



Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Penerapan Metode Kooperatif Model TGT (*Team Games Tournament*) pada Siswa Kelas X TP 2 SMKN 4 Kota Serang

N. Uyu Yuslimu Rohaeni

SMKN 4 Kota Serang
uyuyuslimu614@gmail.com

Keywords:	Abstract
Application of the Cooperative Method, TGT Model, Mathematics Learning Achievement	This research examined at the Team Games Tournament (TGT) model's cooperative approach as an option to enhance math learning ability in class X TP 2 SMKN 4 Kota Serang. This study employed a three-cycle classroom action research design, known as cycles I, II, and III. Tests and observations are utilized as data collecting strategies. The study's findings show that using the TGT model's cooperative approach greatly raises pupils' mathematical proficiency. The cooperative approach of the TGT model may be utilized as an alternative to studying mathematics to increase student accomplishment, according to the data analysis results. The study's findings demonstrate that the model has a beneficial effect as seen by the improvement in student learning completion and average student score. The data analysis also reveals that there is a decent amount of activity among students' and instructors' learning-related activities.

Pendahuluan

Matematika adalah mata pelajaran yang mengasah tentang penalaran. Teknik penalaran deduktif digunakan untuk mengembangkan matematika, topik dengan objek abstrak. Pemahaman matematika siswa yang ada dapat diperkuat dengan menggunakan metode penalaran deduktif. Pembelajaran matematika dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara baik dan benar (Uno&Umar: 2023). Namun, hanya berfokus pada retensi pengetahuan ketika mempelajari matematika memiliki dampak yang lebih rendah pada keterampilan siswa. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, seperti pembelajaran kooperatif.

Proses penetapan tujuan dalam pembelajaran kooperatif dilakukan oleh kelompok siswa. Pendekatan ini menempatkan penekanan kuat pada keterlibatan siswa dan diantisipasi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Pembelajaran kooperatif meningkatkan hasil belajar siswa yang rendah, menurut beberapa penelitian yang ada.

Menurut Solihah (2016), pembelajaran kooperatif merupakan teknik pengajaran yang membagi siswa dalam berbagai grup dengan berbagai keterampilan. Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan dapat berkolaborasi dalam pekerjaan akademik mereka dan berkembang sebagai pembelajar yang kreatif. Pendekatan berbeda untuk pemecahan masalah, meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi, dan meningkatkan kepercayaan diri adalah pembelajaran kooperatif. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, siswa didorong untuk

berkolaborasi dalam studi mereka, saling mendukung prestasi akademik, dan mengutamakan sikap sosial. Pembelajaran matematika kini lebih fokus pada pengembangan keterampilan dalam menganalisis informasi dibanding hanya menyerap informasi saja. Oleh karena itu, dibutuhkan peningkatan aktivitas peserta didik melalui latihan-latihan mengerjakan soal matematika dalam bentuk kelompok-kelompok dan dengan tujuan untuk saling membantu baik dalam kelompok maupun antar kelompok (Nuryanti: 2019).

Model Pembelajaran Kolaboratif Strategi pembelajaran yang disebut TGT (Team Games Tournament) membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil sesuai dengan tingkat kemahirannya. Kelompok diberikan berdasarkan pekerjaan kelompok dengan tujuan menguasai materi pelajaran, dan siswa juga bersaing secara akademis dalam turnamen mingguan untuk mengukur tingkat pemahaman konseptual mereka. Tujuan utama model TGT adalah menuntun peserta didik untuk membantu dan bekerja sama dengan teman sekelasnya dalam memperoleh keterampilan yang disajikan instruktur.

Pembelajaran kooperatif dengan model TGT memfokuskan pada interaksi peserta didik dalam kelompok kecil dan memotivasi siswa untuk belajar secara aktif (Yunita & Trisiantari: 2018). Dalam model ini, siswa dikelompokkan dengan anggota yang berbeda dan diberikan tugas-tugas kelompok untuk memahami konsep yang diajarkan. Guru menyajikan pelajaran dengan presentasi masalah dan contoh, dan siswa diberikan kesempatan untuk mengejar konsep melalui tugas-tugas kelompok. Setelah itu, siswa berkompetisi dalam pertandingan akademik untuk mengevaluasi penguasaan konsep individu dan kelompok. Penghargaan diberikan kepada kelompok yang memiliki skor terbaik dan memotivasi siswa untuk bekerja sama dan membantu satu sama lain dalam belajar (Felde & Brent: 2004).

