

PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Lily Supartini, Sugeng Sutiarmo, Pentatito Gunowibowo
Pendidikan Matematika, Universitas Lampung
lily_supartini@yahoo.com

ABSTRAK

Based on the observataion at VIIB class of junior high school Islam Kebumen Tanggamus in academic years 2012/2013 known that the student's activity and achievement are low. It is caused by the implementation the uninovative learning model. This action research aims to improve students activities and achievements by cooperative learning model of STAD type. The research was done in there cycles and subject is sudents at VIIB of Junior High School Islam Kebumen Tanggamus that is consist of 37 students. Each cycle consits of four steps, that are planning, implementating, observating and reflecting. The techniques of data colection are observation and test. Based on research result, it is concluded that cooperative learning model type STAD can improve the student's activity and achievemnet in Junior High School Islam Kebunem Tanggamus.

Berdasarkan hasil pengamatan pada siswa kelas VIIB SMP Islam Kebumen Tanggamus Tahun Pelajaran 2012/2013, aktivitas dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran masih rendah. Hal ini disebabkan kurang efektifnya model yang digunakan guru untuk melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut dilakukan penelitian tindakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam tiga siklus, dengan subjek penelitian kelas VIIB SMP Islam Kebumen Tanggamus yang berjumlah 37 siswa, terdiri dari 16 laki-laki dan 21 perempuan. Setiap siklusnya terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data adalah observasi dan tes. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa SMP Islam Kebumen Tanggamus.

Kata kunci: aktivitas, hasil belajar, kooperatif tipe STAD, matematika

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi diharapkan akan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Karena pada dasarnya pendidikan itu merupakan sebuah proses untuk membuat seseorang mengembangkan dirinya

agar lebih aktif, kreatif, mandiri dan profesional pada bidangnya masing-masing.

Matematika sebagai salah satu pelajaran yang diberikan pada siswa memiliki peran yang sangat penting dalam dunia pendidikan, hal ini dapat dilihat daribanyak

nya jam pelajaran matematika dibandingkan dengan jumlah jam mata pelajaran yang lain. Pada kenyataannya masih banyak anggapan siswa bahwa pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. Hal ini merupakan tantangan tersendiri bagi guru matematika untuk dapat menjelaskan kepada siswa bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang menyenangkan dan tidaklah sesulit yang dibayangkan oleh siswa. Oleh karena itu sebagai seorang guru matematika perlu memahami dan dapat mengembangkan berbagai metode, agar mampu meningkatkan kreativitas dan keaktifan siswa sehingga diharapkan proses belajar mengajar lebih menyenangkan.

Berdasarkan pengamatan tersebut pada pembelajaran matematika yang telah dilakukan pada kelas VIIB SMP Islam Kebumen Kabupaten Tanggamus dengan jumlah siswa 37 yang terdiri dari 16 laki-laki dan 21 perempuan. Selama ini ditemukan berbagai hal, pembelajaran satu arah yaitu pembelajaran yang didominasi oleh guru sehingga siswa tidak aktif pada proses pembelajaran, mereka justru membicarakan hal-hal di luar materi pembelajaran, bercanda bahkan siswa malas jika diberi tugas atau pekerjaan rumah (PR). Siswa yang tidak aktif dan tidak konsentrasi dalam proses pembelajaran, tidak mendapatkan hasil belajar yang baik. Keaktifan belajar merupakan salah

satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Pada mid semester ganjil Tahun pelajaran 2012/2013 tidak lebih dari 20 % dari siswa yang dapat lulus pada hasil evaluasi yang diadakan, dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan SMP Islam Kebumen sebesar 60 dari skala 100.

Karena model pembelajaran yang dipergunakan kurang tepat maka guru hendaklah menggunakan model pembelajaran yang lain. Salah satu metode pembelajaran yang dapat diterapkan guru adalah model pembelajaran kooperatif tipe STSD (*Student Teams Achievement Divisions*)

STAD adalah salah satu tipe yang paling sederhana dari semua metode pembelajaran kooperatif dan merupakan model yang baik untuk memulai bagi guru yang baru dengan pendekatan kooperatif. Keunggulan kooperatif tipe STAD menurut Slavin (2005;29):

1. Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok.
2. Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama.
3. Siswa aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan kelompok.
4. Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Apakah pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIIB semester genap SMP Islam Kebumen Tahun Pelajaran 2012/2013?"

