

UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD

Rustam Effendi⁽¹⁾ Sugeng Sutiarto⁽²⁾ Pentatito Gunawibowo⁽²⁾

rustameffendi344@yahoo.co.id

¹⁾ Mahasiswa Pendidikan Matematika

²⁾ Dosen Program Studi Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Classroom action research purposed to increase activity and mathematics learning result by applying cooperative learning model of STAD type. Data collection techniques which used were observation and test. This research consists of 3 cycles. Each cycles was covered by four steps of activity, such as planning, acting, observation and reflection. Based on the result of data analysis, it known that the percentage of student activity was increase, while the percentage of learning result was decrease in each cycles. The percentage of activity increased, that were 57,8%, 75,6% and 85% for I, II and III cycles respectively. The mathematics learning result decreased, that were 83,3%, 80% and 76,7% for I, II and III cycles respectively. It meant that the cooperative learning model STAD type increased the activity and mathematics learnig result of students of VIII B SMP Muhammadiyah 1 Sidomulyo Lampung Selatan.

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Penelitian ini terdiri atas tiga siklus. Setiap siklusnya meliputi 4 tahapan kegiatan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa persentase aktivitas siswa meningkat, sedangkan untuk persentase hasil belajar menurun setiap siklusnya. Persentase aktivitas meningkat, yaitu 57,8%, 75,6% dan 85% berturut-turut untuk siklus I, II dan III. Persentase hasil belajar matematika menurun, yaitu 83,3%, 80% dan 76,7% berturut-turut untuk siklus I, II dan III. Hal ini berarti bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII B SMP Muhammadiyah 1 Sidomulyo Lampung Selatan.

Kata kunci: aktivitas belajar, hasil belajar, STAD

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang mempengaruhi siswa dalam mendorong terjadinya belajar. Dalam proses pembelajaran terdapat interaksi antara siswa dan guru. Interaksi yang terjadi selama proses pembelajaran adalah aktivitas-aktivitas belajar dan mengajar.

Pembelajaran adalah suatu sistem yang komponennya terdiri dari siswa, kegiatan pembelajaran itu sendiri dan hasil belajar. Pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan oleh guru dengan membuat perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan melakukan evaluasi diakhir pelajaran. Menurut Miarso (2004:144) pembelajaran adalah kegiatan yang berfokus pada kondisi dan kepentingan pembelajaran. Pembelajaran diartikan sebagai bahan ajaran yang dilakukan oleh seorang pengajar.

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 menyatakan bahwa "Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar". Pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir yang dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pembelajaran.

Aktivitas memegang peran sangat penting dalam kegiatan belajar. Adanya kerjasama dan

hubungan baik antara guru dan siswa serta perhatian dari orang tua menjadi salah satu faktor dalam meningkatkan aktivitas belajar.

Berdasarkan pengalaman menjadi guru di SMP Muhammadiyah 1 Sidomulyo, tampak aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan pembelajaran yang tidak mengembangkan kemampuan siswa, diantaranya guru hanya memberikan materi, contoh soal, tanya jawab, latihan, dan pemberian tugas matematika. Hal ini mengakibatkan siswa cenderung pasif.

Aktivitas yang cenderung pasif tersebut ternyata berdampak pada hasil belajar yang dicapai siswa. Pencapaian hasil belajar matematika pada ujian semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013, nilai yang diperoleh sebesar 55,75 dari 30 siswa kelas VIIIB dan hanya 10 siswa yang lulus KKM 70,00. Hal ini masih jauh dari standar ketuntasan yang ditetapkan sekolah.

Hasil tersebut menggambarkan bahwa proses pembelajaran matematika yang telah dilakukan pada semester ganjil belum berhasil. Salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Hal ini membuat siswa lebih mudah dalam

berdiskusi dengan anggota kelompoknya.

Pembelajaran kooperatif mengajarkan pada siswa untuk menjalin kerjasama diantara siswa, seperti diungkapkan oleh Suyanto (2005), pembelajaran kooperatif adalah suatu metode pembelajaran yang mengupayakan peserta didik untuk mampu mengajarkan pada peserta lain. Pembelajaran kooperatif berbeda dengan metode diskusi yang biasanya dilaksanakan di kelas karena didalamnya menekankan pembelajaran dalam kelompok kecil dimana siswa belajar dan bekerja sama untuk mencapai tujuan yang optimal.

