
Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar

Oleh :

Sayyidatul Karimah
Pendidikan Matematika FKIP
Universitas Pekalongan

Abstract

This study aimed to: improve the activity and learning outcomes of students graders XI MA Tholabuddin Masin Warungasem on materials Trigonometry. This study is a Classroom Action Research consist of pre-cycle, cycle I and cycle II. The mean of test scores of pre-cycle 6,29. Students who get grades below 6,1 by 11 people or 45,83%. The results of this study have not been satisfaction and more than 50% of students who have not been thoroughly studied. The facts show that the students graders XI can not solve the given problem good, less willing to perform in front of the class, ask the teacher more less active, and unwilling to share their ideas. Therefore, to improve the activity and learning outcomes need to be applied model of cooperative learning type STAD.

The results at cycle I show that mean the interaction of students 68,35% which the interaction of students with the teacher 65,42% and interactions between each students 71,28%. The mean of test quiz is 6,83. There are 3 groups as Good team, and 3 groups as Great Team. The mean of the test evaluation 6,94 with 70,83% completeness. The results of the reflection on cycle I still need the cycle process to show that the activity and learning outcomes improve as expected. The results at cycle II show that mean the interaction of students is 80,03% has achieved successfully which the interaction of students with teacher 78,96% and the interaction between students 81,10%. The mean of test quiz 8,04 with 3 groups as Good Team, and 3 groups as Great Team. The mean of test evaluation 7,95 with 87,5% completeness. The results of the reflection on cycle II show that the activity and learning outcomes of students with models of type STAD improves as expected. The results of calculation the response to the questionnaire that 89,59% of students satisfied with the cooperation in cooperative learning type STAD, 70,84% students brave to ask and respond the opinion, 83,34% students happy with the group award. Students clear with the material that has been delivered as much as 70,83%. Students are more motivated to learn as much as 87,5%. Students are satisfied with the quiz as much as 77,47%. Students are pleased with the presentations in class as much as 58,34%, and students are more appreciative of other student's opinions as much as 62,5%. It can be concluded that the learning of mathematics by using cooperative learning type STAD, activities and student learning outcomes can be improved or higher.

Keywords : Cooperative Learning, STAD, Activity, learning outcomes

PENDAHULUAN

Bangsa Indonesia sebagai bangsa yang besar harus meningkatkan pendidikan sebagai salah satu upaya untuk mengikuti perkembangan zaman. Beberapa upaya untuk meningkatkan pendidikan antara lain; perbaikan dan penyempurnaan kurikulum, peningkatan kompetensi guru, perbaikan dan peningkatan sarana-sarana pendidikan dan lain sebagainya. Tidak diragukan lagi pendidikan merupakan pilar utama untuk kemajuan suatu bangsa yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi yang tinggi.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dicapai saat ini tidak lepas dari kemajuan matematika sebagai alat bantu yang sangat penting untuk dipelajari dalam pengembangan ilmu lainnya. Dalam jalur pendidikan formal, matematika sekolah merupakan salah satu bidang studi yang diberikan sejak peserta didik duduk di sekolah dasar. Mengingat pentingnya matematika sebagai *basic science*, sudah seharusnya jika mutu pendidikan dan pengajaran matematika ditingkatkan.

Madrasah Aliyah (MA) Tholabuddin merupakan salah satu sekolah/madrasah di Kabupaten Batang, tepatnya di Desa Masin Kecamatan Warungasem. Secara umum,