Siswa harus berperan aktif dalam melakukan langkah-langkah tersebut. Oleh karena itu, perlu menggunakan strategi pengajaran yang melibatkan siswa secara langsung. Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan di mana siswa berkolaborasi dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama (Hasanah: 2021). Pembelajaran kooperatif menekankan interaksi siswa, mendorong komunikasi aktif di antara teman sebaya. Hal ini dimaksudkan agar melalui percakapan aktif, siswa akan lebih mudah memahami penjelasan dari teman sebayanya daripada dari guru karena tingkat pemahaman dan penalaran mereka lebih sebanding (Asmani: 2016).

Penelitian ini berupaya untuk meningkatkan prestasi belajar matematika Siswa Kelas X TP 2 SMKN 4 Kota Serang dengan menerapkan Metode Kooperatif TGT. Penelitian ini bertujuan untuk menilai bagaimana strategi-strategi ini digunakan untuk mengajar matematika siswa dan mengkaji bagaimana prestasi siswa meningkat.

Metode

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas atau PTK dalam penelitian tindakan kelas bagi guru berlaku sebagai eksekutor yang melakukan usaha dalam meningkatkan kemampuan siswa dengan metode tertentu (Widayati: 2008). Kooperatif, terintegrasi konkuren, administrasi sosial eksperimental, dan instruktur sebagai peneliti adalah empat sub kategori penelitian tindakan (Rahman: 2018). Paradigma guru-sebagai-peneliti, yang melibatkan guru mengambil tanggung jawab penuh dan keterlibatan aktif dalam semua tahapan proses penelitian, termasuk perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, digunakan dalam penelitian ini. Penelitian tindakan kelas terdiri dari berbagai fase dimana setiap fase tersebut bertujuan untuk melakukan tindakan yang meningkatkan kompetensi siswa. Berbagai fase tersebut bisa diulang yang dikenal dengan nama siklus dan siklus bisa diakhiri jika ketercapaian kemampuan siswa telah sesuai dengan target.

Siswa kelas X TP 2 SMKN 4 Kota Serang yang sedang mempelajari materi matematika dijadikan sebagai subjek penelitian untuk penelitian yang dilaksanakan di sana pada bulan Maret pada semester gasal tahun pelajaran 2020. Untuk meningkatkan suasana belajar, penelitian ini menggunakan teknik Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang merupakan jenis penelitian reflektif oleh pelaku tindakan. Sementara inklusi bertujuan untuk mempromosikan budaya belajar reflektif, tujuan utama PTK adalah untuk terus meningkatkan teknik belajar mengajar. Tahapan dalam siklus penelitian tindakan kelas (PTK) meliputi empat fase utama (Sanjaya:2016), yaitu:

1. Fase perencanaan: Pada fase ini, peneliti mengidentifikasi masalah yang akan diteliti, menentukan tujuan penelitian, merancang desain penelitian dan menyiapkan alat pengumpul data.
2. Fase tindakan: Pada fase ini, peneliti melakukan tindakan yang ditentukan dalam desain penelitian, seperti mengubah metode pembelajaran atau memodifikasi perangkat pembelajaran.
3. Fase pengamatan: Pada fase ini, peneliti melakukan pengamatan terhadap tindakan yang telah dilakukan dan mengumpulkan data.
4. Fase refleksi: Dalam bahasa refleksi guru melakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan dan melihat bagaimana kekurangan dan keunggulan apa yang telah dilakukan sehingga bisa menjadi landasan untuk melakukan siklus berikutnya.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk menggunakan teknik kooperatif TGT untuk meningkatkan hasil belajar di kelas. Peneliti menghasilkan penilaian formatif, observasi, dan alat peraga selama tahap perencanaan. Pada 10 Maret 2020, sebanyak 27 siswa dari kelas X TP2 SMKN 4 Kota Serang mengikuti kegiatan tersebut. Sejalan dengan pelaksanaan pembelajaran dilakukan observasi. Tiga siklus penelitian ini akan digunakan untuk menggunakan teknik kooperatif TGT. Hasil dari setiap siklus dijelaskan pada bagian-bagian berikut.

