

# PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA (Studi pada Siswa Kelas VII.2 Semester Ganjil SMP Negeri 1 Gadingrejo Tahun Pelajaran 2012/2013)

Herlina<sup>1</sup>, Pentatito Gunowibowo<sup>2</sup>, M. Coesamin<sup>3</sup>

Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

**Abstrak:** Pemahaman konsep matematika siswa kelas VII.2 semester ganjil SMP Negeri 1 Gadingrejo tahun pelajaran 2012/2013 masih rendah. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran juga rendah. Model pembelajaran yang digunakan selama ini adalah konvensional sehingga proses pembelajaran yang berlangsung cenderung monoton. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII.2 tahun pelajaran 2012/2013 melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh persentase siswa aktif dari siklus ke siklus meningkat dan pada siklus akhir mencapai 87,5%. Persentase pencapaian indikator pemahaman konsep dari siklus ke siklus mengalami peningkatan hingga pada siklus akhir mencapai 69,531% dan persentase siswa tuntas pemahaman konsep matematika juga mengalami peningkatan dari siklus ke siklus dan pada siklus akhir mencapai 68,75%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII.2 SMP Negeri 1 Gadingrejo semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013.

**Kata kunci:** aktivitas belajar, konsep matematika, TGT

## PENDAHULUAN

Berdasarkan pengalaman dan pengamatan selama mengajar matematika di kelas VII.2 SMP Negeri 1 Gadingrejo hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini ditunjukkan dengan nilai ulangan harian untuk materi operasi hitung bilangan bulat dan pecahan, persentase siswa tuntas belajar (mendapat nilai  $\geq 70$ ) hanya mencapai 50% dari 32 siswa dengan nilai rata-rata 64,1.

Selama ini pembelajaran matematika di kelas VII.2 SMP Negeri 1 Gadingrejo menggunakan pembelajaran langsung diawali dengan ceramah tentang materi, dilanjutkan dengan pemberian tugas atau latihan yang dikerjakan secara individu. Dengan pembelajaran yang monoton seperti itu, seringkali ditemukan siswa melakukan aktivitas yang tidak ada kaitannya dengan belajar, juga ditemukan siswa-siswa yang berkemampuan dibawah

rata-rata tidak dapat menyelesaikan atau tidak mengerjakan tugas. Hal ini menunjukkan pembelajaran di kelas tersebut belum dapat mendorong semua siswa melakukan aktivitas belajar dan meningkatkan pemahaman konsep matematika, khususnya bagi siswa yang berkemampuan akademik rendah.

Dari uraian di atas, rendahnya aktivitas belajar siswa berdampak pada pemahaman konsep matematika siswa. Oleh karena itu perlu adanya perubahan dari penggunaan model pembelajaran langsung yang lebih berpusat pada guru ke penggunaan model pembelajaran yang lebih banyak melibatkan siswa, yaitu model pembelajaran kooperatif.

Melalui pembelajaran kooperatif, diharapkan proses pembelajaran dapat berjalan maksimal sehingga tujuan belajar dapat tercapai, hal ini sesuai dengan pendapat Nurhadi (2004: 112) yang

mengemukakan bahwa: “Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.”

Salah satu tipe dalam pembelajaran kooperatif adalah *Team Games Tournament* (TGT). Menurut Slavin dalam Yusron (2008: 166-169), komponen dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah (1) presentasi kelas, (2) Tim (belajar kelompok), (3) *game* /turnamen, dan (4) penghargaan kelompok.

Tim yang dibentuk, terdiri dari 4 sampai 5 siswa heterogen secara kemampuan akademik, setiap siswa dituntut untuk dapat bekerjasama dalam menyelesaikan tugas atau memahami materi pelajaran yang dipelajari.

