

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM GAMES*
TOURNAMENT (TGT) DENGAN *AUTHENTIC ASSESSMENT*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL DAN AKTIVITAS BELAJAR PADA
MATERI LUAS PERMUKAAN PRISMA DAN LIMAS SISWA KELAS
VIII SMP NEGERI 1 JEMBER SEMESTER GENAP
TAHUN AJARAN 2012/2013**

Devi Yuniar¹⁶, Hobri¹⁷, Titik Sugiarti¹⁸

Abstract. In mathematics learning, the scoring method used was still dominated by one scoring method which only measure the students' factual knowledge. Thus, the scoring method should be integrated in the teaching learning process, not merely on the result of learning it self. This research was conducted to improve the grade VIII-I student's learning achievement and their active participation through the implication of Team Games Tournament (TGT) method of cooperative learning type with authentic assessment on the surface area of the prism and pyramid at SMPN 1 Jember in the 2012/2013 academic year. The research design was Classroom Action Research (CAR), and the data collecting method used was observation, test, interview, and documentation. From the actions implemented in each cycle, it was proved that the students' score improved from 74,68% in Cycle 1, to 80,76% in Cycle 2. Thus, the average percentage of the second cycle was 76,32% and it fulfilled the research criteria, it showed that the implication of TGT can improve the students' learning achievement and their active participation.

Key Words : TGT, authentic assessment, surface area of the prism and pyramid

PENDAHULUAN

Rendahnya aktivitas siswa berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa, sehingga masih banyak siswa yang belum memenuhi Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang ditetapkan sekolah dan harus remidi. Kelas VIII I SMP Negeri 1 Jember termasuk kelas yang memiliki kemampuan siswa heterogen dan hasil belajar yang rendah jika dibandingkan dengan kelas VIII yang lain. Keaktifan siswa dalam proses belajar di kelas ini juga masih kurang, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran dengan cara mengaktifkan siswa.

SMP Negeri 1 Jember merupakan salah satu SMP favorit di kota Jember, sebagian besar siswanya mempunyai kemampuan di atas rata-rata jika dibandingkan dengan SMP-SMP lain. Oleh karena itu, siswa-siswa di SMP Negeri 1 Jember

¹⁶ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember

¹⁷ Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember

¹⁸ Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember

cenderung bersikap individual. Untuk mengatasi masalah tersebut peneliti menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Dalam pembelajaran matematika, sistem penilaian yang digunakan selama ini masih didominasi oleh satu metode pengujian, yaitu tes yang hanya mengukur ingatan siswa terhadap informasi-informasi aktual saja. Dengan demikian, penilaian harus terintegrasi dalam proses pembelajaran, bukan semata-mata pada hasil pembelajaran. Penilaian yang sesuai dengan hal tersebut adalah *authentic assessment*. Dari informasi yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika, penilaian di kelas VIII I SMP Negeri 1 Jember selama ini hanya berdasarkan hasil tes saja.

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII I SMP Negeri 1 Jember. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Daerah penelitian ditetapkan di SMP Negeri 1 Jember, dengan pertimbangan sebagai berikut:

- 1) Keaktifan dan hasil belajar siswa di kelas VIII I masih tergolong kurang jika dibandingkan dengan kelas VIII yang lain di SMP Negeri 1 Jember.
- 2) Belum pernah diadakan turnamen akademik dalam proses pembelajaran.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Bogdan dan Tylor mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati (dalam Margono, 2000:36). Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu bentuk penelaahan penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional (Sukidin, 2002:16).

Penelitian ini menggunakan modifikasi spiral model Hopkins yaitu menggunakan prosedur kerja yang dipandang sebagai suatu siklus spiral dalam perencanaan tindakan (*planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi dan mengevaluasi proses dan tindakan (*observation and evaluation*), dan melakukan refleksi (*reflecting*) (Arikunto, 2011:104). Dalam penelitian ini digunakan 2 siklus dengan

tahapan yang sama. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, wawancara dan dokumentasi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Deskriptif Kualitatif. Adapun data yang dianalisis adalah sebagai berikut.

- 1) aktivitas guru dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam pokok bahasan luas permukaan prisma dan limas.
- 2) persentase keaktifan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan rumus:

$$P_a = \frac{A}{M} \times 100\%$$

Keterangan:

P_a = persentase keaktifan siswa

A = jumlah skor yang diperoleh

M = jumlah skor seluruhnya

Tabel 1. Kriteria Aktivitas Siswa

Persentase	Keterangan
$88,88\% \leq P_a \leq 100\%$	Sangat Aktif
$66,66\% \leq P_a < 88,88\%$	Aktif
$44,44\% \leq P_a < 66,66\%$	Sedang
$33,33\% \leq P_a < 44,44\%$	Kurang Aktif
$P_a < 33,33\%$	Sangat Kurang Aktif

- 3) persentase ketuntasan klasikal setelah pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dinilai dengan menggunakan *Authentic Assessment* dengan sumber data sebagai berikut :

a. Aspek Kognitif

- (1) Penilaian performansi (kinerja)

Siswa diberi proyek atau kegiatan untuk menerapkan luas permukaan prisma dan limas dalam kehidupan sehari-hari. Hasil proyek siswa dinyatakan dengan N_1 .