Siklus I

Siklus I merupakan bagian dari pendekatan kooperatif model TGT pada saat perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Peneliti membuat sumber belajar yang meliputi RPP, LKS, soal tes formatif, dan bahan ajar pendamping selama tahap persiapan. Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan di kelas X TP2 SMKN 4 Kota Serang dengan jumlah siswa selama tahap pelaksanaan sebanyak 27 siswa. Peneliti berperan sebagai guru sekaligus melakukan observasi selama proses belajar mengajar. Siswa mengambil tes formatif pada akhir prosedur untuk mengukur tingkat kemajuan belajar mereka.

Pada siklus pertama ini guru melakukan tindakan berupa penerapan pembelajaran kooperatif dengan model TGT. Dari perlakuan tersebut, terdapat siswa telah mencapai ketuntasan belajar sebesar, yakni 66, 7 persen. Di sini bisa dikatakan bahwa terdapat 18 dari 27 siswa telah menyelesaikan target yang telah ditentukan. Data tersebut menunjukkan bahwa implementasi berjalan cukup baik namun perlu dilakukan tindakan yang lebih lanjut pada siklus berikutnya mengingat hanya terdapat 66,7% siswa yang telah tuntas.

Hasil observasi menunjukkan bahwa meskipun peran guru tetap menonjol, kegiatan belajar mengajar berjalan dengan sukses. Siswa belum menyelesaikan target belajarnya, karena mereka masih merasa asing dengan strategi pengajaran. Akibatnya, sangat penting untuk melakukan refleksi terhadap siklus sebelumnya dan melakukan revisi dengan meningkatkan manajemen waktu guru dan kemampuan motivasi siswa.

Siklus II

Pengamatan dilakukan selama proses belajar mengajar berlangsung. Di akhir proses belajar mengajar, siswa diberikan ujian formatif II untuk mengevaluasi kinerja mereka sepanjang proses belajar mengajar yang sebenarnya. Ujian Formatif II adalah alat yang digunakan. Pada siklus kedua ini guru melakukan tindakan dengan merancang pembelajaran yang disusun berdasarkan masukan dari refleksi di siklus pertama. Guru memberikan penekanan pada bagaimana meningkatkan kerja sama antar siswa dan kemampuan dalam pemecahan masalah sehingga pembelajaran lebih efektif dan capaian pembelajaran bisa terpenuhi.

Dalam proses pembelajaran kooperatif TGT, siswa dikelompokkan dalam tim-tim kecil yang terdiri dari beberapa siswa. Setiap tim diberi tugas untuk berkompetisi dengan tim lain dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Siswa dalam tim bekerja sama untuk menyelesaikan tugas yang diberikan, saling berdiskusi dan berbagi informasi untuk menemukan jawaban yang benar. Selain itu, siswa dalam tim juga dapat belajar dari teman-temannya, meningkatkan kemampuan komunikasi dan kerja sama.

Setelah selesai menyelesaikan tugas, masing-masing tim akan berkompetisi dengan tim lain. Dalam kompetisi, setiap tim akan menyajikan jawaban yang telah ditemukannya dan diberi nilai oleh guru. Tim dengan nilai tertinggi akan menjadi pemenang dalam kompetisi tersebut. Proses belajar siswa dalam TGT meningkatkan motivasi, minat, dan hasil belajar siswa dalam matematika. Selain itu, siswa juga akan belajar tentang kerja sama, komunikasi, dan tanggung jawab.

Dari hasil pengolahan data, observer menilai penggunaan pendekatan pembelajaran kooperatif TGT oleh guru selama kegiatan belajar mengajar (siklus II) secara umum dinilai positif. Ini menandakan bahwa tidak ada nilai yang hilang dari penilaian manapun. Untuk meningkatkan penerapan pembelajaran tambahan, berbagai masalah harus diatasi karena evaluasi ini tidak memberikan hasil yang ideal. Ini termasuk mendorong siswa untuk menarik kesimpulan atau mengidentifikasi ide, dan manajemen waktu.

