

PENINGKATAN KREATIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* SISWA KELAS VIID SMP NEGERI 2 DUKUN, MAGELANG

Sri Astuti¹⁾ dan Istiqomah²⁾

^{1), 2)}Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

¹⁾Email: astutie_91@yahoo.com

Abstract: The purpose of this research is to increase creativity and mathematics achievement of students in class VIID SMP N 2 Dukun, Magelang with cooperative learning model TGT (Teams Games Tournaments). Type Classroom Action Research. The subject class VIID and object creativity and mathematics learning achievement. Techniques of data collection are using observation, questionnaires, tests, and documentation. The results after application of TGT models, creativity and mathematics learning achievement have increased. This is indicated by the average percentage of questionnaires result of student learning creativity by 47,27% pre-cycle, the first cycle of 60,74%, and 71,27% in the second cycle. Results of students mathematics learning achievement test, the average value of mathematics learning achievement at 52,96 pre-cycle, the first cycle increased to 68,20 and the second cycle increased to 73,67.

Keywords: TGT, Creativity, achievement.

PENDAHULUAN

Didalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) disebutkan bahwa tujuan utama kegiatan pembelajaran disekolah adalah menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, dapat menarik minat dan antusias siswa serta dapat memotivasi siswa untuk senantiasa belajar dengan baik dan semangat. Sebab dengan suasana belajar yang menyenangkan akan berdampak positif pada kreativitas dan prestasi belajar matematika siswa.

Kreativitas adalah sebuah proses atau kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas dalam berpikir, serta kemampuan untuk mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya, memperinci) suatu gagasan (Utami Munandar). Ciri-ciri orang yang kreatif antara lain selalu berusaha untuk menjadi tahu, melihat permasalahan sebagai hal yang menarik, berkeyakinan bahwa setiap masalah pasti ada solusinya, tidak mudah memberikan penilaian dan mengambil sikap akan suatu ide, melihat kesulitan sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan, dan menyelesaikan permasalahan dengan cara yang mungkin tidak pernah kita pikirkan.

Pada dasarnya setiap orang mempunyai potensi kreatif. Potensi tersebut dapat ditemukan, diidentifikasi dan dipupuk melalui pendidikan. Orang yang berpikir kreatif mampu melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang dan mampu melahirkan

banyak gagasan. Prestasi belajar siswa merupakan indikasi dari perubahan-perubahan pada diri siswa setelah mengalami proses belajar mengajar. Dari prestasi belajar inilah dapat dilihat keberhasilan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran.

Prestasi belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2005: 98-99). Prestasi belajar menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya di tunjukkan dengan nilai tes atau angka yang diberikan oleh guru (Poerwadarminta, 2005). Prestasi belajar adalah perubahan perilaku yang relatif menetap dalam diri seseorang sebagai akibat dari interaksi seseorang dengan lingkungannya (Hamzah B. Uno, 2010: 213).

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIID SMP Negeri 2 Dukun, selama mengajar diketahui bahwa kreativitas dan prestasi belajar matematika siswa rendah. Hal ini ditunjukkan dengan pencapaian rata-rata nilai matematika ujian semester 1 tahun pelajaran 2012/2013 yaitu 52,97.

Dari pengamatan yang dilakukan peneliti, ketika proses pembelajaran berlangsung guru menggunakan model pembelajaran klasikal, yaitu model pembelajaran yang berpusat pada guru (*Teacher Centre*). Guru bersifat lebih aktif sebagai pemberi pengetahuan, sedangkan siswa hanya mendengarkan penyampaian materi oleh guru tanpa ada peran aktif dan keterlibatan siswa dalam belajar. Oleh sebab itu perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa secara keseluruhan, memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal sekaligus mengembangkan aspek kepribadian seperti kerja sama, bertanggung jawab, menghargai pendapat dan disiplin. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams GamesTournaments*). Tahapan TGT terdiri dari presentasi kelas, games, tournaments serta penghargaan kelompok. Pada TGT, siswa menempati posisi sangat dominan dalam pembelajaran dimana semua siswa dalam setiap kelompok diharuskan untuk memahami dan menguasai materi serta selalu aktif sehingga ketika games dapat menyumbangkan skor untuk kelompoknya.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang menggunakan turnamen akademik, menggunakan kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu, dimana para siswa

berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara dengan mereka (Robert E. Slavin, 2005: 163-165).