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah: dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIIB semester genap di SMP Islam Kebumen Tanggamus Tahun Pelajaran 2012/2013.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Siswa, memberi pengalaman baru bagi siswa dalam pembelajaran matematika.
2. Bagi guru, merupakan masukan untuk dapat memvariasikan model pembelajaran matematika.
3. Bagi Sekolah, informasi baru bagi sekolah dalam upaya peningkatan kualitas proses belajar mengajar.

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Aktivitas siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Aktivitas siswa yang akan diamati adalah: memperhatikan penjelasan guru, bertanya atau menanggapi pertanyaan dari guru, berdiskusi dalam kelompok, me-

ngerjakan tugas individu, mengerjakan tugas kelompok, dan menanggapi hasil kerja kelompok lain.

2. Hasil belajar adalah kemampuan kognitif yang diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang ditunjukkan dari nilai yang diperoleh siswa setelah akhir siklus.
3. Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah pembelajaran kooperatif yang terdiri dari lima presentasi komponen kelas utama yaitu (1) tim, (2) kuis, (3) skor, (4) penghargaan individu dan (5) penghargaan kelompok.
4. Tempat penelitian, penelitian ini dilaksanakan di kelas VIIB SMP Islam Kebumen Tanggamus pada semester genap Tahun Pelajaran 2012/2013 dengan materi Himpunan.

Sardiman(2003:95):tanpa aktivitas pembelajaran tidak akan mungkin berlangsung dengan baik. Aktivitas belajar merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan individu untuk mencapai perubahan tingkah laku. Hal ini sesuai dengan pendapat Sardiman(2003:95)mengungkapkan yang sebagai berikut:

Pada prinsipnya belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas. Itu lah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau azas yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar. Dengan belajar sangat diperlukan adanya aktivitas. Tanpa aktivitas, pembelajaran

tidak akan mungkin berlangsung dengan baik.

Hamalik(2003:170): mengungkapkan bahwa salah satu manfaat aktivitas siswa dalam pembelajaran adalah siswa mendapatkan pengalaman sendiri secara langsung sehingga pemahaman yang didapat dari pengalaman akan lebih lama dalam memori siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Slameto(2003:36) yang mengatakan bahwa, peneriman pelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, kesan itu tidak berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah, kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda atau siswa akan bertanya, mengajukan pendapat, menimbulkan diskusi dengan guru.

Hamalik (2003:175) mengungkapkan sebagai berikut: penggunaan aktivitas sangat besar nilainya bagi pengajaran para siswa, oleh karena:

1. Para siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung memahami sendiri
2. Berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa secara internal.
3. Memupuk kerja sama yang harmonis di kalangan siswa.
4. Para siswa bekerja menurut minat dan kemampuan sendiri.
5. Memupuk disiplin kelas secara wajar dan suasana belajar menjadi demokratis
6. Mempererat hubungan sekolah. masyarakat dan orang tua dengan guru.
7. Pengajaran diselenggarakan secara realistis dan kongkrit sehingga mengembangkan pemahaman dan berfikir serta menghindarkan verbalitas.

8. Pengajaran di sekolah menjadi lebih hidup sebagaimana aktivitas dalam kehidupan masyarakat.

Sardiman(2007:101) mengelompokkan aktivitas belajar siswa menjadi delapan bagian yaitu:

1. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya yaitu membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, dan memperhatikan pekerjaan orang lain.
2. *Oral activities*, misalnya menyatakan, merumuskan, bertanya, memberikan saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interprestasi, dan sebagainya.
3. *Listening activities*, misalnya mendengarkan uraian, percakapan, diskusi dan pidato.
4. *Writing activities*, misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, dan rangkuman.
5. *Drawing activities*, misalnya membuat gambar, membuat grafik, menggambar peta dan membuat diagram.
6. *Motor activities*, contohnya seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi dan lain sebagainya.
7. *Mental activities*, contohnya menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan dan mengambil keputusan.

8. *Emotional activities*, adalah menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, berani, tenang dan sebagainya.

Ahmadi(1984:35) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam suatu usaha, dalam hal ini usaha belajar dalam perwujudan prestasi siswa yang dapat dilihat pada nilai setiap mengikuti tes.