Siswa diharapkan dapat meringkas apa yang telah mereka pelajari dan mengartikulasikan ide-ide mereka dengan mengembangkan bidang-bidang ini sehingga mereka akan memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang apa yang telah mereka capai.

Siklus III

Peneliti membuat alat peraga, tiga RPP, tiga LKS, dan tiga soal tes formatif. Selain itu, dihasilkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta lembar observasi pelaksanaan pembelajaran kooperatif model TGT. Kegiatan belajar mengajar siklus III dilaksanakan pada tahap kegiatan dan observasi pada tanggal 24 Maret 2020 di kelas X TP 2 SMKN 4 Kota Serang dengan jumlah siswa 27 orang. Di sini peneliti bertugas dalam kapasitas mengajar. Untuk menghindari terulangnya kesalahan atau kekurangan dari siklus II pada siklus III, maka proses belajar mengajar mengacu pada RPP dengan tetap memperhatikan revisi pada siklus II.

Selama kegiatan belajar mengajar dilakukan, juga dilakukan observasi. Siswa diberikan tes formatif III pada akhir proses belajar mengajar untuk mengetahui tingkat keberhasilan mereka dalam proses belajar mengajar yang sebenarnya. Ujian formatif ketiga adalah alatnya. Seperti dapat dilihat, pendekatan pembelajaran kooperatif TGT digunakan oleh instruktur untuk melakukan kegiatan belajar mengajar selama siklus III. Kegiatan ini termasuk memotivasi siswa, membantu mereka sampai pada kesimpulan atau mengidentifikasi ide, dan mengatur waktu mereka secara efektif. Pendekatan pembelajaran kooperatif TGT akan bekerja paling baik ketika fitur-fitur yang disebutkan di atas ditingkatkan.

Berdasarkan analisis data, dari 27 siswa yang mengikuti tes, 24 siswa dan 3 siswa belum menguasai materi. Skor rata-rata adalah 80,74. sehingga 88,89% pembelajaran telah tuntas melalui metode tradisional (termasuk kategori tuntas). Temuan siklus III meningkat lebih dari hasil siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa siklus III telah berjalan dengan baik.

Dalam implementasi model pembelajaran kooperatif TGT, beberapa kendala mungkin dihadapi, salah satunya adalah pembagian tim yang tidak proporsional. Guru harus dapat mengelompokkan siswa dengan baik agar tim yang terbentuk memiliki komposisi yang seimbang dari segi kemampuan, minat, dan jenis kelamin. Jika pembagian tim tidak dilakukan dengan baik, maka akan menyebabkan kesulitan dalam proses belajar siswa.

Dalam model pembelajaran kooperatif TGT, siswa dituntut untuk bekerja sama dalam tim. Namun, ada beberapa siswa yang malas untuk bekerja sama, sehingga akan menghambat proses belajar. Guru harus dapat mengatasi masalah ini dengan memberikan dorongan positif dan mengambil tindakan tegas jika diperlukan.

Pembahasan

Dari hasil penelitian, terlihat bahwa Model pembelajaran kooperatif TGT (*Team Games Tournament*) yang merupakan satu metode pembelajaran kooperatif bisa dan efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa. Sebagai mana diutarakan Yunita& Trisiantari (2018) bahwa dalam TGT, siswa dikelompokkan dalam tim-tim kecil dan diberi tugas untuk berkompetisi dengan tim lain dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Dengan penerapan metode ini siswa dapat belajar dari teman-temannya, saling berdiskusi dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah. Selain itu, dengan adanya kompetisi, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar dan meningkatkan kemampuan matematikanya. Secara keseluruhan, dari setiap siklus yang dijalankan dengan Langkah-langkah TGT, siswa mengalami peningkatan kemampuan.

Berdasarkan analisis data diketahui bahwa menggunakan alat dan media, mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru, serta berdiskusi dengan siswa lain dan guru merupakan aktivitas siswa yang paling banyak dilakukan dalam proses pembelajaran fisika dengan model *cooperative learning* TGT. Sesuai dengan Felde&Brent (2004) bahwa aktivitas tersebut akan membantu siswa dalam memahami soal dan materi. Oleh karena itu, dengan TGT ini, dimungkinkan untuk mengklasifikasikan aktivitas siswa sebagai aktif.

