 peserta didik, hanya 10 peserta didik yang memperoleh nilai di atas KKM, sedangkan 26 peserta didik yang lainnya belum mencapai KKM. Data ini membuktikan bahwa pemahaman peserta didik terkait materi vektor masih rendah. Berdasarkan hasil tersebut, perlu dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe TGT.

2. Siklus 1

2.1. Perencanaan

Perencanaan siklus 1 dimulai dengan menyusun modul ajar dengan menerapkan modul ajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi Vektor yaitu pada sub bab pengenalan vektor, operasi vektor, dan hasil kali skalar dua vektor. Peneliti menyusun asesmen formatif yang terdiri dari 6 soal uraian. Hasil asesmen tersebut digunakan sebagai dasar ketika melakukan refleksi terhadap keseluruhan proses belajar yang dapat dijadikan acuan untuk perencanaan dan perbaikan pembelajaran di pertemuan berikutnya.

Tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu: (1) Menjelaskan definisi vektor, (2) Mengidentifikasi perbedaan vektor dan skalar, (3) membedakan vektor di ruang 2 dan ruang 3, (4) Menentukan vektor posisi dengan tepat, (5) Menentukan hasil penjumlahan vektor-vektor dengan tepat, (6) Menentukan selisih dua vektor dengan tepat, (7) Menentukan hasil kali suatu vektor pada bangun ruang dengan skalar dengan tepat, (8) Menentukan perbandingan vektor dengan tepat dan (9) Menentukan hasil dari hasil kali skalar dua vektor.

2.2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pembelajaran siklus 1 terlaksana dengan 3 pertemuan pada tanggal 25 April sampai 3 Mei 2024 di kelas XI-F2 SMA Negeri 2 Surakarta dengan subjek penelitian sebanyak 36 peserta didik yang terdiri dari 19 laki-laki dan 17 perempuan. Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan modul ajar yang telah disusun berdasarkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan dilaksanakan sesuai dengan sintaks-sintaks dari model pembelajaran tersebut.

Tahap 1 yaitu penyajian materi/presentasi kelas dimana guru membimbing peserta didik untuk mengamati dan memahami materi yang ditayangkan melalui slide presentasi (Canva), kemudian peserta didik memperhatikan dan mengamati penjelasan yang diberikan oleh guru, terkait materi yang akan dipelajari.

Tahap 2 adalah kegiatan kelompok yang mana nantinya guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang anggotanya terdiri dari 4 orang secara heterogen kemudian guru memberikan beberapa persoalan terkait materi vektor kepada peserta didik. Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok masing-masing berdasarkan untuk menyelesaikan masalah yang disajikan berkaitan dengan konsep vektor.

Tahap 3 yaitu tahap permainan, di mana peserta didik memperhatikan arahan yang diberikan oleh guru terkait cara pelaksanaan turnamen dan meminta peserta didik terkait kemampuan dan keseriusan tiap anggota kelompok akan mempengaruhi keberhasilan tiap kelompok. Guru akan menunjuk peserta didik secara acak untuk memilih soal yang akan ditampilkan dengan *slide* presentasi.

Tahap 4 yaitu turnamen akademik. Tahap ini merupakan tahapan di mana setiap kelompok dapat bersaing secara akademik dalam menyelesaikan permasalahan. Kelompok yang jawabannya benar diminta untuk menuliskan jawaban tersebut di papan tulis kemudian mempresentasikan jawaban tersebut di depan kelompok-kelompok lainnya. Kelompok yang sudah maju ke depan akan mendapatkan poin tersendiri.

Tahap 5 yaitu penghargaan kelompok dimana akhir dari model pembelajaran ini adalah guru akan memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapatkan skor tertinggi. Pada kegiatan penutup, guru juga melaksanakan kegiatan refleksi, evaluasi dan penyampaian materi yang dipelajari pada pertemuan berikutnya.

2.3. Pengamatan

Pengamatan pada siklus 1 ini dilakukan dengan meninjau hasil asesmen formatif berupa tes tertulis dari pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus 1 yaitu pada sub bab pengenalan vektor, operasi vektor, dan hasil kali skalar dua vektor. Hasil asesmen formatif peserta didik pada pelaksanaan tindakan siklus 1 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus 1

No	Sub Materi	Jumlah peserta didik		Persentase Ketuntasan
		tuntas	tidak tuntas	
1	Definisi, Operasi Vektor, dan Hasil kali dua skalar	15	21	42%

Berdasarkan data pada Tabel 1, peserta didik yang memenuhi KKM (kriteria ketuntasan minimum) sebanyak 14 peserta didik atau sebesar 42 %.