pembelajaran yang berlaku di sekolah ini masih menggunakan pembelajaran konvensional. Dalam pembelajaran konvensional peserta didik menerima pelajaran hanya dengan mendengarkan ceramah dari guru, mencatat, dan mengerjakan tugas. Hal semacam ini berlangsung secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama, sehingga menimbulkan rasa bosan dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran menurun, bahkan hampir tidak ada. Menurut Bapak M. Najib, B.Sc, guru mata pelajaran matematika kelas XI, bahwa sebagian besar peserta didiknya mempunyai tingkat perhatian yang kurang terhadap pelajaran matematika. Ini diperkuat dengan kurang maksimalnya nilai ulangan harian peserta didik yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata kelasnya hanya 6,0 serta keaktifan peserta didik kurang dari 50%. Disamping itu peserta didik juga mengeluhkan bahwa matematika hanya berisi angka-angka dan rumus-rumus yang harus dihafalkan, sehingga materinya dianggap kurang bermakna. Keadaan seperti ini menjadi suatu masalah yang sangat krusial untuk diperhatikan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di MA Tholabuddin Masin.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, berbagai instansi terkait juga pakar pendidikan mencari solusi dengan berbagai pendekatan. Dari pendekatan tersebut diperoleh strategi di antaranya dengan mengubah pembelajaran yang berpusat kepada guru ke pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik dan pembelajaran kepada kelompok yang lebih dikenal dengan istilah kooperatif. Pembelajaran kooperatif terbukti sangat efektif membuat peserta didik aktif belajar dalam kelompok dengan nuansa kompetitif antar kelompok belajar.

Pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Division*) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran ini, peserta didik dibagi dalam tim belajar yang terdiri atas 4 orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin dan latar belakang etniknya. Guru menyampaikan pelajaran, lalu peserta didik bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran. Selanjutnya peserta didik mengerjakan kuis mengenai materi secara sendiri-sendiri, di mana saat itu mereka tidak diperbolehkan saling membantu (Slavin, 2008:11). Dengan adanya tugas dalam tim diharapkan dapat memacu peserta didik untuk bekerja sama, saling membantu satu sama lain dalam

mengintegrasikan pengetahuan-pengetahuan baru dengan pengetahuan yang dimilikinya.

STAD merupakan singkatan dari *Student Team Achievement Divisions*. STAD dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkins dan merupakan salah model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana (Ibrahim, 2001:20). Model ini merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. STAD merupakan model pembelajaran kooperatif untuk pengelompokan campur yang melibatkan pengakuan tim dan tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individu anggota. Dalam STAD peserta didik ditempatkan pada tim belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerja, jenis kelamin, suku, dan sebagainya.

Komponen STAD menurut Slavin (2008:143) yaitu: a) presentasi kelas, b) belajar dalam tim, c) tes individu (kuis), d) skor kemajuan individu, dan e) rekognisi (penghargaan tim).

Kelebihan dalam penggunaan model pembelajaran ini sebagai berikut:

- a. Dapat mengembangkan prestasi peserta didik, baik hasil tes yang dibuat oleh guru maupun tes baku.

- b. Rasa percaya diri peserta didik meningkat, peserta didik merasa lebih terkontrol untuk keberhasilan akademiknya, dan mulai menghubungkan antara keberhasilan dengan usahanya.
- c. Strategi kooperatif memberikan perkembangan yang berkesan pada hubungan interpersonal di antara anggota kelompok yang berbeda etnis.

Kelemahan-kelemahan dalam penggunaan model pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika guru terlena tidak mengingat peserta didik agar selalu menggunakan keterampilan-keterampilan kooperatif dalam kelompoknya masing-masing, maka dinamika kelompok akan macet (tidak adanya saling ketergantungan, masing-masing anggota kelompok bekerja sendiri-sendiri).
- b. Apabila jumlah anggota kelompok kurang diperhatikan, misalnya kurang dari 4 (hanya 3), maka seorang anggota laki-laki atau perempuan akan cenderung menarik diri dan kurang berbaur pada saat-saat diskusi. Atau jika anggotanya lebih dari 5 orang, maka dalam pembagian tugas kemungkinan ada yang tidak mendapatkan tugas, sehingga akan berpeluang untuk hanya sekedar

membonceng dalam penyelesaian tugas-tugas dan pasif dalam diskusi.

- c. Apabila ketua kelompok tidak dapat mengatasi konflik-konflik yang timbul secara konstruktif, maka kerja kelompok akan kurang efektif.