Felde&Brent (2004) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran kooperatif TGT, peran guru adalah sebagai fasilitator atau pemandu dalam proses pembelajaran. Langkah tersebut telah dilakukan dimana Guru harus dapat mengelompokkan siswa dengan baik, memberikan tugas yang sesuai dengan kemampuan siswa, dan memberikan instruksi yang jelas. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam diskusi kelompok, memberikan umpan balik yang tepat, dan mengevaluasi hasil belajar siswa. Selain itu, guru mengatur jadwal kompetisi yang sesuai, serta membuat laporan hasil kompetisi. Dengan Langkah tersebut, Guru telah memberikan dukungan emosional kepada siswa selama proses pembelajaran dan

memberikan dorongan positif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, kemampuan belajar matematika siswa bisa meningkat.

Kesimpulan

Kesimpulan berikut dibuat berdasarkan hasil aktivitas pembelajaran yang diselesaikan selama tiga siklus kemampuan siswa berangsur-angsur mengalami peningkatan dalam siklus I, II dan III. Dalam proses pembelajaran kooperatif TGT, terdapat tiga siklus pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa. Pada setiap siklus, guru akan memberikan soal-soal matematika yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa dan membimbing siswa dalam proses belajar. Siswa dalam tim akan bekerja sama untuk menyelesaikan soal-soal tersebut, saling berdiskusi dan berbagi informasi untuk menemukan jawaban yang benar. Guru akan memberikan umpan balik dan dukungan yang diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Rekomendasi berikut dibuat berdasarkan temuan studi dari uraian di atas untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika dan memberikan hasil yang lebih optimal kepada siswa: Instruktur harus dapat memutuskan atau memilih tema yang benar-benar dapat dimanfaatkan dengan belajar kooperatif model TGT. Dalam proses belajar mengajar untuk memperoleh hasil yang terbaik, pendekatan pembelajaran kooperatif model TGT menuntut persiapan yang matang. Guru hendaknya lebih sering melatih anak dengan berbagai teknik pembelajaran, bahkan pada tingkat dasar, agar nantinya mereka dapat menemukan informasi baru, mengangkat konsep, dan mengembangkan kemampuan yang akan membantu mereka berhasil atau mampu mengatasi kesulitan.

Daftar Pustaka

- Felder, R. M., & Brent, R. (2004, June). The ABC's of engineering education: ABET, Bloom's taxonomy, cooperative learning, and so on. In *Proceedings of the 2004 American society for engineering education annual conference & exposition* (Vol. 1). American Society for Engineering Education.
- Uno, H. B., & Umar, M. K. (2023). *Mengelola kecerdasan dalam pembelajaran: sebuah konsep pembelajaran berbasis kecerdasan*. Bumi Aksara.
- Solihah, A. (2016). Pengaruh model pembelajaran teams games tournament (TGT) terhadap hasil belajar matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(1).
- Nuryanti, R. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Strategi Team Games Tournament (Tgt) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bilangan Romawi Bagi Siswa Tunarungu Kelas Iv Sdlb (Penelitian Eksperimen dengan One Group Pretest Posttest Design Di SLB B Sukapura Kota Bandung). *JASSI ANAKKU*, 20(1), 40-51.
- Yunita, N. K. D., & Trisiantari, N. K. D. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbasis Kearifan Lokal Tri Hita Karana Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 1(2), 96-107.
- Asmani, J. M. M. (2016). *Tips Efektif Cooperative Learning: Pembelajaran Aktif, Kreatif, dan Tidak Membosankan*. Diva Press.

- Rahman, T. (2018). *Aplikasi model-model pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas*. CV. Pilar Nusantara.
- Widayati, A. (2008). Penelitian tindakan kelas. *Jurnal pendidikan akuntansi indonesia*, 6(1).
- Sanjaya, D. H. W. (2016). *Penelitian tindakan kelas*. Prenada Media.
- Hasanah, Z. (2021). Model pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan keaktifan belajar siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1-13.