



**PENERAPAN KOOPERATIF TIPE TGT DENGAN STRATEGI *COLLEGE BALL*
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA
SMAN I X KOTO SINGKARAK**

Dina Novarina Perdana
Dosen FKIP, Universitas Ekasakti padang
dinanovarinaperdana@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa kelas XI IPA SMAN I X Koto Singkarak yang pembelajarannya menggunakan kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* dan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* lebih baik dari hasil belajar matematika yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI IPA SMAN I X Koto Singkarak. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMAN I X Koto Singkarak sebanyak tiga kelas. Sampel dipilih dari populasi setelah diketahui bahwa populasi mempunyai variansi yang homogen dan mempunyai kesamaan rata-rata, dari tiga kelas dipilih dua kelas sampel. Dari dua kelas sampel kelas XI IPA₁ sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA₂ sebagai kelas kontrol. Dari analisis angket didapat rata-rata motivasi setelah dilaksanakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* adalah 67,63 dengan kriteria motivasi siswa terhadap pelajaran matematika adalah tinggi. Untuk data hasil belajar diberikan tes dan analisis datanya menggunakan t-tes sehingga diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0.05$), maka hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil bahwa hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI IPA SMAN I X Koto Singkarak.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament*, Strategi *College Ball* dan Motivasi Belajar

A. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan di sekolah dasar sampai sekolah menengah. Hal ini dikarenakan matematika adalah ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu tidak berlebihan jika diharapkan siswa mampu menguasai matematika dengan baik. Proses pembelajaran merupakan salah satu penunjang tercapainya hasil belajar siswa yang baik. Pembelajaran yang menunjang tercapainya hasil belajar yang baik adalah pembelajaran yang diarahkan pada kegiatan-kegiatan yang mendorong siswa belajar dan dapat mengatasi kesulitan siswa belajar secara individu. Pembelajaran tersebut dimaksudkan



untuk mengoptimalkan hasil proses belajar mengajar, yang ditandai dengan meningkatnya kemampuan siswa dalam menyerap konsep-konsep, prosedur, dan algoritma matematika.

Berdasarkan observasi penulis di SMAN I X Koto Singkarak terlihat bahwa pembelajaran hanya terpusat pada guru, siswa hanya memperhatikan, mendengarkan dan mencatat apa yang diterangkan serta mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Tugas-tugas yang diberikan oleh guru dikerjakan ke depan oleh siswa yang sudah mengerti, sementara siswa yang tidak mengerti hanya melihat temanya mengerjakan di depan dan menyalin jawaban yang benar kedalam buku catatan serta mereka pun tidak punya keberanian untuk bertanya.

Berdasarkan wawancara penulis dengan salah seorang guru matematika SMAN I X Koto Singkarak, diperoleh informasi bahwa siswa lebih suka menerima apa yang diberikan oleh guru tanpa mau berpikir atau memahami apa yang diberikan oleh guru, karena semuanya juga akan dijelaskan oleh guru. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dan tidak berinisiatif untuk mempelajari materi, baik materi yang sudah diajarkan maupun yang akan dipelajari.

Pembelajaran yang dilakukan dikelas belum mampu mengembangkan potensi dan menumbuhkan motivasi belajar siswa seperti yang diharapkan. Meskipun sudah ada usaha yang dilakukan guru tersebut, yaitu dengan membentuk siswa dalam kelompok belajar untuk dapat bekerja sama, namun usaha ini belum optimal karena pada saat diskusi kelompok hanya beberapa orang siswa saja yang memberikan pendapat. Begitu juga dengan latihan yang diberikan kepada kelompok hanya dikerjakan secara individu oleh siswa yang pintar saja, sedangkan anggota lainnya menerima pendapat tanpa menanggapi dan kemudian hanya menyalin latihan tersebut. Dengan demikian motivasi belajar siswa menjadi berkurang dan menyebabkan hasil belajar matematika siswa menjadi rendah.