Komponen dan langkah langkah TGT adalah (1) presentasi kelas, (2) belajar kelompok, (3) games, (4) tournament, dan (5) penghargaan kelompok. Pada awal pembelajaran guru menyampaikan materi secara garis besar, biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau dengan ceramah, diskusi yang dipimpin guru. Langkah inilah yang disebut dengan langkah presentasi. Pada langkah belajar kelompok (*Teams*), siswa dibuat menjadi kelompok heterogen yang terdiri dari 5 anggota. Fungsi *teams* adalah memastikan semua anggota benar-benar belajar dan untuk mempersiapkan anggotanya agar bisa mengerjakan *games* dengan baik. Fase games terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari presentasi kelas dan belajar kelompok. Langkah tournament adalah sebuah struktur dimana *games* 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 langkah penghargaan kelompok, keberhasilan kelompok ditentukan oleh kinerja masing-masing anggotanya.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya diantaranya (1) mendidik siswa untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain, (2) meningkatkan toleransi dan kepekaan siswa, (3) motivasi belajar tinggi, (4) hasil belajar meningkat. Kekurangan TGT diantaranya adalah (1) sulitnya mengelompokkan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis, (2) masih adanya siswa berkemampuan tinggi yang kurang terbiasa memberikan penjelasan kepada siswa lain, (3) waktu yang dibutuhkan siswa untuk berdiskusi cukup banyak sehingga melewati batas yang ditentukan.

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT agar dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Dukun, Magelang?

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas atau *Classroom Action Research* yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif, yaitu peneliti berkolaborasi

dengan guru matematika kelas VIID SMP Negeri 2 Dukun serta peneliti terlibat langsung dalam penelitian. PTK merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. PTK merupakan bagian dari penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas tempat ia mengajar yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas dan kuantitas proses pembelajaran.

Langkah-langkah PTK, yaitu melalui pengkajian berdaur yang terdiri dari 4 tahap yaitu merencanakan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (Suharsimi Arikunto, 2006: 2-3).

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Dukun yang berjumlah 30 siswa dan objek dalam penelitian ini adalah kreativitas dan prestasi belajar matematika yang diperoleh dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada proses pembelajaran matematika.

Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi untuk memperoleh kemampuan awal siswa, lembar observasi kreativitas, angket kreativitas, dan tes prestasi belajar. Uji coba instrumen meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Teknik analisis data untuk lembar observasi dan angket dilakukan dengan menghitung persentase skor tiap aspek sedangkan untuk analisis tes prestasi belajar dilakukan dengan cara menghitung nilai rata-rata, dan menghitung persentase siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Indikator keberhasilan dalam penelitian adalah (1) kreativitas siswa pada instrumen lembar observasi dan angket kreativitas siswa adalah adanya peningkatan persentase rata-rata keseluruhan aspek kreativitas minimal 5 angka dan mencapai persentase rata-rata 60% dengan kategori sedang, dan (2) prestasi belajar adanya peningkatan nilai rata-rata prestasi belajar matematika siswa dari satu siklus ke siklus selanjutnya dengan peningkatan minimal 5 angka dari skor awal dan 75% siswa mencapai ketuntasan dengan memperoleh nilai ≥ 70 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan observasi awal diketahui bahwa kreativitas siswa kelas VIID sebesar 29,32% dengan kategori rendah. Berdasarkan data yang diperoleh dari guru matematika kelas VIID SMP Negeri 2 Dukun, nilai kemampuan awal siswa diambil dari hasil ujian

semester 1. Dari data yang diperoleh diketahui bahwa hasil ulangan semester 1 yang diperoleh siswa, dari 30 siswa tidak ada yang tuntas atau tidak ada siswa yang mendapat nilai di atas standar Kriteria Ketuntasan Minimal ($KKM \leq 70$) dan rata-rata hasil ujian semester I kelas VIID sebesar 52,97.

Kreativitas Siswa

Peningkatan kreativitas siswa pada saat pembelajaran matematika, ditentukan dengan enam aspek yang diamati, yaitu kemampuan berpikir lancar (*fluency*) selanjutnya disebut dengan A, kemampuan berpikir luwes (*flexibility*) selanjutnya disebut dengan B, kemampuan berpikir orisinal (*originality*) selanjutnya disebut dengan C, kemampuan berpikir memperinci (*elaborasi*) selanjutnya disebut dengan D, kemampuan menilai (evaluasi) selanjutnya disebut E. Lembar observasi dan angket digunakan untuk mengumpulkan data tingkat kreativitas siswa untuk setiap tindakan yang dilakukan. Adapun hasil lembar observasi kreativitas setiap aspek dijelaskan pada tabel 1 sedangkan hasil angket kreatifitas dijelaskan pada tabel 2.

