

NASKAH PUBLIKASI

**UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS-GAMES-
TOURNAMENT (TGT)* PADA MATERI SISTEM
PERTIDAKSAMAAN LINIER SATU
VARIABEL (SPLSV) KELAS VIIIB
SMP PGRI KLIRONG
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

**Oleh
Eko Febri Riyanto**



Purworejo, September 2012

Dosen Pembimbing I


Puji Nugraheni, S.Si., M. Pd.
NIDN. 0625127903

Dosen Pembimbing II


Teguh Wibowo, M.Pd.
NIDN. 0614097401

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOREJO
2012**

**UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA DENGAN MODEL
PEMBELAJARAN *TEAMS-GAMES-TOURNAMENT* (TGT) PADA MATERI
SISTEM PERTIDAKSAMAAN LINIER SATU
VARIABEL (SPtLSV) KELAS VIIB
SMP PGRI KLIRONG
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

Eko Febri Riyanto

Program Studi Pendidikan Matematika
Karangduwur, RT 01/ RW 01 Kec. Petanahan, Kab. Kebumen

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan prestasi belajar siswa dalam materi pengerjaan hitung yang melibatkan SPtLSV kelas VII SMP menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams-Games-Tournament (TGT); (2) untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan keaktifan belajar siswa dalam materi pengerjaan hitung yang melibatkan SPtLSV kelas VII SMP menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams-Games-Tournament (TGT). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIIB SMP PGRI Klirong tahun pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 43 siswa, yang terdiri dari 27 siswa putra dan 16 siswa putri. Teknik pengumpulan data menggunakan 2 metode, yaitu metode observasi dan metode tes. Setelah data terkumpul, data dianalisis dengan menggunakan rumus rerata dan persentase. Data awal yang digunakan untuk nilai prestasi belajar siswa adalah nilai daya serap ujian nasional Tahun 2010/2011 di SMP PGRI Klirong. Dari hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa keaktifan belajar siswa klasikal pada siklus I sebesar 64% dan pada siklus I sebesar 79%. Sedangkan rerata nilai tes evaluasi belajar siswa pada siklus I mencapai 64,3 dengan persentase ketuntasan belajar siswa klasikal 65,1% dan pada siklus II mencapai 71,6 dengan persentase ketuntasan belajar siswa klasikal 72,1%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Teams-Games-Tournament (TGT) dapat meningkatkan prestasi dan keaktifan belajar siswa kelas VIIB SMP PGRI Klirong tahun pelajaran 2011/2012.

Kata Kunci: keaktifan belajar, prestasi belajar, model pembelajaran kooperatif, TGT

Pendahuluan

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu dalam setiap tingkat pendidikan formal, pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus dipelajari dan diharapkan

siswa mampu menguasai semua materi pelajaran tersebut.

Namun, pada kenyataannya banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan cenderung ditakuti. Hal ini didukung oleh rendahnya nilai matematika baik dalam raport, ulangan harian, ulangan umum, dan

UAN. Selain itu, nilai matematika seringkali menempati urutan terakhir dalam peringkat nilai-nilai mata pelajaran yang diperoleh siswa.

Model soal-soal dalam pembelajaran matematika mempunyai bentuk atau model yang beragam, salah satunya adalah model soal yang berbentuk Sistem Pertidaksamaan Linier Satu Variabel (SPtLSV). Dalam pemecahan soal berbentuk SPtLSV, siswa harus bisa memahami soal, mengambil informasi yang terkandung dalam soal tersebut dan selanjutnya digunakan untuk proses penyelesaian.

Untuk mengantisipasi masalah tersebut, maka dibutuhkan suatu perbaikan dengan menggunakan metode yang bervariasi, yang memungkinkan siswa agar lebih efektif dalam proses pembelajaran sehingga diharapkan bisa lebih meningkatkan pemahaman, keaktifan, dan prestasi belajar siswa. Salah satu upaya perbaikan tersebut adalah dengan melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dimana perbaikan proses pembelajaran dapat dilakukan dengan mengaplikasikan suatu model pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi aktif dan kreatif. Selaras dengan penjelasan di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan keaktifan dan prestasi belajar siswa dalam materi pengerjaan hitung

yang melibatkan SPtLSV kelas VIIB SMP menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT).

