

**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA
(Studi Eksperimen di kelas VIII SMP Negeri 1 Lemahabang)**

Oleh

Toto Subroto, Siti Umayah
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unswagati
Email : totosubroto@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Lemahabang Kabupaten Cirebon. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lemahabang. Kelas yang dijadikan sampel dalam penelitian ini sebanyak 2 kelas dari 8 kelas yang ada dengan mengambil sampel secara *sampling purposif*. Masing-masing kelas sebanyak 33 siswa, kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis secara signifikan berdasarkan hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji t yang nilainya $0,047 < 0,05$. Secara deskriptif statistik juga dapat dilihat rata-rata peningkatan pemahaman pada kelas eksperimen sebesar 0,45 dan peningkatan pemahaman pada kelas kontrol sebesar 0,35.

Kata Kunci:

Pembelajaran kooperatif tipe TGT, kemampuan Pemahaman Matematis

A. PENDAHULUAN

Proses pendidikan tidak terlepas dari kegiatan belajar mengajar di kelas. Kegiatan belajar mengajar sangat ditentukan oleh kerjasama antara guru dan siswa. Guru dituntut untuk mampu menyajikan materi

pelajaran dengan optimum oleh karena itu diperlukan kreatifitas dan gagasan yang baru untuk mengembangkan cara penyajian materi pelajaran di sekolah. Kreativitas yang dimaksud adalah kemampuan seorang guru dalam memilih model, metode, pendekatan,

dan media yang tepat dalam penyajian materi pelajaran, terutama dalam materi pelajaran matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan mulai jenjang pendidikan dasar. Matematika timbul karena olah pikir manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran yang disusun secara konsisten dengan mempergunakan logika deduktif. Tujuan pendidikan matematika di sekolah adalah untuk mempersiapkan anak didik agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan. Matematika sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan yang tujuannya yaitu agar dapat meningkatkan pemahaman konsep, penalaran, komunikasi, dan pemecahan masalah Berdasarkan tujuan di atas dapat dikatakan bahwa matematika adalah mata pelajaran penting bagi siswa. Meskipun demikian, banyak siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dikuasai. Terlebih jika pembelajaran yang diterapkannya masih bersifat klasikal yang membuat pembelajaran menjadi monoton. Hal tersebut masih ditemui ketika peneliti melakukan observasi di kelas VIII B dan VIII C SMP Negeri 1 Lemahabang Kabupaten Cirebon.

Model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status. Model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT), atau pertandingan permainan tim

dikembangkan secara asli oleh David De Vries dan Keath Edward (1995).

Menurut Slavin yang diterjemahkan oleh Yusrion (2005: 166) ada lima komponen utama dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT antara lain.

1. Presentasi di kelas

Presentasi dikelas dilakukan pada awal pembelajaran, guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas, siswa harus benar-benar memberi perhatian penuh selama guru menyampaikan materi, karena dengan demikian akan sangat membantu siswa dalam mengerjakan skor tim.

2. Tim

Tim terdiri dari empat atau lima siswa dengan kemampuan yang berbeda yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik.

3. Game

Game ini terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang kontennya relevan yang dirancang untuk menguji pengetahuan siswa yang diperolehnya dari presentasi di kelas dan pelaksanaan kerja tim. Kebanyakan game terdiri atas pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor. Siswa memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor itu. Siswa yang menjawab benar akan mendapat skor. Skor ini dikumpulkan siswa untuk turnamen mingguan.

4. Turnamen

Turnamen dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar kerja. Dalam penempatan siswa pada meja turnamen

yaitu dengan pengaturan beberapa siswa yang memiliki kemampuan setara berada dalam kelompok yang sama. Misalkan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dari tiap-tiap kelompok ditempatkan pada meja I, siswa yang berkemampuan sedang pada meja II dan meja III kemudian siswa yang berkemampuan rendah ditempatkan pada meja IV.

5. **Rekognisi tim**

Rekognisi tim yaitu Guru mengumumkan kelompok yang menang, kelompok yang menang apabila dapat menjawab soal turnamen paling banyak pada akhir turnamen akan mendapat penghargaan atau hadiah.

Berdasarkan uraian di atas maka keuntungan yang bisa diambil dari menerapkan model kooperatif tipe TGT yaitu: 1) melatih siswa mengungkap atau menyampaikan gagasan/idenya, misalnya Lebih meningkatkan pencerahan waktu untuk tugas, 2) menumbuhkan rasa tanggung jawab sosial, dalam artian mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain, 3) proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari siswa sehingga motivasi belajar lebih tinggi.