2.4. Refleksi

Berdasarkan hasil belajar peserta didik pada siklus 1, terdapat 52% atau sebanyak 21 peserta didik yang belum mencapai KKM. Artinya pembelajaran belum mencapai ketuntasan minimal sebesar 75%, sehingga pembelajaran perlu dilanjutkan ke siklus kedua. Peneliti mengevaluasi kembali mengenai pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan untuk perbaikan hasil yang maksimal. Hasil refleksi pada siklus 1 akan menjadi dasar untuk perencanaan tindakan pada siklus berikutnya, sehingga tindakan pada masing-masing siklus akan berbeda sesuai dengan kekurangan yang ada pada siklus sebelumnya. Teknik pemberian kuis dari prasiklus dan siklus 1 masih sama, yaitu menggunakan teknik konvensional dengan pemberian soal pada kertas kemudian peserta didik mengerjakan pada kertas tersebut. Oleh karena itu, peneliti mencoba teknik pemberian kuis yang lain, yaitu menggunakan platform Kahoot! untuk siklus berikutnya.

3. Siklus 2

3.1. Perencanaan

Perencanaan siklus 2 diawali dengan menyusun modul ajar yang sesuai hasil refleksi pada siklus 1 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi vektor yaitu sub bab sudut antara dua vektor dan proyeksi vektor. Peneliti menyusun asesmen formatif yang terdiri dari 6 soal uraian. Hasil asesmen tersebut digunakan sebagai dasar ketika melakukan refleksi terhadap keseluruhan proses belajar yang dapat dijadikan acuan untuk perencanaan dan perbaikan pembelajaran di pertemuan berikutnya.

Tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu: (1) Menentukan besar sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan dalam ruang berdimensi tiga (ruang) dengan tepat, (2) Menentukan proyeksi orthogonal dengan tepat, (3) Menentukan panjang proyeksi secara benar dan (4) Menentukan vektor proyeksi dengan tepat.

3.2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pembelajaran siklus 2 terlaksana dengan 3 pertemuan pada tanggal 25 April sampai 3 Mei 2024 di kelas XI-F2 SMA Negeri 2 Surakarta dengan subjek penelitian sebanyak 36 peserta didik yang terdiri dari 19 laki-laki dan 17 perempuan. Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan modul ajar yang telah disusun berdasarkan model

pembelajaran kooperatif tipe TGT dan dilaksanakan sesuai dengan sintaks-sintaks dari model pembelajaran tersebut.

Tahap 1 yaitu penyajian materi/presentasi kelas di mana guru membimbing peserta didik untuk mengamati dan memahami materi yang ditayangkan melalui *slide* presentasi (Canva), kemudian peserta didik memperhatikan dan mengamati penjelasan yang diberikan oleh guru, terkait materi yang akan dipelajari.

Tahap 2 adalah kegiatan kelompok yang mana nantinya guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang anggotanya terdiri dari 4 orang secara heterogen kemudian guru memberikan beberapa persoalan terkait materi vektor kepada peserta didik. Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok masing-masing berdasarkan untuk menyelesaikan masalah yang disajikan berkaitan dengan konsep vektor.

Tahap 3 yaitu tahap permainan, dimana peserta didik memperhatikan arahan yang diberikan oleh guru terkait cara pelaksanaan turnamen dan meminta peserta didik terkait kemampuan dan keseriusan tiap anggota kelompok akan mempengaruhi keberhasilan tiap kelompok. Guru akan menunjuk peserta didik secara acak untuk memilih soal yang akan ditampilkan dengan slide presentasi.

Tahap 4 yaitu turnamen akademik. Tahap ini merupakan tahapan dimana setiap kelompok dapat bersaing secara akademik dalam menyelesaikan permasalahan. Kelompok yang jawabannya benar diminta untuk menuliskan jawaban tersebut di papan tulis kemudian mempresentasikan jawaban tersebut di depan kelompok-kelompok lainnya. Kelompok yang sudah maju ke depan akan mendapatkan poin tersendiri.