Pembelajaran aktif merupakan suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Belajar aktif mendominasi aktivitas pembelajaran sehingga siswa secara aktif menggunakan potensi otak, dalam hal menemukan ide pokok, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang baru dipelajari.

Salah satu model pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi aktif dan kreatif yaitu model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran ini menggunakan kelompok-kelompok kecil sehingga siswa dapat saling bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini disebabkan karena siswa dalam masing-masing kelompok saling berdiskusi, saling membantu, dan mengajak satu sama lain untuk mengatasi masalah dalam belajar, misalnya materi yang kurang paham, soal yang belum bisa dikerjakan dengan benar, dan tugas dari guru yang dirasa sulit jika dikerjakan sendiri. Pembelajaran kooperatif mengkondisikan siswa untuk aktif dan saling memberi dukungan dalam kerja kelompok untuk menuntaskan materi masalah dalam belajar.

Anita Lie dalam Isjoni (2009: 21) menyebut pembelajaran kooperatif dengan isti-

lah pembelajaran gotong-royong, yaitu sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur secara terarah untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan. Sedangkan, Effandi Zakaria dalam Isjoni (2009: 21) menyebutkan bahwa pembelajaran kooperatif dirancang untuk tujuan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, menerusi perbandingan dengan rekan-rekan kelompok kecilnya. Ia memerlukan siswa bertukar pendapat, memberi tanya jawab serta mewujudkan dan membina proses penyelesaian terhadap suatu masalah.

Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang sudah tidak asing lagi yaitu tipe *Teams-Games-Tournament* (TGT). Menurut Saco dalam Rusman (2010: 224), dalam TGT siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi timnya masing-masing. Permainan dapat disusun guru dalam bentuk kuis berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran. Kadangkadang dapat juga diselingi dengan pertanyaan yang berkaitan dengan kelompok (identitas kelompok mereka).

Menurut Slavin (2005: 166), komponen-komponen dalam model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah sebagai berikut.

a. Presentasi di Kelas

Materi dalam TGT pertama-tama diperkenalkan dan dipresentasikan di dalam kelas. Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru, tetapi bisa juga memasukkan presentasi audiovisual. Presentasi di kelas harus benar-benar berfokus pada unit TGT. Dengan cara ini, para siswa akan menyadari bahwa mereka harus benar-benar memberi perhatian penuh selama presentasi kelas, karena dengan demikian akan sangat membantu mereka dalam mengerjakan kuis-kuis, dan skor kuis mereka akan menentukan skor tim mereka.

b. Tim

Tim terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Fungsi utama dari tim adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khususnya lagi, adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis dengan baik.

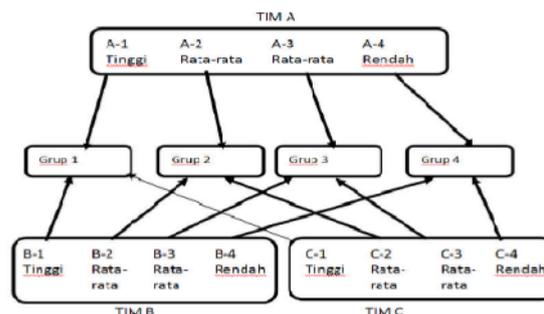
c. *Game*

Game terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang kontennya relevan yang dirancang untuk menguji pengetahuan

siswa yang diperolehnya dari presentasi di kelas dan pelaksanaan kerja tim. *Game* tersebut dimainkan di atas meja turnamen dengan peserta tim, yang masing-masing mewakili tim yang berbeda. Kebanyakan *game* hanya berupa nomor-nomor pertanyaan yang ditulis pada lembar yang sama. Seorang siswa mengambil sebuah kartu bernomor dan harus menjawab pertanyaan sesuai nomor yang tertera pada kartu tersebut. Didalam pelaksanaan *game*, terdapat sebuah aturan tentang penantang yang memperbolehkan para pemain untuk saling menantang jawaban masing-masing.

d. Turnamen

Turnamen adalah sebuah struktur di mana *game* berlangsung. Biasanya berlangsung pada akhir minggu atau akhir unit, setelah guru memberikan presentasi di kelas dan tim telah melaksanakan kerja kelompok terhadap lembar kegiatan. Pada turnamen pertama, guru menunjuk siswa untuk berada pada meja turnamen, tiga siswa berprestasi tinggi sebelumnya pada meja 1, tiga berikutnya pada meja 2, dan seterusnya. Gambar 1 mengilustrasikan contoh penempatan meja turnamen TGT.