Apabila hal tersebut dibiarkan berlanjut ditakutkan hasil belajar siswa semakin rendah, dengan demikian diharapkan guru mampu untuk tidak hanya sekedar mengajar tetapi membelajarkan siswa agar termotivasi untuk belajar, sebab proses pembelajaran yang baik tidak terlepas dari peranan guru dalam mengelolanya. Adapun caranya adalah dengan memilih strategi pembelajaran yang dapat menumbuhkan dan mempertahankan motivasi belajar siswa, salah satunya adalah penerapan kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* (TGT) dengan strategi *College Ball*.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan pembelajaran kelompok yang dapat mengaktifkan siswa baik fisik maupun mental, sebab dalam kelompok mereka diharapkan dapat bekerjasama dan berdiskusi untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Pengaruh teman sebaya dapat digunakan untuk tujuan-tujuan positif dalam pembelajaran matematika sehingga siswa termotivasi belajar secara baik, meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah dan dapat mencapai prestasi akademik yang baik. Sedangkan "*College Ball* merupakan strategi pembelajaran yang memberikan alternatif dalam peninjauan ulang materi" [3]. Strategi ini memungkinkan guru untuk mengevaluasi sejauhmana siswa telah menguasai materi, dan bertugas menguatkan, menjelaskan, dan mengikhtisarkan poin-poin utamanya. Peninjauan ulang materi pada strategi ini berupa permainan adu kecepatan, karena siswa saling berkompetisi. *College Ball* ini juga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat langsung usaha yang telah mereka



lakukan dan memberikan pengaruh yang baik bagi siswa atas kekurangan, kekeliruan terhadap konsep yang mereka pelajari.

Alasan mengkombinasikan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* ini adalah:

1. Aturan *College Ball* lebih sederhana sehingga siswa tidak sulit memahami aturan permainan.
2. Waktu yang digunakan untuk pertandingan lebih efisien dan evaluasi dapat terlaksana pada akhir pembelajaran.
3. Guru lebih mudah memantau pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, karena guru yang memberikan pertanyaan secara langsung kepada siswa.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* adalah sebagai berikut:

- 1) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 3 sampai 4 orang yang di dalam kelompoknya mempunyai tingkat kemampuan akademik yang heterogen (rendah, sedang, tinggi)
- 2) Kelompok yang telah dibentuk diberi nama, misalnya kelompok I diberi nama Aritmatika, kelompok II diberi nama Aljabar, kelompok III diberi nama Phytagoras, kelompok IV diberi nama Statistika, kelompok V diberi nama Himpunan, kelompok VI diberi nama Deret.
- 3) Guru menyajikan materi yang menyangkut pokok- pokok materi.
- 4) Guru memberikan soal-soal latihan kepada siswa untuk mereka diskusikan dalam kelompok masing-masing guna lebih memahami materi pelajaran yang telah disampaikan, kemudian menyuruh siswa membuat laporan diskusi.
- 5) Setelah diskusi selesai, setiap kelompok mengumpulkan laporan hasil diskusi mereka kepada guru.
- 6) Guru memberikan sebuah kartu indek kepada masing-masing siswa yang berisikan nama kelompok, no anggota (no 1 untuk siswa berkemampuan tinggi, no 2 untuk siswa berkemampuan sedang, no 3 untuk siswa berkemampuan sedang dan no 4 untuk siswa berkemampuan rendah) tanpa diketahui siswa, nama siswa, dan tempat untuk menuliskan skor yang diperoleh.
- 7) Guru menyuruh siswa untuk duduk pada meja turnamen sesuai dengan no yang ada pada kartu indeks sebagai wakil dari kelompok mereka karena permainan akan dimulai.
- 8) Tahap delapan ini aturan tempat duduk menggunakan aturan kooperatif tipe TGT dan sistem permainan menggunakan strategi *College Ball*. Guru memberikan pertanyaan tentang materi kepada kelompok homogen, untuk soal yang pertama guru bertanya kepada siswa yang no kartu indeksnya no 4 (siswa yang bekemampuan rendah) siswa yang duduk ditempat yang telah disediakan, menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Bagi siswa yang dapat menjawab pertanyaan maka siswa akan mengacungkan kartu indeksnya dan menjawab pertanyaan, apabila siswa yang mengangkat kartu bisa menjawab pertanyaan yang diberikan mendapatkan poin antara 30 dan 50, tetapi apabila siswa yang mengangkat kartu tidak bisa menjawab dengan benar maka siswa dari kelompok homogen lainya bisa mengangkat kartu indeksnya sebagai tanda bahwa siswa tersebut ingin mendapatkan kesempatan untuk menjawab pertanyaan tersebut.