Dalam kegiatan diskusi tim setiap siswa akan terpacu untuk dapat memaksimalkan cara belajar mereka dengan aktif bertanya atau memberi ide antar sesama teman dalam menyelesaikan tugas bersama. Sehingga disini terjadi aktivitas belajar, karena sesungguhnya aktivitas sangat penting dalam proses belajar.

Dengan adanya *game*/turnamen memungkinkan kegiatan pembelajaran berlangsung dalam suasana yang menyenangkan. Kompetisi juga merupakan strategi untuk menumbuhkan motivasi belajar.

Dalam kegiatan turnamen siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh poin bagi skor tim mereka. Para siswa berkompetisi sebagai wakil dari tim masing-masing dengan anggota tim lain yang memiliki kemampuan akademik setara. Dengan demikian siswa yang berkemampuan akademik rendah sekalipun memiliki peluang yang sama untuk menyumbangkan poin bagi kelompoknya sebagai siswa yang berprestasi tinggi.

Aturan permainan dalam turnamen akademik adalah sebagai berikut. Pertama, dalam tiap meja turnamen ditentukan terlebih dahulu pembaca soal, penantang,

dan pema-in pertama dengan cara undian. Kemudian pemain yang menang undian sebagai pemain pertama mengambil kartu undian yang berisi nomor soal dan diberikan kepada pembaca soal.

Kedua, pembaca kemudian membacakan soal dan mempersilahkan pemain untuk menjawab soal tersebut sesuai waktu yang telah ditentukan.

Ketiga, setelah waktu untuk mengerjakan soal habis, maka pemain akan membacakan hasil pekerjaannya yang akan ditanggapi oleh penantang searah putaran jarum jam.

Keempat, pembaca soal membuka kunci jawaban dan skor hanya diberikan kepada pemain yang menjawab benar atau kepada penantang yang pertama kali memberi jawaban benar. Apabila tidak ada jawaban yang benar maka kartu dibiarkan saja. Permainan dilanjutkan pada kartu soal berikutnya sampai semua kartu soal habis dibacakan, dimana posisi pemain diputar searah jarum jam sehingga setiap peserta dalam satu meja turnamen dapat berperan sebagai pemain, pembaca soal, dan penantang. Permainan dapat dilakukan berkali-kali dengan syarat bahwa setiap peserta harus mempunyai kesempatan yang sama sebagai pemain, pembaca soal, dan penantang.

Setelah permainan selesai, seluruh peserta dalam satu meja turnamen menghitung jumlah kartu yang diperoleh dan menentukan poin yang diperoleh berdasarkan tabel yang telah disediakan. Selanjutnya setiap pemain kembali kepada kelompoknya untuk melaporkan poin yang diperolehnya kemudian ketua kelompok memasukkan poin yang diperoleh anggotanya ke dalam tabel yang telah disediakan dan menghitung rata-rata poin kelompok.

Dengan adanya pemberian penghargaan/hadiah kepada kelompok yang mendapat skor poin terbaik dalam kegiatan turnamen akademik, akan menambah semangat para siswa dalam belajar.

Dengan melihat kondisi siswa kelas siswa kelas VII. 2 semester ganjil SMP

Negeri 1 Gadingrejo tahun pelajaran 2012/2013 yang telah diuraikan di atas, maka tepat jika model pembelajaran kooperatif tipe TGT diterapkan dalam pembelajaran. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, diharapkan aktivitas belajar siswa dapat meningkat dan dengan meningkatnya aktivitas belajar siswa, pemahaman konsep matematika siswa juga akan meningkat.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII.2 SMP Negeri 1 Gadingrejo Tahun Pelajaran 2012/2013 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Aktivitas siswa yang diamati meliputi memperhatikan penjelasan guru, bertanya atau menanggapi pertanyaan guru, berdiskusi antar siswa dalam kelompok, mengerjakan LKK, dan menanggapi hasil kerja kelompok lain.