Gambar 1.
Contoh Penempatan Meja Turnamen TGT

e. Rekognisi Tim

Tim akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai nilai tertinggi. Apapun yang dilakukan untuk merekognisi tim berprestasi, sangat penting untuk mengkomunikasikan bahwa kesuksesan tim itu (bukan hanya kesuksesan individu) merupakan sesuatu yang penting, karena inilah yang akan memotivasi para siswa untuk membantu teman satu timnya belajar.

Menurut Slavin (2005: 169), untuk memulai TGT, setelah mengajarkan pelajaran, umumkan pembagian tim dan mintalah para siswa untuk memindahkan meja bersama untuk membuat meja tim. Katakan kepada para siswa bahwa selama beberapa minggu para siswa akan bekerja dalam tim dan bermain *game* akademik untuk menambah poin pada skor tim masing-masing, dan bahwa tim yang meraih skor tertinggi akan menerima rekognisi.

Pada awal periode, umumkanlah penempatan meja turnamen dan mintalah para siswa memindahkan meja-meja bersama atau menyusun meja sebagai meja turnamen. Untuk memulai permainan, para siswa menarik kartu untuk menentukan pembaca yang pertama (yaitu siswa yang menarik nomor tertinggi). Permainan berlangsung sesuai waktu dimulai dari pembaca pertama.

Pembaca pertama mengocok kartu dan mengambil kartu. Dia lalu membacakan dengan keras soal yang berhubungan dengan nomor yang ada pada kartu, termasuk pilihan jawabannya jika soalnya adalah pilihan berganda. Misalnya, seorang siswa yang mengambil kartu nomor 8, membaca dan menjawab soal nomor 8. Pembaca yang tidak yakin akan jawabannya diperbolehkan menebak tanpa dikenai sanksi. Setelah si pembaca memberikan jawaban, siswa yang ada di sebelah kiri atau kanannya (penantang pertama) punya opsi untuk menantang dan memberikan jawaban yang berbeda. Jika dia ingin melewatinya, atau bila penantang kedua punya jawaban yang berbeda dengan dua peserta pertama, maka penantang kedua boleh menantang. Akan tetapi, penantang harus hati-hati karena mereka harus mengembalikan kartu yang telah dimenangkan sebelumnya ke dalam kotak (jika ada) apabila jawaban yang diberikan salah. Si pemain

yang memberikan jawaban yang benar akan menyimpan kartunya. Jika kedua penantang memberikan jawaban salah, dia harus mengembalikan kartu yang telah dimenangkan (jika ada) ke dalam kotak.

Semua siswa harus memainkan *game* ini pada saat yang sama. Sementara para siswa bermain, bergeraklah dari satu kelompok ke kelompok lain untuk menjawab pertanyaan dan pastikan bahwa semua siswa memahami prosedur permainan tersebut. Sepuluh menit sebelum akhir periode kelas, ucapkan kata “Waktu” dan mintalah para siswa berhenti dan menghitung kartu yang diperoleh oleh tiap peserta turnamen. Selanjutnya para siswa harus mengisi nama, tim, dan skor pada lembar skor permainan.

Mintalah para siswa menambahkan skor yang diperoleh dalam tiap *game* (jika memainkan lebih dari satu *game*) dan mengisi total perolehan skor pada turnamen itu. Apabila semuanya sudah menghitung poin-poin turnamen yang dikumpulkan, mintalah para siswa untuk mengumpulkan lembar skor permainan.

Segera setelah turnamen selesai, tentukanlah skor tim dan persiapkan sertifikat tim untuk memberi rekognisi kepada tim peraih skor tertinggi. Selain atau sebagai tambahan sertifikat tim, boleh juga menampilkan tim peraih skor tertinggi pada papan

buletin mingguan, tempatkan foto dan nama tim siswa pada tempat kehormatan.