Dimiyati dan Mudjiono (2002:3) : Hasil situasi dari tindak belajar dan tindak mengajar yang diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar yang merupakan puncak proses belajar. Hamalik (2004:27) mengatakan bahwa belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan, dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, namun lebih luas dari itu, yakni mengalami perubahan tingkah laku yang akan nampak dalam individu setelah mengalami suatu kegiatan yaitu belajar.

Lie(2003:12) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif atau yang dikenal juga dengan pembelajaran gotong royong merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan pada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang berstruktur. Dalam sistem pengajaran ini guru bertindak sebagai fasilitator. Pembelajaran kooperatif dipandang efektif karena menciptakan interaksi yang asah, asih, dan

asuh (saling mencerdaskan) sehingga tercipta masyarakat belajar (*Learning Community*). Siswa tidak hanya belajar dari guru, tetapi juga dari sesama siswa. Lie (2003:12) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif atau yang dikenal juga dengan pembelajaran gotong royong merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan pada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang berstruktur. Dalam sistem pengajaran ini guru bertindak sebagai fasilitator. Pembelajaran kooperatif dipandang efektif karena menciptakan interaksi yang asah, asih, dan asuh (saling mencerdaskan) sehingga tercipta masyarakat belajar (*Learning Community*). Siswa tidak hanya belajar dari guru, tetapi juga dari sesama siswa.

Pembelajaran Kooperatif tipe STAD merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat bekerjasama dan ada kemampuan untuk membantu teman.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah pembelajaran yang membagi peserata didik menjadi kelompok-kelompok kecil dan diharapkan dapat memberikan motivasi pada kelompoknya untuk dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIIB

semester genap SMP Islam Kebumen Tanggamus Tahun Pelajaran 2012/2013.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di SMP Islam Kebumen Sumberejo Tanggamus. Adapun subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIIB Semester Genap SMP Islam Kebumen Tanggamus Tahun Pelajaran 2012/2013 dengan jumlah 37 siswa yang terdiri dari 16 laki-laki dan 21 perempuan. Dalam proses pembelajaran, siswa dibagi menjadi 9 kelompok dan setiap kelompok beranggotakan 4 atau 5 siswa dengan kemampuan yang heterogen berdasarkan nilai semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013. Rata-rata siswa berasal dari keluarga yang kurang mampu dan kurangnya kesadaran orang tua tentang akan pentingnya pendidikan. Ini tercermin dari sarana yang dimiliki siswa kurang memadai hanya beberapa siswa yang memiliki alat bantu pelajaran seperti alat tulis, buku cetak bahkan hanya beberapa tidak semua siswa memiliki LKK.

SMP Islam Kebumen disebelah Timut pasar Talang Padang atau sekitar 30 km dari Kabupaten Tanggamus. Letak sekolah di lingkungan pemukiman penduduk dan di pinggir jalan raya sehingga ketika berlangsung pembelajaran terganggu dengan suara kendaraan yang

berlalu lalang dan kadang-kadang terganggu dengan aktivitas penduduk sekitarnya. Untuk prasarana yang tersedia disekolah seperti ruang kelas cukup memadai.

Faktor-faktor yang diteliti pada penelitian ini adalah:

1. Aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran
2. Hasil belajar matematika siswa pada materi Himpunan

Data penelitian ini adalah:

1. Data aktivitas belajar siswa disini yang berupa data kualitatif yang diperoleh dari hasil observasi terhadap siswa sesuai dengan kegiatan pembelajaran yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung.
2. Data hasil belajar yang berupa data kuantitatif, yaitu yang diperoleh dari hasil tes pada tiap akhir siklus.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Setiap pertemuannya terdiri dari 4 tahap kegiatan yaitu:

1. Tahap perencanaan
2. Tahap pelaksanaan
3. Tahap pengamatan
4. Tahap refleksi

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi dan tes. Data diperoleh setelah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan mo-

del pembelajaran kooperatif tipe STAD, yang diambil dari setiap akhir siklus.

Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, perangkat tes dan lembar catatan lapangan.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada tanggal 28 Februari sampai tanggal 18 Maret 2013. Pada minggu pertama yaitu tanggal 10 Februari sampai 16 dilakukan persiapan perangkat yang akan digunakan dan mengkonsultasikan dengan observer.