Tahap 5 yaitu penghargaan kelompok dimana akhir dari model pembelajaran ini adalah guru akan memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapatkan skor tertinggi. Pada kegiatan penutup, guru juga melaksanakan kegiatan kuis individu untuk mengukur kemampuan peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan melalui platform kahoot!, selanjutnya guru melaksanakan refleksi, evaluasi dan penyampaian materi yang dipelajari pada pertemuan berikutnya.

3.3. Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan pada siklus 2 ini merupakan peninjauan hasil asesmen formatif terhadap pembelajaran yang telah dilakukan yaitu pada sub bab sudut antara dua vektor dan proyeksi vektor. Hasil asesmen formatif peserta didik pada siklus 2 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus 2

No	Sub Materi	Jumlah peserta didik		Persentase Ketuntasan
		tuntas	tidak tuntas	
1	Besar sudut antara dua vektor dan Proyeksi Vektor Orthogonal	28	8	78 %

Berdasarkan data pada Tabel 2, peserta didik yang memenuhi KKM (kriteria ketuntasan minimum) sebanyak 28 peserta didik atau sebesar 78 %. Hasil belajar pada siklus 2 dapat dikatakan meningkat secara kuantitatif maupun persentase, jika dibandingkan dengan hasil belajar pada siklus 1.

3.4. Refleksi

Berdasarkan hasil belajar pada siklus 2 diketahui bahwa terdapat 28 peserta didik yang telah tuntas dengan nilai mencapai KKM atau sebesar 78 %. Hasil dari tindakan siklus 2 mengalami peningkatan yang cukup signifikan, baik dari rata-rata, jumlah peserta didik yang tuntas KKM maupun persentase ketuntasan belajar peserta didik. Kegiatan penelitian pada siklus 2 dapat dikatakan berhasil karena telah mencapai indikator yang ditetapkan yaitu nilai rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 81 (di atas KKM yang telah ditetapkan yaitu 78) dan 78 % peserta didik telah mencapai batas KKM (>75%). Dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas ini berhenti pada siklus 2, karena hasil siklus 2 telah mengalami peningkatan dan indikator telah berhasil.