Model pembelajaran tersebut melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan. Aktivitas belajar dirancang sedemikian rupa sehingga memungkinkan bagi siswa dapat belajar lebih santai dan menyenangkan. Juga dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar. Melalui belajar kelompok diharapkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan prestasi, karena siswa ikut berperan aktif dan dapat memperoleh informasi tambahan dari kelompoknya. Menurut Rachmadi Widdiharto (2004: 19), metode pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki kelebihan sebagai berikut:

- a. Melatih siswa menyampaikan gagasan atau ide,
- b. melatih siswa untuk menghargai pendapat atau gagasan orang lain,
- c. menumbuhkan rasa tanggungjawab sosial,
- d. melatih berfikir logis dan sistematis,
- e. meningkatkan semangat belajar (pencapaian akademik),
- f. menambah motivasi dan rasa percaya diri.

Dengan demikian pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar bagi siswa.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Trianto (2011: 15), “penelitian tindakan kelas merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan oleh guru sendiri ketika mendapatkan permasalahan dalam pembelajaran dan men-carikan solusinya dalam upaya memperbaiki kualitas pembelajarannya”.

Secara garis besar empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi (Suharsimi Arikunto, 2007:15).

a. Perencanaan (*Planning*)

Dalam tahap ini, peneliti menentukan titik atau fokus peristiwa yang perlu mendapatkan perhatian khusus untuk diamati. Pada tahapan ini yang dilakukan peneliti adalah menyusun perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.

b. Pelaksanaan (*Action*)

Pelaksanaan merupakan implementasi dari apa yang sudah direncanakan, yaitu mengenakan tindakan di kelas. Dalam tahap ini pelaksana (guru) harus ingat dan berusaha menaati apa yang sudah diru-

muskan dalam perencanaan, tetapi harus pula berlaku wajar dan tidak dibuat-buat.

c. Pengamatan (*Observation*)

Pengamatan adalah suatu kegiatan mengamati jalannya pelaksanaan tindakan. Dalam tahap ini, pengamatan dilakukan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap proses pembelajaran.

d. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi berkenaan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang akan dilakukan. Refleksi meliputi kegiatan analisis, penafsiran, menjelaskan dan menyimpulkan. Dengan penelitian guru dapat merefleksi diri apakah dengan metode kooperatif tipe TGT telah dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa. Hasil dari refleksi adalah diadakannya revisi terhadap perencanaan yang telah dilaksanakan, yang akan digunakan untuk memperbaiki kinerja guru pada penelitian selanjutnya. Refleksi berdasarkan hasil pengamatan dan tes. Dari hasil refleksi tersebut dapat ditentukan apakah pembelajaran akan dilanjutkan ke tahap berikutnya atau tidak.

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIIB SMP PGRI Klirong tahun pelajaran 2011/2012. Jumlah siswa pada kelas VIIB berjumlah 43 siswa, yang ter-

diri dari 27 siswa putra dan 16 siswa putri. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi dan metode tes. Metode observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan metode tes digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen (lembar observasi keaktifan belajar siswa dan soal tes evaluasi belajar siswa) diuji validitas isinya oleh validator.

Teknik analisis data dilakukan dengan menghitung rerata dan persentase pada skor para siswa.

1. Prestasi Belajar Siswa

- a. Rerata prestasi belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_N}{N}$$

Keterangan:

\bar{x} : rata-rata (*mean*)

x_1, \dots, x_N : nilai pada tiap siswa

N : jumlah seluruh siswa

- b. Persentase ketuntasan belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus:

$$NP = \frac{nT}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

NP : nilai dalam persen

nT : jumlah siswa yang tuntas

N : jumlah seluruh siswa

1. Persentase keaktifan belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus:

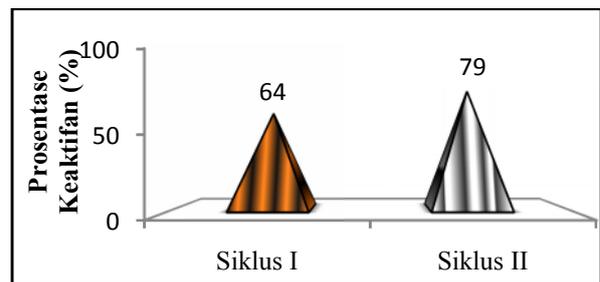
$$RP = \frac{\text{jumlah skor total}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Keterangan:

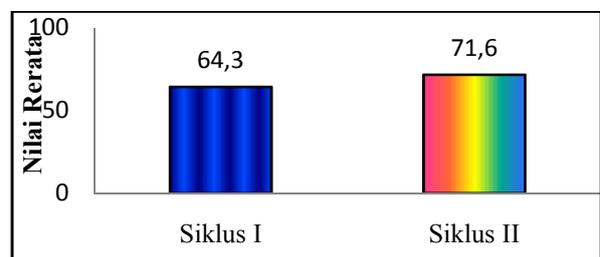
RP = rerata keaktifan belajar siswa.