Tabel 1. Hasil Lembar Observasi Kreativitas

Aspek	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
A	22,77	41,11	63,33
B	32,22	44,44	62,22
C	28,33	46,66	61,66
D	31,66	35,00	61,66
E	26,66	34,44	61,11
Rerata	29,32	40,33	61,99

Tabel 2. Hasil Angket Kreativitas

Aspek	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
A	44,16	59,58	70,62
B	50,62	63,12	73,33
C	43,05	58,33	71,94
D	56,25	63,54	71,04
E	45,27	59,16	71,04
Rerata	47,27	60,74	61,99

Berdasarkan tabel 1, tampak bahwa adanya peningkatan keenam aspek yang diamati baik prasiklus ke siklus I maupun siklus I ke siklus II. Pada prasiklus, persentase keberhasilannya 29,32% dengan kategori rendah. Kemudian pada siklus I persentase

keberhasilannya meningkat menjadi 40,33% dengan kategori sedang dan pada siklus II meningkat

Berdasarkan tabel 2, tampak bahwa adanya peningkatan keenam aspek yang diamati baik prasiklus ke siklus I maupun siklus I ke siklus II. Pada prasiklus, persentase keberhasilannya 47,27% dengan kategori sedang. Kemudian pada siklus I persentase keberhasilannya meningkat menjadi 60,74% dengan kategori tinggi dan pada siklus II meningkat kembali sebesar 71,27% dengan kategori tinggi.

Hasil Prestasi Belajar Matematika

Tabel 3. Rangkuman Prestasi Belajar Matematika Siswa

	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
Jumlah peserta tes	30 siswa		
Rata – rata	52,96	68,20	73,87
Jumlah siswa dengan nilai ≥ 70	0	15	26
Persentase ketuntasan	0	50	86,67

Pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika dengan model TGT dapat dilihat dari hasil prestasi belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukan tindakan yang berupa nilai awal yaitu nilai Ujian Semester I, nilai akhir tes siklus I, dan nilai akhir tes siklus II. Setelah dievaluasi, dari hasil nilai Ujian Semester I, tes siklus I dan tes siklus II menunjukkan adanya peningkatan,

Berdasarkan tabel 3, terlihat bahwa terjadi peningkatan tes hasil belajar sebelum diberi tindakan dan sesudah diberi tindakan. Pada nilai Ujian Semester I siswa diperoleh persentase ketuntasan sebesar 0% atau tidak ada siswa yang memenuhi KKM dengan rata-rata nilai 52,96, kemudian pada hasil tes siklus I persentase ketuntasan meningkat menjadi 67,65% atau 15 siswa yang memenuhi KKM dengan rata-rata nilai 68,20 dan pada hasil tes siklus II persentase ketuntasan meningkat kembali menjadi 86,67% atau 26 siswa yang memenuhi KKM dengan rata-rata nilai 73,87.

Berdasarkan data dari hasil nilai secara individu, persentase ketuntasan yang memenuhi KKM dan rata-rata nilai siswa telah menunjukkan peningkatan yang signifikan sehingga telah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada siswa kelas VIID SMP Negeri 2 Dukun

dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model TGT dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar matematika. Hal ini dapat dilihat dari (1) hasil lembar observasi dari 29,32% dengan kategori rendah menjadi 40,33% dengan kategori sedang pada siklus I kemudian meningkat menjadi 61,99% dengan kategori tinggi pada siklus II, (2) hasil angket dari 47,22% dengan kategori sedang pada prasiklus, pada siklus I menjadi 60,74% dengan kategori sedang, kemudian meningkat menjadi 71,27% dengan kategori tinggi pada siklus II, (3) prestasi belajar pada pratindakan nilai rata-rata sebesar 52,96 dengan tidak ada siswa yang mencapai KKM, Pada siklus I nilai rata-rata menjadi 68,20 dengan 15 siswa mencapai KKM, pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 73,86 dengan 26 siswa mencapai KKM.

REFERENSI

- Anita Lie. 2008. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Delia Indrawati. 2010. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Pada Siswa Kelas VI SD N Lempuyangan 1 Yogyakarta Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournaments)*. Skripsi, tidak diterbitkan. Yogyakarta: PGSD UNY.
- E. Mulyasa. 2012. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Feri Dwi Hartanto. 2009. *Meningkatkan Kreativitas Dan Prestasi Belajar Siswa SMP Taman Dewasa Boja dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Turnaments (TGT)*. Skripsi, tidak diterbitkan. Yogyakarta: FKIP UST.
- Hamzah B. Uno. 2010. *Prestasi Belajar*. Jakarta: GP Press Group.
- Nana Sudjana. 2005. *Prestasi Belajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Robert E. Slavin. 1995. *Cooperative Learning: Teori, Riset, and Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Saiful Bahri Djamarah. 2011. *Psikologi Belajar (Edisi II)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: GP Pres Group.

Susanti Wibawati. 2010. *Upaya Meningkatkan Kreativitas Dalam Memecahkan Masalah Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Konflik Kognitif Di Kelas VII SMP Negeri 1 Punung Kabupaten Pecitan*. Skripsi, tidak diterbitkan. Yogyakarta: UNY.

W. J. S. Poerwadarminta. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.