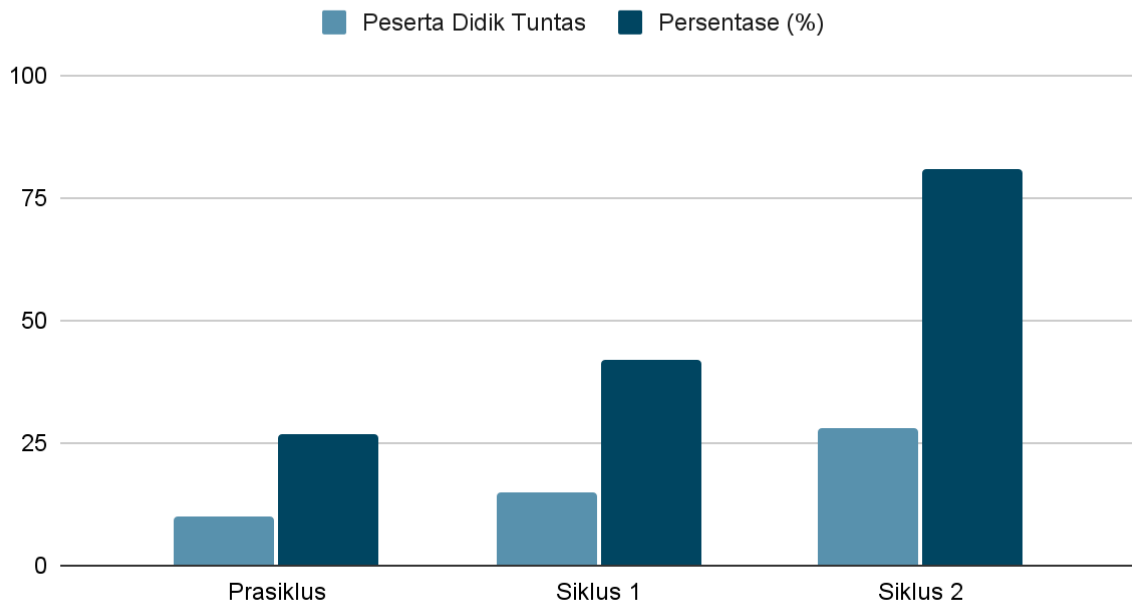
Pembahasan

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT mengakomodasi kebutuhan metode pembelajaran pada peserta didik kelas XI-F2 SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2023/2024. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan model yang menggabungkan pembelajaran kelompok dengan diskusi serta permainan, sehingga peserta didik diajak untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran dengan melibatkan fisik maupun mental (Setiawan et al., 2021). Peneliti mengadopsi model pembelajaran tersebut dengan tujuan untuk dapat meningkatkan keaktifan dan minat peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga akan meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi vektor. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam penelitian ini sesuai dengan sintak menurut Slavin (2010), yang mana terdapat 5 tahapan, yaitu tahap penyajian kelas, belajar dalam kelompok, permainan, pertandingan, dan penghargaan kelompok. Sintak tersebut berjalan dengan baik dari siklus 1 hingga siklus 2. Namun dalam penelitian ini, peneliti menambahkan penggunaan platform Kahoot! pada siklus 2 sebagai perbedaan dengan siklus 1. Keputusan tersebut diambil berdasarkan hasil refleksi siklus 1, yaitu teknik pemberian kuis yang masih menggunakan teknik konvensional (ter tertulis), sehingga peneliti memutuskan untuk menggunakan platform Kahoot! sebagai perbaikan dari siklus 1. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan platform Kahoot! dapat berjalan beriringan dan saling melengkapi pada siklus 2, hingga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dari siklus 1 yang hanya mencapai persentase 42% dan meningkat sebesar 36%, hingga pada siklus 2 hasil belajar peserta

didik mampu mencapai persentase sebesar 78%. Hasil belajar peserta didik dari pra siklus hingga siklus 2 dalam bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 1.

Diagram Hasil Belajar



Gambar 1. Diagram Hasil belajar Peserta Didik

Berdasarkan pada diagram pada Gambar 1, dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI-F2 SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2023/2024. Keberhasilan penelitian ini dapat dilihat dari tercapainya indikator keberhasilan yakni angka ketuntasan pada pra siklus sebesar 27 %, lalu meningkat pada siklus 1 menjadi 42 %, selanjutnya pada siklus II meningkat lagi menjadi 78 %. Hal tersebut disebabkan oleh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan baru melalui kolaborasi sesama anggota kelompok, sehingga tiap individu juga dapat mengaitkan pengetahuan yang telah dimilikinya dengan materi baru yang dipelajari, mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna, mampu meningkatkan keaktifan, dan kepercayaan diri peserta didik. Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, membuat peserta didik ingin bersaing secara sportif sehingga meningkatkan semangat belajar peserta didik, serta dapat melatih tingkat kemampuan kolaborasi, sosialisasi dan kerjasama peserta didik dalam suatu kelompok. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat membantu peserta didik dalam memperbaiki aktivitas dan hasil belajar matematika (Nurhaliza & Sagala, 2023).

Temuan yang sejalan dengan penelitian yang sebelumnya menemukan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan aktivitas belajar, motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik, seperti penelitian yang telah dilakukan oleh (Haryanto, 2022) terkait Penerapan TGT berbantuan kartu soal untuk

meningkatkan hasil belajar pada materi vektor. Dalam penelitian itu, disebutkan bahwa hasil penelitian mulai dari siklus I sampai dengan siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kegiatan pembelajaran. Haryanto (2022) juga menyoroti bahwa pemanfaatan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini memerlukan pertimbangan kondisi peserta didik, waktu dan pengelolaan kelas yang baik agar hasil belajar lebih optimal, sebab pada pembelajaran ini peserta didik dituntut untuk membangun pengetahuannya sendiri dan tidak terus bergantung kepada guru selama berlangsungnya pembelajaran. Selain itu, berdasarkan penelitian oleh Alawiyah et al. (2023) juga menyebutkan bahwa model pembelajaran kooperatif TGT ini memiliki dampak untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran, karena game yang dilakukan membuat peserta didik menjadi bersemangat dalam proses pembelajaran dan membuat peserta didik bebas untuk berinteraksi dan bertukar pikiran masing-masing dalam menyelesaikan permasalahan pada saat proses pembelajaran.