Hasil dan Pembahasan

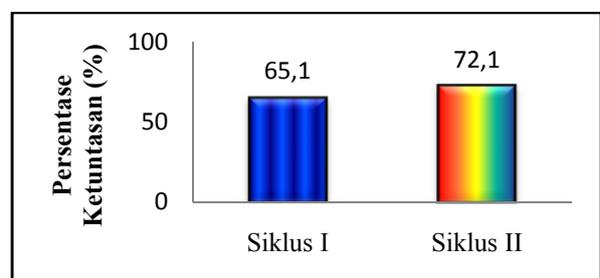
Pembahasan hasil penelitian ini didasarkan pada hasil pengamatan dan hasil evaluasi belajar siswa. Secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan. Sebagian besar siswa sudah tertib dalam mengikuti pembelajaran, meskipun masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru dan masih dijumpai hanya beberapa siswa yang aktif dalam kelompok. Siswa juga ada yang menggunakan kesempatan berdiskusi hanya untuk bercanda dan membuat keributan. Hal ini berpengaruh pada keefektifan proses pembelajaran. Hasil penelitian ini, secara lebih jelasnya terlihat pada gambar berikut.



Gambar 2.
Persentase Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II



Gambar 3.
Peningkatan Rerata Nilai Tes Evaluasi Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II



Gambar 4.
Peningkatan Persentase Ketuntasan Tes Evaluasi Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan gambar di atas, diperoleh informasi bahwa keaktifan belajar siswa perlu ditingkatkan karena persentase keaktifan belajar siswa pada siklus I hanya sebesar 64% dan belum memenuhi target

yang diharapkan. Berdasarkan tes evaluasi belajar siswa, rerata nilai siswa pada siklus I mencapai 64,3 dengan jumlah siswa yang tuntas 28 siswa dan persentase ketuntasan belajar klasikal 65,1%. Karena pembelajaran pada siklus I belum mencapai target yang diharapkan, peneliti memutuskan untuk melakukan perbaikan dengan melaksanakan siklus II.

Pada siklus II, peneliti berusaha untuk lebih bisa memotivasi para siswanya agar lebih giat dalam belajar dan membuat suasana kelas menjadi lebih kondusif dan efektif. Peneliti juga mengembangkan RPP dengan menambahkan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada setiap kegiatan pembelajaran di siklus II sehingga diharapkan siswa lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan.

Pada siklus II persentase keaktifan belajar siswa meningkat menjadi 79%. Hal itu tampak dari hasil pengamatan yang menunjukkan semakin sedikit siswa yang pasif dalam diskusi kelompok dan mengikuti proses pembelajaran dengan lebih baik. Hal ini berpengaruh pada nilai evaluasi belajar siswa. Rerata nilai siswa pada siklus II mencapai 71,6 dengan jumlah siswa yang tuntas 31 siswa dan persentase ketuntasan belajar klasikal 72,1%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin banyak siswa yang lebih bisa

memahami materi melalui model pembelajaran *Teams-Games-Tournament* (TGT).

Penutup

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TGT efektif untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa. Hal yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa target yang ditetapkan peneliti sudah tercapai, baik dalam persentase keaktifan belajar siswa maupun prestasi belajar siswa.

Berdasarkan pada simpulan penelitian di atas, dapat disampaikan saran sebagai berikut.

- a. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika.
- b. Pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dikembangkan pada materi lain dengan harapan dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa yang lebih baik.

Daftar Pustaka

- Erman Suherman. Ar. 2003. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: FMIPA UPI
- Isjoni. 2009. *Pembelajaran Kooperatif "Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik"*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Rachmadi Widdiharto. 2004. *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta: Widyaiswara PPPG Matematika.
- Rusman. 2011. *Seri Manajemen Sekolah Bermutu "Model – Model Pembelajaran" mengembangkan Profesionalisme Guru"*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slavin, E. Robert. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Suharsimi Arikunto. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Trianto. 2011. *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action & Research) Teori & Praktik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.