Aktivitas berarti kegiatan / kesibukan. Pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Itu sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar.

Beberapa jenis aktivitas belajar menurut Poul B. Diedrick dalam Sardiman (1992:100), yaitu: (a) *Visual activities* (misalnya membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain), (b) *Oral activities* (misalnya menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi), (c) *Listening activities* (misalnya mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato), (d) *Writing activities* (misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin), (e) *Drawing activities* (misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram), (f) *Motor activities*, (misalnya melakukan percobaan, membuat konstruksi, model

mereparasi, bermain, berkebun, berternak), (g) *Mental activities* (misalnya menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan), dan (h) *Emotional activities* (misalnya menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup).

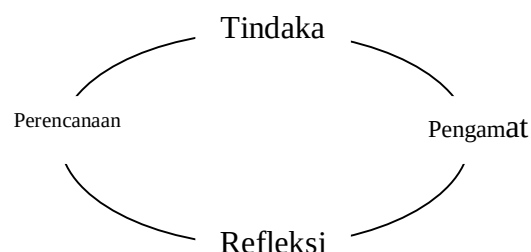
Hasil belajar yaitu perubahan yang diperoleh peserta didik setelah mengalami proses belajar mengajar dalam kurun waktu tertentu. Hasil yang dicapai berbeda-beda pada tiap peserta didik. Ada yang belajar dengan cepat, mudah dan hasil memuaskan. Tetapi ada pula yang agak sukar dan hasil kurang memuaskan. Keberhasilan seseorang dalam belajar dipengaruhi oleh banyak hal yang berkaitan dengan upaya-upaya atau latihan yang dilakukan secara sadar.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua, yaitu faktor dari luar individu (factor lingkungan dan factor instrumental) dan faktor dari dalam individu (factor fisiologi dan psikologi).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Tiap siklus ada empat komponen, yaitu a)

perencanaan, b) pelaksanaan tindakan, c) pengamatan, dan d) refleksi.



Gambar 1. Skema prosedur PTK

Penelitian dilaksanakan di kelas XI IPA MA Tholabuddin Masin Warungasem Batang Tahun Pelajaran 2008-2009 dengan jumlah 24 peserta didik, terdiri dari 8 laki-laki dan 16 perempuan untuk materi Trigonometri. Data diambil dengan lembar observasi, dokumentasi, tes serta angket.

HASIL PENELITIAN

Pra Siklus

Pelaksanaan pembelajaran pra siklus pada hari Sabtu, 23 Agustus 2008 dengan menggunakan model ekspositori metode ceramah. Guru menjelaskan materi Sin Jumlah dan Selisih Dua Sudut sambil menuliskan di papan tulis. Saat guru menjelaskan peserta didik diminta untuk mendengarkan dan kalau ada hal-hal yang dirasa tidak mengerti, peserta didik bisa langsung bertanya pada guru. Setelah selesai peserta didik diminta mencatat apa yang telah ditulis guru di papan tulis.

Selanjutnya guru memberikan contoh soal yang berhubungan dengan materi. Soal tersebut diselesaikan oleh guru di papan tulis dengan peserta didik memperhatikan dan memahami apa yang dikerjakan oleh guru. Kemudian peserta didik menyalin penyelesaian dari papan tulis ke buku tulis masing-masing. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan pemberian dengan selang waktu sekitar 15 menit. Setelah ditawarkan bagi yang bisa untuk maju, baru ada peserta didik yang maju untuk mengerjakan soal tersebut di papan tulis dan hasilnya dikoreksi bersama dengan guru. Pada pertemuan berikutnya diadakan tes.

Tes evaluasi pembelajaran pra siklus dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 27 agustus 2008 untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Hasil tes evaluasi diperoleh nilai rata-rata sebesar 6,29. Peserta didik yang belum tuntas belajar sebanyak 11 peserta didik (45,83%). Nilai hasil tes evaluasi yang diperoleh juga digunakan untuk membentuk kelompok-kelompok yang akan digunakan dalam proses pembelajaran dalam pertemuan berikutnya, yaitu pembelajaran kooperatif Tipe STAD.

Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran siklus I pada hari Sabtu 6 September 2008.

dengan model kooperatif tipe STAD materi Cos Jumlah dan Selisih Dua Sudut sesuai dengan langkah-langkah skenario pembelajaran yang telah disusun dalam RPP yang disertai dengan LKS. Tahap pertama adalah guru melakukan presentasi kelas dengan cara pengajaran biasa.

Tahap selanjutnya adalah belajar kelompok untuk mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru. Rata-rata hasil pengamatan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran siklus I sebesar 68,35% dengan rincian:

1) Interaksi peserta didik dengan guru

Berdasarkan pengamatan, interaksi peserta didik dengan guru yang terdiri dari mendengarkan penjelasan guru, menyalin penjelasan guru, bertanya kepada guru, menjawab pertanyaan guru (pertanyaan individu), dan memperhatikan penjelasan guru pada pembelajaran siklus I diperoleh rata-rata sebesar 65,42%.

2) Interaksi peserta didik dengan peserta didik

Dari hasil pengamatan, rata-rata persentase interaksi antar peserta didik yang terdiri dari bertanya kepada teman dalam satu kelompok, menjawab pertanyaan teman, menanggapi pendapat teman sekelompok, menyimpulkan materi,

mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya, mengerjakan kuis, dan mengerjakan evaluasi sebesar 71,28%.

Tahap berikutnya adalah tes. Tes yang pertama adalah tes kuis untuk memberi penghargaan pada kelompok berdasarkan prestasi yang diperoleh. Rata-rata nilai tes kuis yang diperoleh pada siklus I sebesar 6,83. Penghargaan kelompok diberikan berdasarkan pada nilai rata-rata kelompok yang diperoleh dari poin kemajuan setiap anggota. Dari data yang diperoleh, 3 kelompok sebagai Tim Baik, dan 3 kelompok sebagai Tim Hebat. Tes yang kedua adalah tes evaluasi untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Hasil tes evaluasi diperoleh nilai rata-rata siklus I adalah 6,94 dengan ketuntasan belajar 70,83%. Hasil yang diperoleh pada siklus I mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan hasil pada pra siklus, namun masih belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Hasil refleksi pada siklus I yaitu: 1) guru harus lebih aktif memotivasi peserta didik untuk melakukan interaksi dalam kelompoknya dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, 2) untuk mengurangi dominasi peserta didik yang pandai, guru perlu menambah LKS untuk masing-masing kelompok sehingga tiap-tiap kelompok mendapat dua LKS, 3) guru

harus memberikan kesempatan kepada peserta didik yang lain untuk menjelaskan tugas kelompoknya agar ketergantungan terhadap peserta didik yang lain dapat dikurangi, 4) guru perlu memberikan bimbingan yang merata kepada peserta didik dan dalam pembahasan LKS tuntas dibahas supaya pemahaman peserta didik lebih mendalam, 5) aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan sehingga perlu dilakukan siklus II.

Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran siklus II pada hari Sabtu, 13 September 2008 dengan materi Tan Jumlah dan Selisih Dua Sudut. Pada tahap awal yaitu presentasi kelas, guru melakukannya dengan baik. Pada tahap belajar kelompok, rata-rata aktivitas peserta didik sebesar 80,03% dengan rincian interaksi peserta didik dengan guru sebesar 79,86% dan interaksi antar peserta didik sebesar 81,10%. Peningkatan pada siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Hasil tes kuis pada siklus II meningkat dari siklus I, yaitu nilai rata-rata peserta didik sebesar 8,04 dengan 3 kelompok sebagai Tim Hebat, dan 3

kelompok sebagai Tim Super. Hasil tes evaluasi diperoleh nilai rata-rata 7,95 dengan ketuntasan belajar 87,5%. Hasil tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