Untuk soal no 2 guru bertanya kepada siswa yang no kartu indeksnya no 3 (siswa yang bekemampuan sedang) siswa yang duduk ditempat yang telah disediakan, menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Bagi siswa yang tahu jawaban pertanyaan maka siswa akan mengacungkan kartu indeksnya dan menjawab pertanyaan, apabila siswa yang mengangkat kartu bisa menjawab pertanyaan yang diberikan mendapatkan poin antara 30 dan 50, tetapi apabila siswa yang mengangkat kartu tidak bisa menjawab dengan benar maka siswa dari kelompok homogen lainnya bisa mengangkat kartu indeksnya sebagai tanda bahwa siswa tersebut ingin mendapatkan kesempatan untuk menjawab pertanyaan tersebut.

Begitu juga dengan soal no 3 dan 4. Sedangkan soal no 5 dan 6 baru diperebutkan secara bersama-sama oleh semua anggota kelompok baik yang berkemampuan rendah, sedang dan tinggi.

1. Setelah semua pertanyaan diajukan, maka siswa kembali ke kelompok awal dan menjumlahkan skor yang diperoleh masing- masing anggota yang akan dijadikan skor kelompok kemudian guru mengumumkan pemenangnya.
2. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang. Penghargaannya berupa sertifikat, pujian serta tepuk tangan dari semua anggota kelas.
3. Berdasarkan jawaban pada permainan, guru meninjau materi yang keliru dan memberikan penjelasan.

Motivasi merupakan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Memberikan motivasi kepada seorang siswa, berarti menggerakkan siswa untuk melakukan sesuatu, [2] mengatakan bahwa, “motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “*feeling*” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan”.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. [4] mengemukakan bahwa Eksperimen merupakan metode penelitian yang mengungkapkan hubungan antara dua variabel atau lebih mencari pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Dalam penelitian ini diperlukan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* sedangkan pada kelas kontrol menerapkan pembelajaran konvensional Menurut [1] yaitu: “pembelajaran konvensional dilakukan dengan komunikasi satu arah”.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMAN I X Koto Singkarak. Menentukan sampel dari populasi dilakukan setelah uji homogenitas variansi dan uji kesamaan rata-rata. Didapatkan dua kelas sampel yang homogen, maka dilakukan pemilihan sampel secara acak untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari pengundian terpilih kelas XI IPA₁ sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA sebagai kelas kontrol. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari (a) Variabel bebas yaitu: pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball*. (b) Variabel terikat yaitu motivasi dan hasil belajar matematika siswa yang diperoleh berdasarkan tes yang diberikan pada akhir penelitian.



Pemberian angket bertujuan untuk mengetahui motivasi siswa terhadap proses pembelajaran yang telah dialaminya. Data yang dikumpulkan dengan angket adalah data motivasi siswa terhadap pelajaran matematika yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa pernyataan tertulis kepada siswa, [5] menyatakan bahwa “Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab”. Angket berisikan 8 (delapan) indikator, yaitu : tekun dalam menghadapi tugs, ulet dalam menghadapi kesulitan, menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah matematika, lebih senang bekerja mandiri, cepat bosan pada tugas rutin, dapat mempertahankan pendapatnya, tidak mudah melepaskan hal yang diyakini, serta senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal matematika.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Angket Motivasi

Setelah dilakukan analisis terhadap data motivasi siswa pada pelajaran matematika maka siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* memiliki rata-rata motivasi 67,63 dengan kategori tinggi. Dari 30 siswa yang mengisi angket motivasi, 2 siswa memiliki motivasi belajar matematika yang sangat tinggi, 23 siswa memiliki motivasi belajar matematika yang tinggi dan 5 siswa memiliki motivasi belajar matematika yang rendah.

Motivasi belajar matematika siswa dikategorikan tinggi, hal ini terjadi karena pada kelas yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT siswa berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan soal-soal yang peneliti berikan. Meskipun di awal pertemuan sebagian siswa yang kurang aktif dalam diskusi kelompok, mereka hanya mengandalkan teman satu kelompoknya dalam menyelesaikan soal-soal latihan yang peneliti berikan, sedangkan mereka cuma bermenung atau bercerita dengan teman yang lain, sehingga pada saat diskusi kelompok peneliti selalu menekankan pada diri siswa bahwa kegiatan individu sangat mempengaruhi keberhasilan kelompoknya, namun masih ada juga sebagian siswa yang tidak peduli dengan penekanan-penekanan yang peneliti berikan. Tetapi pada pertemuan selanjutnya siswa sudah terlihat aktif dalam berdiskusi dan menyelesaikan soal dalam kelompok dengan bertanya kepada teman satu kelompoknya, hal ini dikarenakan siswa ingin jadi kelompok pemenang.