Data aktivitas terdiri dari data kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui persentase aktivitas siswa, dan data kuantitatif bertujuan untuk mengetahui persentase siswa yang tuntas.

Adapun indikator keberhasilan yang diharapkan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah :

1. Persentase peserta didik yang aktif tiap siklus meningkat dan pada akhir siklus mencapai lebih dari atau sama dengan 60 %.
2. Persentase peserta didik tuntas belajar tiap siklus meningkat dan pada akhir siklus mencapai lebih dari atau sama dengan 60%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada akhir siklus I, rata-rata siswa aktif baru mencapai 37,3% belum memenuhi kriteria indikator keberhasilan yang diharapkan, yaitu mencapai lebih dari atau

sama dengan 60%. Untuk rata-rata pencapaian siswa tuntas belajar 45,5% juga belum memenuhi ketentuan yaitu lebih dari atau sama dengan 60%.

Pada siklus II sudah terlihat Peningkatan aktivitas siswa meningkat menjadi 54,2% namun belum mencapai indikator keberhasilan dan siswa tuntas belajar menjadi 61,8%, akan tetapi masih rendah sehingga dilakukan siklus III.

Pada siklus III rata-rata persentase siswa aktif meningkat menjadi 72,5%. Peningkatan aktivitas ini berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa menjadi 77,8%.

Hasil observasi aktivitas siswaselama kegiatan pembelajaran berlangsung menunjukkan bahwa pada persentase siswa aktif pada siklus I, II dan III berturut-turut adalah 37,3%, 54,2% dan 72,5%. Persentase siswa aktif dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 16,9%. Persentase siswa aktif dari siklus II ke siklus III meningkat sebesar 18,3% Perentase siswa tuntas belajar dari siklus I ke siklus II ada kenaikan 16,3%, dari siklus II ke siklus III ada kenaikan 16%. Berdasarkan pembahasan tersebut , berarti model pembelajaran kooperatif Tipe STAD memberi manfaat yaitu :

- a. Siswa mampu bersosialisasi dengan sesama anggota kelompoknya.

- b. Siswa yang memiliki kemampuan lebih dapat membantu sesama teman dalam kelompoknya.
- c. Siswa lebih bertanggung jawab terhadap tugas-tugas yang diberikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan bahwa pembelajaran matematika di kelas VIIB semester genap SMP Islam Kebumen tahun pelajaran 2012/2013 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Meningkatkan aktivitas siswa selama pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata persentase siswa aktif pada akhir siklus III melebihi indikator 60% yaitu 72,5%. Aktivitas yang paling banyak dilakukan siswa adalah mengerjakan latihan individu serta interaksi siswa selama pembelajaran dalam kelompok heterogen (bertanya pada teman, menjawab pertanyaan teman, dan menanggapi penjelasan teman dalam kelompok serta memeriksa pekerjaan teman dalam kelompok).
2. Meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari sebelum dilakukan penelitian tingkat hasil belajar hanya 20%, setelah dilakukan penelitian tingkat hasil belajar siswa pada akhir siklus meningkat menjadi 77,78 % (rata-rata dari siklus I sampai dengan

siklus III), pada siklus pertama rata-rata hasil belajar siswa mencapai 45,5%, pada siklus kedua 61,8%, sedangkan siklus III 77,8%. Namun demikian ketuntasan rata-rata hasil belajar siswa masih di atas indikator yang ditetapkan yaitu 60%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu. 1984. *Didaktik Metodik*, Semarang: C.V. Toha Putera.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik. 2004. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Lie. 2003. *Mempraktekkan Cooperative Learning di ruang-ruang kelas*, Jakarta: Grasindo
- Nurhadi. 2004. *Kurikulum 2004 (Pertanyaan dan jawaban)*, Jakarta: Grasindo.
- Sadirman. 2007. *Ilustrasi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya. 2007. *Metode Statistika*, Bandung: Sarkito.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka cipta.
- Slavin. 2005. *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktek*, Bandung: Nusa Media.
- Universitas lampung. 2010. *Format Penulisan Karya Ilmiah Universitas Lampung*. Bandar Lampung: Unila.