Sedangkan menurut Arends (2007:5) model pembelajaran kooperatif ditandai oleh struktur tugas, tujuan dan penghargaan. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah *Student Team Achievement Division* (STAD).

Ibrahim (2000:20-21), menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran yang paling sederhana. Guru yang menggunakan STAD, juga mengacu kepada belajar kelompok siswa, menyajikan informasi akademik baru kepada siswa setiap minggu menggunakan presentasi verbal atau teks. Siswa dalam suatu kelas tertentu dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4-5 orang. Setiap kelompok haruslah heterogen, terdiri dari laki-laki dan perempuan yang berasal dari berbagai suku, dan memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

Lebih lanjut mengenai tahapan dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah dengan diawali persentasi kelas berupa pemaparan singkat materi pelajaran oleh guru. Selanjutnya siswa diminta untuk bergabung dengan kelompok yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam kelompok tersebut, siswa diminta untuk berdiskusi menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Bila tugas sudah selesai dan semua anggota kelompok telah dipastikan memahami materi tersebut, guru selanjutnya memberikan tes secara individual.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD juga menilai peningkatan poin kelompok melalui hasil tes yang didapat. Kriteria pemberian poin peningkatan menurut Slavin (2005:159) tertera pada tabel berikut:

Tabel 1. kriteria Poin

Skor Tes	Skor
> 10 poin dibawah skor awal	0
10 – 1 dibawah skor awal	10
Skor awal sampai 10 poin di atas skor awal	20
> di atas skor awal	30
Nilai sempurna	30

Selanjutnya untuk kelompok yang telah mencapai kriteria tertentu akan mendapatkan penghargaan. Untuk menentukan poin kelompok digunakan rumus:

$$Pk = \frac{\text{Jumlah total poin kelompok}}{\text{banyaknya anggota}}$$

Kriteria penghargaan kelompok seperti tabel berikut :

Tabel 2. Kriteria Penghargaan

Kriteria	Predikat
$0 \leq P_k \leq 5,9$	-
$6 \leq P_k \leq 15,9$	Tim Baik
$16 \leq P_k \leq 25,9$	Tim Habat
$26 \leq P_k \leq 30$	Tim Super

Pada pembelajaran kooperatif tipe STAD, poin peningkatan individu akan memberikan hasil yang lebih baik jika mereka bekerja lebih giat dan memperlihatkan prestasi yang lebih baik dari sebelumnya, hal ini akan mendorong siswa untuk belajar lebih giat untuk mendapatkan hasil yang lebih baik sehingga poin peningkatan individupun meningkat. Poin peningkatan individu ini akan sangat berpengaruh terhadap pemberian penghargaan kelompok. Setiap kelompok akan mendapat penghargaan sesuai dengan poin peningkatan kelompok.

Siswa yang memiliki kemampuan lebih diharapkan mengajarkan kepada anggota kelompok yang kemampuannya lebih rendah . Hal tersebut tentu akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang akan didapat siswa. Untuk siswa yang memiliki kemampuan yang lebih rendah, akan lebih leluasa menanyakan materi yang belum dipahami kepada temannya yang memahami materi dengan baik. Dengan demikian, siswa yang memiliki kemampuan yang rendah akan dapat memahami materi yang diajarkan secara bertahap melalui temannya yang lebih tinggi kemampuannya, sehingga siswa yang

memiliki kemampuan rendah akan bisa mendapat hasil yang baik dalam belajar.

Berdasarkan uraian diatas, maka model pembelajaran STAD membantu menumbuhkan kemampuan kerja siswa, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial dalam disakusi kelompok, sehingga STAD dapat meningkatkan aktivitas siswa yang berakibat bagi meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIIIb SMP Muhammadiyah 1 Sidomulyo yang terletak di jalan Tirtosari no. 02 Sidorejo Kecamatan Sidomulyo Lampung selatan pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Kelas yang dijadikan subjek penelitian ini adalah kelas VIIIb yang memiliki jumlah 30 siswa yang terdiri dari 11 Laki-laki dan 19 Perempuan. Faktor-faktor yang diteliti pada penelitian ini adalah aktivitas belajar dan hasil belajar matematika siswa.