Menurut Nisfuana (2022) hasil penelitiannya yaitu menyebutkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terkait materi barisan dan deret pada kelas X IPS MAN 1 Kota Malang. Hasil pada siklus I menunjukkan bahwa hasil yang didapat belum maksimal dengan ketuntasan belajar klasikal sebesar 41,03% yang disebabkan karena kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep barisan dan deret pada saat penyampaian materi oleh guru, kurang teliti dalam melakukan operasi hitung dan kurangnya kerja sama dalam kelompok. Selain itu, diketahui bahwa peserta didik masih banyak malu dalam menyampaikan pendapat. Setelah dilakukan pendekatan oleh guru dan penyampaian ulang tujuan dari pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) pada peserta didik maka pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar. Persentase ketuntasan belajar klasikal pada siklus I sebesar 41,03% meningkat mencapai 76,92% pada siklus II. Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti mendeskripsikan bahwa temuan yang didapat di lapangan juga selaras dengan penelitian tersebut dimana pada siklus II, peneliti berusaha memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I sehingga pelaksanaan pembelajaran pada siklus II dapat terlaksana lebih baik dan hasil belajar mencapai ketuntasan.

Selain itu, temuan lebih lanjut mengenai model pembelajaran kooperatif TGT berbantuan platform Kahoot! terdapat pada penelitian Prayitno (2021) yang menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif TGT yang diiringi dengan penggunaan platform Kahoot! dianggap dapat meningkatkan karakter kerja sama dan hasil belajar dalam waktu yang bersamaan hingga mencapai 84% pada akhir siklusnya. Menurut Yani & Febriani (2024) menyebutkan bahwa penerapan model kooperatif tipe TGT berbantuan platform Kahoot! dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik, yaitu dengan menciptakan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Guru juga berperan penting dalam meningkatkan keaktifan peserta didik dengan cara memberi pengakuan

kepada peserta didik dalam pembelajaran terhadap usaha peserta didik selama pembelajaran. Pemberian poin tambahan juga mempengaruhi keaktifan belajar dimana peserta didik merasa diakui dan diberi reward atas usaha dan pencapaian mereka sehingga meningkatkan kepercayaan diri untuk lebih aktif pada saat pembelajaran. Selain berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, model kooperatif dapat merangsang perkembangan kemajuan komunikasi matematis untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat (Setiawati et al., 2023). Menurut beberapa penelitian model kooperatif tipe TGT juga dapat digunakan dengan beberapa media berbantuan, diantaranya Card Sort (Aufa, 2024), dan Ludo (Hasanah et al., 2020).

Hasil dari penelitian ini menyoroti perlunya proses pembelajaran yang melibatkan keaktifan peserta didik, sehingga peserta didik antusias dengan materi yang dipelajari pada pertemuan tersebut. Selain itu, pentingnya untuk mempertimbangkan hal-hal yang mempengaruhi peserta didik dalam proses belajar mereka, seperti dalam penelitian ini yaitu mengenai teknik pemberian kuis yang masih menggunakan teknik konvensional dan diperbarui dengan penggunaan platform Kahoot!. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan karena model pembelajaran kooperatif tipe TGT melatih peserta didik dalam mengerjakan soal-soal dengan waktu yang singkat dalam sebuah turnamen dan penggunaan platform Kahoot! dapat menambah minat peserta didik dengan sistem pemberian poin dan reward atas pencapaian belajar mereka.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran matematika kelas XI dapat signifikan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Temuan ini menekankan pentingnya pemilihan model pembelajaran yang mendukung peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi vektor. Selain itu, limitasi pada penelitian ini yaitu keterbatasan sampel yang hanya terfokus pada satu sekolah saja. Dengan demikian generalisasi penemuan hanya berlaku pada konteks tersebut, dan perlu diadakannya penelitian dengan sampel yang lebih besar apabila menginginkan kesimpulan yang lebih luas.

Simpulan

Dari penelitian yang telah dijelaskan, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model kooperatif tipe TGT memiliki dampak pengaruh yang signifikan, terbukti pada hasil belajar peserta didik, yaitu tercapainya indikator keberhasilan yakni angka ketuntasan pada pra siklus sebesar 27 %, lalu meningkat pada siklus 1 menjadi 42 %, selanjutnya pada siklus II meningkat lagi menjadi 78 %. Kesimpulan ini secara spesifik memberikan hasil jawaban terhadap pertanyaan penelitian tentang ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar peserta didik pada model kooperatif tipe TGT.