Pemahaman konsep adalah kemampuan memahami ide yang diabstrakkan dari peristiwa atau contoh konkrit. Indikator pemahaman konsep dalam penelitian ini mengacu pada Juknis Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas No 506/C/PP/2004 tanggal 11 November 2004 tentang penilaian perkembangan anak didik SMP yaitu: (1) menyatakan ulang suatu konsep, (2) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, (3) memberikan contoh dan non contoh dari konsep, (4) menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis, (5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, (6) menggunakan/memanfaatkan/memilih prosedur tertentu, dan (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma ke dalam pemecahan masalah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini diadakan di SMPN 1 Gadingrejo yang terletak di Jl. Raya Gadingrejo yang berjarak kurang lebih 12 kilometer dari ibukota Kabupaten Pringsewu. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII.2 semester ganjil Tahun Pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 32

siswa terdiri dari 24 siswa perempuan dan 8 siswa laki-laki. Dalam kegiatan pembelajaran siswa dibagi dalam 8 kelompok yang masing-masing beranggotakan 4 sis-wa. Setelah kegiatan presentasi hasil diskusi siswa, setiap anggota ke-lompok akan mengikuti kegiatan turnamen akademik untuk memperoleh poin bagi kelompoknya.

Data penelitian ini berupa data aktivitas siswa yang diperoleh dari hasil pengamatan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang dilakukan oleh peneliti bersama 2 orang observer, dan data nilai pemahaman konsep matematika siswa diperoleh dari tes yang diberikan pada setiap akhir siklus dengan menggunakan perangkat tes yang berupa soal berbentuk uraian. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus, siklus I terdiri dari 3 kali pertemuan, siklus II terdiri dari 3 kali pertemuan, dan siklus III terdiri dari 2 kali pertemuan. Tiap pertemuan berlangsung selama 80 menit, disetiap akhir siklus dilakukan tes untuk memperoleh data tentang nilai pemahaman konsep matematika yang berlangsung selama 80 menit.

Siswa dikatakan aktif pada setiap pertemuan jika telah melakukan minimal 60% dari 5 aktivitas yang diamati. Siswa dikatakan tuntas pemahaman konsep matematika jika telah mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 70.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah (1) Persentase siswa aktif dari siklus ke siklus meningkat dan pada siklus akhir mencapai  $\geq 75\%$ . (2) Persentase pencapaian indikator pemahaman konsep dari siklus ke siklus meningkat dan pada siklus akhir mencapai  $\geq 75\%$ , serta persentase siswa tuntas pemahaman konsep (memperoleh nilai  $\geq 70$ ) dari siklus ke siklus meningkat dan pada siklus akhir mencapai  $\geq 75\%$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Banyaknya siswa aktif selama pembelajaran pada siklus I, II, dan siklus

III berturut-turut adalah 23 siswa, 25 siswa, dan 28 siswa dari 32 peserta tes. Sehingga persentase siswa aktif pada siklus I, II, dan III berturut-turut adalah 71,875%, 78,125%, dan 87,5%.

Persentase siswa aktif dari siklus ke siklus berikutnya mengalami peningkatan, dan pada akhir siklus ketiga telah mencapai indikator keberhasilan. Meskipun demikian, dua aktivitas siswa yang diamati yaitu bertanya atau menanggapi pertanyaan guru dan menanggapi hasil kerja kelompok lain masih belum menunjukkan peningkatan.

Adanya peningkatan aktivitas siswa terutama diluar dua aktivitas yang disebutkan di atas, dikarenakan siswa sudah memahami pentingnya kerjasama dan saling membantu dalam memahami materi pelajaran. Hal ini penting, sebab dengan pemahaman materi tersebut nantinya mereka dapat berkontribusi

maksi-mal bagi kelompoknya dengan memperoleh poin tertinggi pada saat kegiatan turnamen dan dapat menyelesaikan soal secara mandiri ketika tes akhir siklus.