Data dikumpulkan melalui observasi dan tes. Observasi dilakukan dengan cara mengamati kegiatan guru dan aktivitas siswa selama pembelajaran, sebagai upaya untuk mengetahui kesesuaian perencanaan dengan tindakan. Data aktivitas siswa diperoleh dengan bantuan seorang observer yang akan mengamati setiap aktivitas siswa. Tes diberikan oleh peneliti adalah tes awal dan tes pada setiap akhir tindakan. Pemberian tes awal

dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap konsep, kemudian hasilnya digunakan menentukan anggota kelompok. Tes akhir diberikan dengan cara meminta setiap siswa untuk menjawab lembar tes secara individual. Tes ini dilakukan untuk menentukan poin peningkatan individu untuk menentukan status suatu kelompok dalam pemberian penghargaan. Tes ini juga dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dari tiap siklusnya.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, catatan lapangan dan perangkat tes. Lembar observasi aktivitas siswa disiapkan oleh peneliti dan dengan bantuan observer kemudian digunakan untuk mengamati aktivitas siswa. Catatan lapangan ini dimaksudkan untuk memperoleh data secara objektif yang tidak termasuk dalam lembar observasi. Perangkat tes dibuat oleh peneliti dan berbentuk lembaran soal-soal yang akan diberikan kepada siswa pada setiap siklusnya.

Untuk menganalisis data aktivitas siswa, siswa dikatakan aktif, jika siswa itu melakukan lebih dari atau sama dengan 65% dari indikator aktivitas yang ditetapkan yaitu memperhatikan penjelasan guru, kegiatan diskusi kelas, kegiatan diskusi kelompok, kegiatan persentase hasil diskusi kelompok dan membuat kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan aktivitas siswa selama proses

pembelajaran, siklus pertama menunjukkan bahwa rata-rata siswa aktif adalah 57,8%. Hal ini berarti kriteria keberhasilan belum terpenuhi dimana minimal 65 %. Persentase hasil belajar pada siklus satu adalah 83,3% dengan siswa yang memperoleh nilai 70 keatas sebanyak 25 orang dari 30 siswa yang mengikuti tes. Hal ini kriteria keberhasilan terpenuhi dimana minimal 70% siswa harus memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan 70.

Pada siklus kedua secara keseluruhan rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus dua adalah 75,6%. Hal ini berarti terjadi peningkatan aktivitas siswa sebesar 19% dari siklus satu. Dari data hasil belajar siswa terlihat penurunan bila dibandingkan dengan siklus satu. Tingkat ketuntasan belajar pada siklus dua ini adalah 80% atau 24 orang siswa tuntas dari 30 siswa yang mengikuti tes. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan persentase ketuntasan belajar sebesar 3,3% dari siklus satu. Namun demikian, target keberhasilan ketuntasan hasil belajar dimana paling sedikit 70% siswa tuntas dengan memperoleh nilai 70 atau lebih telah tercapai.

Pada siklus ketiga, diperoleh bahwa siswa mulai terbiasa belajar secara kooperatif, mereka mulai memahami peran mereka masing-masing dalam kelompok, sehingga kerjasama dalam kelompok terlihat semakin aktif. Aktivitas bertanya siswa baik pada guru atau pada teman sekelompok sudah cukup

abai. Secara keseluruhan rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus tiga adalah 85%. Pada siklus tiga terdapat 23 orang siswa dari 30 siswa yang hadir memperoleh nilai lebih besar dari atau sama dengan 70. Persentase ketuntasan belajar sebesar 76,7% dengan rata-rata nilai 72,7 sehingga kriteria keberhasilan untuk ketuntasan belajar telah tercapai.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang aktivitas dan hasil belajar ini, disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VIIIB SMP Muhammadiyah 1 Sidomulyo semester genap tahun pelajaran 2012/2013 dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Arends, Richard I. 2007. *Learning to Teach*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah*. Jakarta: Proyek Pembinaan.

Ibrahim. Muslimin. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa Press.

Hamalik, Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Miarso, Yusufhadi. 2005. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*.

Jakarta: Prenada Media Group.
Pendidikan Menengah Umum.

Slavin, Roberty E. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.