- (2) Penilaian portofolio

a) Pekerjaan rumah

Siswa diberikan pekerjaan rumah sebagai bahan latihan yang kemudian dinilai oleh guru yang dinyatakan dengan N_2 .

b) Tugas kelompok

Tugas kelompok dinyatakan dengan N_3 .

- (3) Hasil tes tulis (turnamen kelompok dan individu)

Skor yang diperoleh pada saat turnamen kelompok dinyatakan dengan N_4 . Pada turnamen individu, siswa mengerjakan tes secara individu untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi. Turnamen individu merupakan tes akhir yang dinyatakan dengan N_5 .

b. Aspek Afektif

(1) Penilaian proses

Dalam kegiatan kelompok, peneliti dan observer menilai aktivitas individu yang dinyatakan dengan N_6 dan aktifitas kelompok yang dinyatakan dengan N_7 .

(2) Penilaian oleh teman sendiri

Dalam satu kelompok siswa menilai kinerja teman sekelompoknya yang dinyatakan dengan N_8 .

Keberhasilan siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT yang penilaiannya didasarkan atas *Authentic Assessment* dapat dilihat dari nilai akhir yang diperoleh siswa yang dinyatakan dengan N_A .

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika pada tanggal 6 Februari 2013, rumus yang digunakan untuk menentukan nilai akhir matematika adalah:

$$\text{Hasil akhir} = \frac{70k + 30a}{100}, \text{ dengan } k = \text{skor kognitif dan } a = \text{skor afektif}$$

atau bisa ditulis:

$$N_A = \frac{7(N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5) + 3(N_6 + N_7 + N_8)}{44}$$

Keterangan:

N_A = nilai akhir; N_1 = proyek siswa; N_2 = pekerjaan rumah; N_3 = tugas kelompok; N_4 = tes turnamen kelompok; N_5 = tes turnamen individu; N_6 = aktivitas individu; N_7 = aktivitas kelompok; N_8 = penilaian teman sendiri

Standar Ketuntasan Minimal (SKM) di SMP Negeri 1 Jember adalah 75. Apabila siswa memperoleh skor di bawah SKM, siswa tersebut memerlukan remidi. Adapun persentase ketuntasan klasikal (P) menggunakan rumus:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase ketuntasan klasikal

n = jumlah siswa yang tuntas

N = jumlah siswa (Depdiknas dalam Ulfia, 2010:30)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan wawancara dengan guru bidang studi matematika, diperoleh hal-hal sebagai berikut :

- 1) penelitian dilaksanakan di kelas VIII I dengan jumlah siswa sebanyak 38 siswa.
- 2) jadwal disesuaikan jadwal matematika dimulai hari Rabu, 3 April 2013.
- 3) materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah luas permukaan prisma dan limas.
- 4) pembagian kelompok belajar berdasarkan jenis kelamin dan kemampuan siswa.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan *Authentic Assessment* pada materi luas permukaan prisma dan limas dapat berjalan dengan baik dan lancar. Pembelajaran ini juga berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat hasil analisis nilai akhir siswa. Pada siklus I, rata-rata nilai akhir siswa sebesar 74,68 dan rata-rata nilai akhir siswa pada siklus II sebesar 80,76.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan *authentic assessment* dimulai dengan presentasi kelas. Kemudian dijelaskan materi secara singkat di depan kelas secara klasikal dan kegiatan ini berjalan dengan baik. Ada beberapa siswa yang bertanya tentang penjelasan yang belum dipahami dan diberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menjawab pertanyaan tersebut. Setelah itu, jawaban siswa diulangi dan disempurnakan supaya pemahaman siswa menjadi lebih jelas. Pada umumnya, semua aktivitas berjalan dengan baik. Pada siklus I kelas kurang bisa dikendalikan pada saat pertama kali pembagian kelompok, namun pada siklus II kelas sudah bisa dikendalikan karena siswa sudah mulai terbiasa dengan anggota kelompoknya.

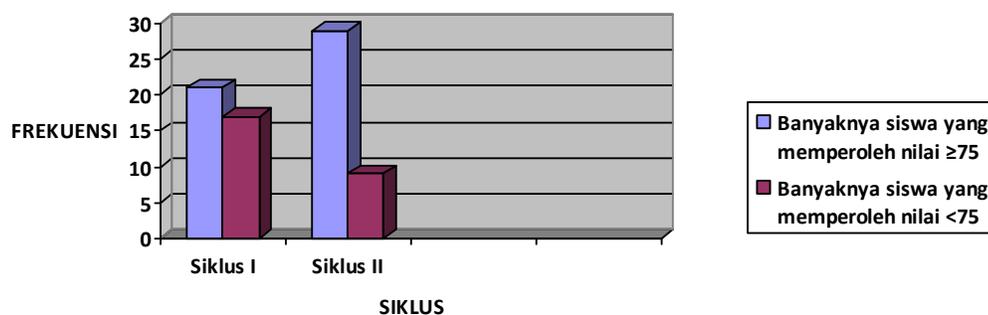
Pada kegiatan pembentukan kelompok, beberapa siswa terlihat tidak berinteraksi dengan teman kelompoknya. Hal ini dikarenakan anggota kelompoknya bukan merupakan teman akrabnya, namun masalah ini akhirnya dapat diselesaikan dengan penjelasan guru mengenai tujuan pembentukan kelompok tersebut. Pada saat pembelajaran berlangsung, siswa terlihat aktif dan antusias. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisa rata-rata persentase aktivitas individu, aktivitas kelompok dan penilaian teman. Pada siklus I, rata-rata persentase aktivitas individu sebesar 73,44% dan dapat