Hasil refleksi siklus II yaitu: a) penggunaan dua LKS untuk satu kelompok sangat baik sehingga ketergantungan terhadap peserta didik yang pandai berkurang, 2) pada pelaksanaan siklus II dipandang sudah cukup. Aktivitas maupun hasil belajar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Hasil perhitungan angket tanggapan peserta didik menunjukkan bahwa 89,59% peserta didik senang dengan adanya kerja sama dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD, 70,84% peserta didik lebih berani bertanya dan menanggapi pendapat, 83,34% peserta didik senang dengan adanya penghargaan kelompok. Peserta didik yang lebih jelas dengan materi yang telah disampaikan sebanyak 70,83%. Peserta didik yang lebih termotivasi dalam belajar sebanyak 87,5%. Peserta didik yang senang dengan adanya kuis sebanyak 77,47%. Peserta didik yang senang dengan adanya presentasi di kelas sebanyak 58,34%, dan peserta didik yang lebih menghargai pendapat orang lain sebanyak 62,5%.

PEMBAHASAN

Nilai rata-rata hasil tes evaluasi peserta didik pada pembelajaran pra siklus adalah 6,29 dengan ketuntasan belajar 54,17%. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan model ekspositori dengan metode ceramah peserta didik belum bisa terlibat aktif dengan maksimal dalam proses pembelajaran. Peserta didik masih banyak mendengarkan dalam memahami materi, sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik masih bergantung pada guru. Penyebab yang lain karena peserta didik tidak diarahkan untuk lebih mandiri dalam berfikir. Hasil belajar yang diperoleh juga belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Hasil ini menunjukkan bahwa perlu diadakan penelitian tindakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD agar aktivitas dan hasil peserta didik dalam pembelajaran dapat meningkat.

Berdasarkan pengamatan pada siklus I, aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan apabila dibandingkan dengan pembelajaran pra siklus. Aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran diperoleh rata-rata sebesar 68,35% dan nilai rata-rata tes evaluasi peserta didik

adalah 6,94 dengan ketuntasan belajar 70,83%. Rata-rata nilai tes kuis yang diperoleh pada siklus I sebesar 6,83. Dari nilai tes kuis diperoleh penghargaan 3 kelompok sebagai Tim Baik, dan 3 kelompok sebagai Tim Hebat. Hasil refleksi pada siklus I yaitu sebagian besar peserta didik dalam melaksanakan tahap pembelajaran kooperatif tipe STAD selanjutnya yaitu dengan belajar kelompok masih belum terbiasa. Hal ini nampak dari peserta didik yang tidak dapat langsung mengkondisikan diri dalam bentuk kelompok sehingga terjadi keributan. Dalam mengerjakan LKS, interaksi peserta didik dalam kelompoknya seperti saling bertanya, saling menanggapi pendapat, saling menjelaskan, dan saling bekerja sama dalam kelompoknya nampak kurang dan lebih banyak didominasi oleh peserta didik yang pandai, sehingga peserta didik yang lain bersikap pasif, kurang berpartisipasi dan lebih banyak sebagai penonton. Dalam penyajian hasil kerja kelompok ketergantungan pada peserta didik yang pandai pun masih tinggi. Dari hasil evaluasi yang diperoleh ternyata masih belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Dengan demikian, siklus II perlu dilakukan agar aktivitas dan hasil belajar peserta didik

dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkat.