Pembelajaran yang baik akan berusaha membawa siswa kepada tujuan yang ingin dicapai. Seperti yang di uraikan di awal, bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa. Beberapa jenis pemahaman menurut Jihad dan Haris (2010: 149) yang kemudian oleh peneliti dirujuk sebagai indikator pemahaman yaitu: 1) kemampuan menyatakan ulang sebuah

konsep, 2) kemampuan mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), 3) kemampuan memberi contoh dan non-contoh dari konsep, 4) kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematika, 5) kemampuan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, 6) kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu atau operasi tertentu, 7) kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Dalam metode eksperimen ini diperlukan adanya kelompok pembandingan atau kelompok kontrol, seperti yang dijelaskan oleh Arikunto (2002: 79) "Dengan adanya kelompok lain yang disebut kelompok pembandingan atau kelompok kontrol ini akibat yang diperoleh dari perlakuan dapat diketahui secara pasti karena dibandingkan dengan yang tidak mendapat perlakuan". Pada metode eksperimen ini perlakuan yang diberikan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT).

Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII Negeri 1 Lemahabang tahun ajaran 2013-2014 dengan sampel dua kelas yaitu kelas VIII-B dan VIII-C SMP yang berjumlah 66 siswa. Untuk memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian maka perlu direncanakan prosedur penelitian agar penelitian dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Adapun prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini, pertama peneliti memberikan tes awal (pretest) yang sama

kepada kedua kelompok sampel kelas tersebut, kedua peneliti melakukan proses pembelajaran pada kelas eksperimen yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dan kelas kontrol yaitu menggunakan model pembelajaran Konvensional. Setelah proses pembelajaran berakhir, dilakukan tes akhir (posttest) untuk kedua kelompok yang diteliti.

Instrumen penelitian yang digunakan butir soal tes kemampuan pemahaman matematis. Data yang diperoleh dari hasil penelitian kemudian dianalisis dan kemudian di uji hipotesis menggunakan uji wilcoxon dan uji independent sampel test.

Data berupa tes pemahaman matematis digunakan untuk menjawab rumusan bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe TGT dan bagaimana perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional, yang diperoleh dari rata-rata n -gain yang kemudian di uji hipotesis menggunakan uji wilcoxon dan uji independent sampel test.

C. PEMBAHASAN

Sebelum melakukan analisis data, terlebih dahulu disajikan statistik deskriptif data angket motivasi siswa. Tabel 1 berikut menyajikan secara lengkap deskripsi kemampuan pemahaman matematis dengan pembelajaran TGT dan konvensional.

Tabel 1 Data Deskriptif Kemampuan Pemahaman Matematis

Kelas	Tes	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Eksperimen	Pretest	33	3,0	35,0	523,0	15,848	9,2909
	Posttest	33	20,0	88,0	1731,0	52,455	19,3036
	N-gain	33	,15	,84	14,71	,4458	,20230
Kontrol	pretest	33	,0	40,0	641,0	19,424	8,6061
	posttest	33	13,0	80,0	1560,0	47,273	16,4626
	N-gain	33	,06	,73	11,69	,3542	,16310

Berdasarkan Tabel 1 di atas diperoleh bahwa pada saat awal pembelajaran (Pretest) rata-rata kelas eksperimen (pembelajaran dengan TGT) sebesar 15,85 dengan standar deviasi 9,29 dan rata-rata kelas kontrol (pembelajaran konvensional) sebesar 19,42 dengan standar deviasi 8,61. Perbedaan rata-rata tersebut tidak terlalu besar. Selanjutnya rata-rata posttest diperoleh bahwa pada kelas eksperimen (pembelajaran dengan TGT) sebesar 52,45 dengan standar deviasi 19,3 sedangkan kelas kontrol sebesar 47,27 dengan standar deviasi 16,5 N -gain kemampuan pemahaman siswa dengan pembelajaran TGT sebesar 0,44 sedangkan kelas kontrol sebesar 0,35 Berdasarkan kategori Hake (1999) diperoleh bahwa peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang terjadi pada kelas eksperimen dan kontrol sama-sama berada di kategori sedang, namun rata-

rata peningkatan kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa antar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Akan tetapi, hal tersebut masih perlu dilakukan pengujian lebih lanjut untuk mengetahui peningkatan yang signifikan dari hasil tes kedua kelas tersebut. Setelah diuji normalitas dan homogenitasnya yang hasilnya tidak normal dan homogen maka sampel diatas diuji dengan menggunakan uji Wilcoxon. Berikut hasil uji dari data pretest dan posttest pada kelas eksperimen:

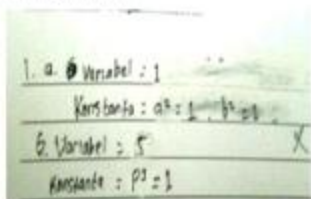
Tabel 2
Data Hasil Uji Wilcoxon
Kemampuan Pemahaman Matematis

	Postes eksperimen - pretes eksperimen
Z	-5,013a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,0000

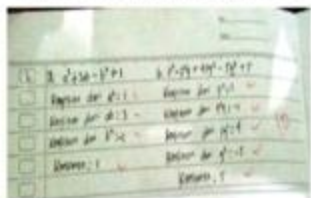
- Based on negative ranks.
- Wilcoxon Signed Ranks Test

Berdasarkan Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa nilai sig = 0,000. Karena nilai sig < 0,05 maka H_0 ditolak, hal ini menunjukkan bahwa rata-rata posttest lebih baik dari pada pretest pada kelas eksperimen. Artinya terdapat peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Hasil analisis hipotesis ketiga dan keempat dikuatkan oleh kenyataan di lapangan bahwa penggunaan model kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan pemahaman matematis siswa. Berikut

Gambar 1 dan Gambar 2 sebelum dan sesudah pembelajaran TGT.



Gambar 1 Sebelum pembelajaran TGT



Gambar 2 Sesudah Pembelajaran TGT

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh terdapat peningkatan kemampuan pemahaman yang signifikan dari rata-rata nilai yang diperoleh sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT. Serta dapat diketahui perbedaan peningkatan motivasi dan kemampuan pemahaman yang signifikan dari rata-rata nilai yang diperoleh antara kelompok yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan pembelajaran konvensional.

A. SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diperoleh, maka peneliti dapat menarik simpulan sebagai berikut.

a. Terdapat peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament. Hal ini dapat dilihat dari analisis data bahwa nilai sig < 0,05 yaitu $0,00 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan terdapat peningkatan yang signifikan. Selain dilihat dari nilai sig didukung pula oleh hasil rata-rata nilai pretest sebesar 15,85 dan posttest sebesar 52,45.

b. Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data bahwa nilai sig < 0,05 yaitu $0,047 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan. Selain dilihat dari nilai sig didukung pula oleh rata-rata peningkatan kelas eksperimen sebesar 0,45 dan rata-rata peningkatan kelas kontrol sebesar 0,35.

2. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, maka saran yang dapat peneliti kemukakan dari hasil penelitian ini adalah penggunaan kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa, untuk penelitian selanjutnya apakah pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan kemampuan yang lainnya selain kemampuan pemahaman.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aunurrohman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Eriyatuzzahro. (2011). *Meningkatkan Kreativitas Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) di Kelas VII SMP Negeri 2 Jombang*. Skripsi pada FKIP Unswagati Cirebon. Tidak Diterbitkan.
- Fitri, W. (2012). *Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) pada Pokok Bahasan Pecahan*. Skripsi pada FKIP Unswagati Cirebon. Tidak Diterbitkan.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hamalik, O. (2010a). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- (2010b). *Psikologi Belajar & Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Jihad, A. (2008). *Pengembangan Kurikulum Matematika*. Yogyakarta: Multi Presindo.

- Jihad, A dan Haris, A. (2008). Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Komalasari, K. (2011). Pembelajaran Kontekstual. Bandung: Refika Aditama.
- Listiawati, T. (2010). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. Skripsi pada FKIP Unswagati Cirebon: Tidak Diterbitkan.
- Rusman. (2012). Model-Model Pembelajaran. Bandung: Rajagrafindo Persada.
- Sagala, S. (2011). Konsep Dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Slavin, E. (2005). Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, N. (2010). Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2007). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Suherman. (1990). Evaluasi Pendidikan Matematika. Bandung: Widyakusumah.
- Sundayana, R. (2013). Statistika Penelitian Pendidikan. Garut: STKIP Garut Press.
- Suprijono, A. (2009). Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Taniredja, T. dkk. (2011). Model-Model Pembelajaran inovatif. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2010). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta: Kencana.