dikategorikan aktif. Pada siklus II juga dapat dikategorikan aktif, yakni sebesar 75,79% meningkat 2,35% jika dibandingkan siklus I. Untuk aktivitas kelompok pada siklus I, rata-rata persentase keaktifan sebesar 73,54% dan dapat dikategorikan aktif. Pada siklus II juga dapat dikategorikan aktif, yakni sebesar 76,14% meningkat 2,6% jika dibandingkan siklus I. Untuk penilaian teman pada siklus I, rata-rata persentase sebesar 86,93% dan dapat dikategorikan sangat aktif. Pada siklus II juga dapat dikategorikan sangat aktif, yakni sebesar 88,22% meningkat 2,71% jika dibandingkan siklus I. Semua komponen penilaian afektif pada siklus II mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I.

Proyek siswa pada siklus I menunjukkan rata-rata skor siswa sebesar 78,95 dan pada siklus II menunjukkan rata-rata skor sebesar 83,34, meningkat 4,39 jika dibandingkan siklus I. Untuk pekerjaan rumah pada siklus I, rata-rata skor siswa sebesar 74,21 dan pada siklus II menunjukkan rata-rata skor sebesar 77,89, meningkat 3,68 jika dibandingkan siklus I. Untuk tugas kelompok pada siklus I, rata-rata skor sebesar 77,93 dan pada siklus II rata-rata skor sebesar 80,24, meningkat 2,31 jika dibandingkan siklus I. Pada siklus I, skor rata-rata untuk tes turnamen kelompok sebesar 78,16 dan pada siklus II skor rata-ratanya sebesar 78,95, meningkat 0,79 jika dibandingkan siklus I. Sedangkan untuk tes turnamen individu, skor rata-rata untuk siklus I sebesar 64,84 dan untuk siklus II sebesar 76,47, meningkat 11,63 jika dibandingkan siklus I. Semua komponen penilaian kognitif pada siklus II mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I.

Pada akhir penelitian, masih ada siswa yang belum dapat berinteraksi dengan baik dalam kelompoknya. Hal ini dikarenakan karakteristik siswa yang pendiam dan masih takut untuk menyampaikan pendapat maupun bertanya kepada guru maupun teman. Oleh karena itu, diberikan bimbingan supaya mereka dapat bekerjasama dengan kelompoknya.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan *authentic assessment* pada materi luas permukaan prisma dan limas dapat meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa.



Gambar 1. Nilai Akhir Siswa

Dari Gambar 1 dapat dijabarkan bahwa pada siklus I, siswa yang memperoleh nilai akhir ≥ 75 adalah 21 siswa dan yang memperoleh nilai akhir < 75 adalah 17 siswa. Pada siklus II siswa yang memperoleh nilai akhir ≥ 75 adalah 29 siswa dan yang memperoleh nilai akhir < 75 adalah 9 siswa, dengan analisa rata-rata nilai akhir siswa pada siklus I sebesar 74,68 dan rata-rata nilai akhir siswa pada siklus II sebesar 80,76. Pembelajaran ini juga telah mencapai ketuntasan klasikal sebesar 76,32%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

- 1) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan *authentic assessment* berjalan dengan baik dan lancar.
- 2) model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan *authentic assessment* ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dilihat dari ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 55,26% dan pada siklus II sebesar 76,32%.
- 3) model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan *authentic assessment* ini dapat meningkatkan keaktifan siswa. Dari observasi, rata-rata persentase keaktifan individu, keaktifan kelompok dan penilaian teman sendiri pada siklus II meningkat jika dibandingkan dengan siklus I.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diberikan saran yaitu.

- 1) guru diharapkan lebih dapat menguasai kelas pada saat pembentukan kelompok dan mengkondisikan siswa agar lebih tertib.
- 2) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran matematika di kelas agar siswa tidak merasa bosan dengan pembelajaran yang biasa dilakukan.

- 3) model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan *authentic assessment* dapat dikembangkan dan diterapkan sebagai alternatif penilaian hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Margono, S. 2000. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukidin, dkk. 2002. *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Insan Cendekia.
- Ulfia, Rima. 2010. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Dalil Pythagoras Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 5 Tanggul Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2009/2010*. Tidak diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.