Pencapaian indikator pemahaman konsep pada siklus I sebesar 64,174%, dengan pencapaian terbesar terjadi pada indikator memberikan contoh dan non contoh yaitu 88,7 %. Pada siklus II pencapaian indikator pemahaman konsep sebesar 65,403% dengan pencapaian terbesar terjadi pada indikator menyatakan ulang suatu konsep yaitu sebesar 77,3%, dan pencapaian indikator pemahaman konsep pada siklus III sebesar 69,531% dengan pencapaian terbesar terjadi pada indikator menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis yakni sebesar 75,8%. Persentase pencapaian indikator pemahaman konsep selengkap-nya tersaji dalam Tabel. 1 berikut ini.

**Tabel. 1 Persentase Pencapaian Indikator Pemahaman konsep**

No	Indikator Pemahaman Konsep	Siklus/Persentase (%)		
		I	II	III
1	Menyatakan ulang suatu konsep	85,9	77,3	-
2	Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu	63	67	-
3	Memberikan contoh dan non contoh suatu konsep	88,7	76,6	-
4	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	66	67	75,8
5	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep	64	64,1	-
6	Menggunakan/memanfaatkan/me-milih prosedur tertentu	40,2	47,7	67,2
7	Mengaplikasikan konsep atau algoritma tertentu dalam pemecahan masalah	42	58	65,6
<b>Rata-rata</b>		64,174	65,403	69,531

Banyaknya siswa yang tuntas pemahaman konsep pada setiap

siklus selengkap-nya tersaji dalam Tabel. 2 berikut.

**Tabel.2 Persentase siswa tuntas Pemahaman Konsep**

Siklus	Banyak Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Peserta Tes	Persentase (%)
<b>I</b>	17	32	53,125
<b>II</b>	21	32	65,625
<b>III</b>	22	32	68,75

Besarnya persentase pencapaian indikator pemahaman konsep dan persentase siswa tuntas pemahaman konsep dari siklus ke siklus terus mengalami peningkatan tetapi belum mencapai indikator yang ditetapkan.

Dari hasil analisis data ini diketahui bahwa peningkatan aktivitas siswa diikuti oleh peningkatan pemahaman konsep matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamalik (2004: 171) yang menyatakan bahwa: "pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang memberikan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri". Hal ini berarti bahwa dengan meningkatnya aktivitas siswa maka pemahaman konsep matematika juga akan meningkat. Sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Disimpulkan pula bahwa persentase pencapaian indikator pemahaman konsep dan siswa tuntas pemahaman konsep pada siklus akhir tidak mencapai 75% dengan demikian indikator kedua dalam penelitian ini tidak tercapai. Tidak tercapainya indikator ini mungkin disebabkan karena kurangnya aktivitas siswa yaitu bertanya atau menanggapi pertanyaan guru dan aktivitas menanggapi hasil kerja kelompok lain. Hal ini dikarenakan sampai akhir siklus III guru belum menemukan cara yang tepat untuk meningkatkan aktivitas tersebut. Kemungkinan lain yaitu karena materi yang harus dikuasai siswa memerlukan penguasaan materi prasyarat dalam hal ini operasi hitung bilangan bulat dan pecahan. Sedangkan materi prasyarat tersebut belum cukup dikuasai oleh siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan apersepsi pada tahap pendahuluan belum dilaksanakan dengan sempurna.

## SIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dilakukan di kelas VII.2

semester ganjil SMP Negeri 1 Gadingrejo tahun pelajaran 2012/2013 dapat meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep matematika siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2004. *Juknis Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas No 506/C/PP/2004 tanggal 11 November 2004*. Depdiknas. Jakarta.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Nurhadi. 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Pertanyaan dan Jawaban*. Grasindo. Jakarta.
- Sardiman, A.M. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Yamin, Martinis. 2011. *Paradigma baru Pembelajaran*. Gaung Persada Press. Jakarta.
- Yusron, Narulita. 2008. *Cooperatif Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Robert E. Slavin. 2005. Nusa Media. Bandung.