Pemilihan model pembelajaran merupakan aspek penting bagi pendidik, karena harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Peneliti merekomendasikan penggunaan

model kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran matematika, karena model ini terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa melalui tahap games dan turnamen yang mendorong partisipasi aktif siswa. Hal ini membantu menghindari proses pembelajaran matematika yang membosankan. Peneliti juga menyarankan agar penggunaan model kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran matematika dapat dieksplorasi lebih luas lagi dengan menggunakan media atau metode tertentu untuk menghasilkan temuan yang lebih baik.

Referensi

- Alawiyah, A., Sukron, J., & Firdaus, M. A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Times Games Tournament untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 4(1), 69–82. <https://doi.org/10.53802/fitrah.v4i1.188>
- Alfiyan Syahrani, A., Tri Maharani, I., & Artikel Abstrak, I. (2023). Penerapan Problem Based Learning Pada Materi Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Maospati. *JMER: Journal of Mathematics Education Research*, 2(1), 2829–6001.
- Andrijanto, D. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Terhadap Hasil Belajar Tenis Meja. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 3(2), 243–250. <https://doi.org/10.52188/ijpess.v3i2.465>
- Aufa, N. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Berbantuan Media Card Sort Pada Materi Matriks Di Man 1 Inovasi Kota Subulussalam. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(2), 63–69. <https://doi.org/10.62335/4rcga084>
- Busa, E. N. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Kurangnya Keaktifan Peserta Didik Dalam Kegiatan Pembelajaran di Kelas. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 2(2), 114–122. <https://doi.org/10.55606/inovasi.v2i2.764>
- Farida Payon, F., Andrian, D., & Mardikarini, S. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Belajar Peserta Didik Kelas III SD. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 2(02), 53–60. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v2i02.397>
- Haryanto, T. (2022). Penerapan TGT-Kartu Soal untuk Meningkatkan Hasil Belajar Vektor Kelas X MIPA 3 SMAN 2 TEGAL. 4(2).
- 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>
- Hayati, S. R. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Vektor Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD). 1(3), 53–54.
- Mutaqin, M. Z., Zaenuri, & Arbarini, M. (2023). Pengembangan Media Ajar Power Point Berbasis Hyperlink dengan Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak

Siswa Kelas III SD. 7(1).

- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 2(1), 659. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2685>
- Nisfuana. (2022). *Cooperatif Learning Tipe Teams Games Tournaments untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. 2(4)*, 1–23.
- Nurhaliza, A. F., & Sagala, P. N. (2023). Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Di SMP Negeri 14 Binjai. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(3), 216–229.
- Prayitno, T. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Berbantuan Aplikasi Kahoot! *Jurnal Bhakti Pendidikan*, 2(2), 4–11. <https://jurnal.pbgkudus.or.id/index.php/jbpi/article/view/133/115>
- Risqullah, F., Pratiwi, Y., Hasanah, U., Manasikana, A., & Karimah, S. (2022). Penggunaan Model Cooperative Learning Teams Games Tournaments (Tgt) Terhadap Hasil Belajar Siswa Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV)*, 4(Sandika IV), 435–446.
- Setiawan, Z., Lastya, H. A., & Sadrina, S. (2021). Penerapan Tgt (Team Games Tournament) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik Smkn 2 Sigli. *Jurnal Edukasi Elektro*, 5(2), 131–137. <https://doi.org/10.21831/jee.v5i2.41437>
- Setiawati, D., Savira, D., & Kartika, Y. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *ASIMETRIS: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4(1), 43–49.
- Slavin, R. E. (2010). *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Solihat, S., & Sutirna. (2023). *Studi Literatur: Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) RADIAN Journal: Research and Review. 2(2)*, 83–92. <https://doi.org/10.35706/rjrrme.v2i2.8810>
- Tuerah, P. R., Mokoagow, R. R., Ansyu, S., & Mesra, R. (2023). Faktor-Faktor yang Menghambat Keaktifan Belajar Siswa Kelas IV SD Inpres Timbukar Tahun Ajaran 2022/2023. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 8(2), 412–417. <https://doi.org/10.58258/jupe.v8i2.5260>
- Yani, S., & Febriani, E. A. (2024). Penerapan Model TGT (Teams Games Tournament) Berbantu Kahoot dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Sosiologi Kelas XI IPS 3 SMA Adabiah 2 Padang. *Naradidik: Journal of Education and Pedagogy*, 3(1), 95–106. <https://doi.org/10.24036/nara.v3i1.187>