Peneliti menyadari, siswa juga termotivasi karena penghargaan yang diberikan pada kelompok pemenang. Dengan adanya penghargaan tersebut siswa termotivasi untuk berdiskusi dengan kelompok karena semua kelompok berkompetisi untuk jadi kelompok pemenang. Saat turnamen berlangsung siswa sangat antusias ketika dihadapkan dengan soal turanamen, sehingga suasana di kelas yang pembelajarannya menggunakan kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* sangat bersemangat.

2. Hasil Belajar Matematika Siswa

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi diketahui bahwa kedua kelas sampel memiliki data yang berdistribusi normal dan variansi yang homogen, maka untuk menguji hipotesis digunakan rumus t-tes. Sehingga diperoleh, $t = 2,079$. Dari daftar distribusi dengan peluang 95% dan $dk = 54$, diperoleh $t_{(0,95;54)} = 1,673$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_0 ditolak. Dengan demikian



dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan Penerapan pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan strategi *College Ball* lebih baik dari hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di SMAN 1 X Koto Singkarak.

Kelas yang diterapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* lebih baik dari kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional hal ini disebabkan karena pada saat menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT siswa yang tidak memahami materi dan tidak percaya diri untuk bertanya kepada guru dapat bertanya dan berdiskusi dengan teman di dalam kelompoknya sehingga dapat memahami materi dan menyelesaikan soal-soal yang peneliti berikan. Selain itu, dengan menerapkan strategi *College Ball* yang berupa turnamen yang berlangsung pada tiap kali pertemuan dapat melatih keterampilan siswa dalam menjawab pertanyaan sehingga siswa sudah terbiasa dengan soal-soal latihan. Dengan variasi pembelajaran yang diterapkan dari awal hingga akhir pembelajaran akan memotivasi siswa untuk belajar dengan sungguh-sungguh sehingga hal tersebut mempengaruhi hasil belajar matematika siswa.

Penghargaan yang berupa sertifikat bagi kelompok yang menang juga mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Dengan adanya penghargaan tersebut siswa jadi bersemangat dan bersungguh-sungguh dalam belajar karena para siswa saling berkompetisi agar kelompok mereka bisa menang dalam turnamen dan mendapatkan sertifikat Super Team bagi kelompok terbaik. Berbeda halnya dengan kelas kontrol, peneliti menerangkan materi pelajaran dan beberapa contoh soal kemudian meminta siswa untuk mengerjakan latihan kedepan kelas, namun siswa yang mengerjakannya hanya siswa yang sama hampir pada setiap pertemuan berlangsung. Peneliti telah mencoba untuk meminta siswa yang berbeda untuk mengerjakan latihan tersebut tetapi tidak juga berlangsung dengan baik karena siswa merasa malu dan takut salah dalam menyelesaikan soal latihan yang peneliti berikan. Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang menggunakan kooperatif tipe TGT dengan strategi *college Ball* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA SMAN I X Koto Singkarak.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa motivasi belajar matematika siswa kelas XI IPA SMAN I X Koto Singkarak yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan strategi *College Ball* memiliki motivasi belajar matematika yang tinggi. Begitu juga hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan *College Ball* lebih baik dari pada hasil belajar matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI IPA SMAN I X Koto Singkarak.

Sehubungan dengan hasil penelitian yang telah peneliti peroleh, maka diharapkan kepada guru matematika SMAN I X Koto Singkarak agar dapat menerapkan Kooperatif Tipe TGT dengan strategi *College Ball* pada pembelajaran disamping menggunakan metode lainnya, karena dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan strategi *College Ball* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.



Daftar Pustaka

- [1] Djaafar, Tengku Zahara. 2001. *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Padang.
- [2] Sardiman. 2003. *Interaksi dan Motivasi belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- [3] Silberman, Melvin. 2009. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia dan Nuansa.
- [4] Sudjana. 2005. *Metode Statiska*. Bandung: Tarsito
- [5] Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