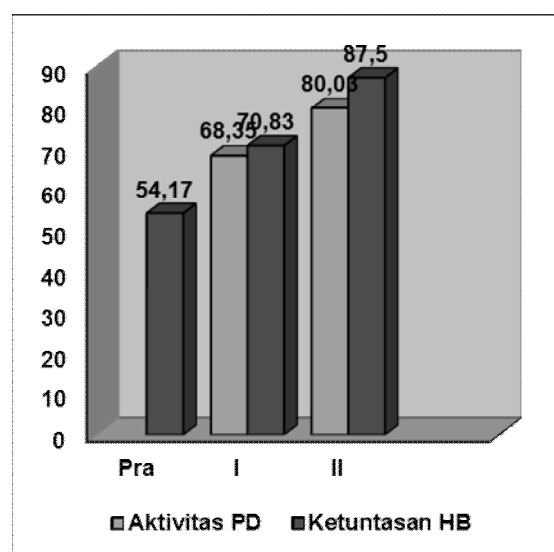
Hasil pengamatan pada siklus II menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan dari 68,35% pada siklus I menjadi 80,03%. Hasil belajar peserta didik pun terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. Pada siklus I nilai rata-rata tes evaluasi adalah 6,94 dengan ketuntasan belajar 70,83%, sedangkan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata tes evaluasi peserta didik adalah 7,95 dengan ketuntasan belajar 87,5%. Rata-rata nilai tes kuis yang diperoleh pada siklus I sebesar 6,83, sedangkan pada siklus II sebesar 8,04 sehingga diperoleh 3 kelompok sebagai Tim Hebat, dan 3 kelompok sebagai Tim Super.

Hasil pengamatan pada siklus II menunjukkan peserta didik sudah mulai terbiasa dengan kegiatan kelompok dengan tumbuhnya interaksi diantara sesama anggota kelompoknya seperti saling bertanya, saling menanggapi pendapat, saling menjelaskan, dan saling bekerja sama. Ketergantungan terhadap peserta didik yang pandai sudah berkurang dengan adanya pemberian LKS dua buah dalam satu kelompok, sehingga peserta didik termotivasi untuk menyelesaikannya. Sebagian besar

kelompok lebih bersemangat dan antusias dalam diskusi kelompok. Keberanian peserta didik sudah tumbuh. Beberapa peserta didik yang sebelumnya belum berani untuk maju sudah berani tampil didepan menyajikan hasil kerja kelompoknya.

Hasil penelitian pada siklus II menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar peserta didik sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan sehingga siklus I dipandang sudah cukup, karena dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas XI IPA MA Tholabuddin Masin Warungasem Batang.

Aktivitas dan hasil belajar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan. Pada pra siklus ketuntasan hasil belajar 54,17%. Pada siklus I aktivitas peserta didik mencapai 68,35% dengan ketuntasan hasil belajar sebesar 70,83%. Pada siklus II aktivitas peserta didik meningkat menjadi 80,03% dengan ketuntasan hasil belajar sebesar 87,5%. Peningkatan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar peserta didik dari pra siklus, siklus I dan siklus II ditunjukkan pada histogram di bawah ini.



Gambar 2. Histogram Aktivitas dan Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik
Keterangan:

1. Pra Siklus dilaksanakan pada tanggal 23 dan 27 Agustus 2008
2. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 6 dan 10 September 2008
3. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 13 dan 17 September 2008

Simpulan

1. Skenario pembelajaran model kooperatif tipe STAD materi Trigonometri yang operasional adalah skenario pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas XI IPA yang disusun dalam bentuk RPP yang memuat langkah-langkah proses pembelajaran yang mencirikan pembelajaran kooperatif tipe STAD

2. Aktivitas peserta didik dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD khususnya materi Trigonometri mengalami peningkatan yaitu 68,35% pada siklus I, dan pada siklus II meningkat menjadi 80,03%
3. Hasil belajar peserta didik dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD materi trigonometri mengalami peningkatan yaitu dari pra siklus dengan rata-rata 6,29 dengan ketuntasan belajar 54,17%, meningkat menjadi 6,94 dengan ketuntasan belajar 70,83% pada siklus I, dan pada siklus II meningkat menjadi 7,95 dengan ketuntasan belajar 87,5%.

Saran

1. Pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik sehingga perlu dikembangkan dan diimplementasikan pada materi pokok yang lain
2. Dalam pembelajaran matematika guru harus mampu mengembangkan pembelajaran kreatif sehingga suasana kelas lebih kondusif, efektif dan tidak membosankan
3. Peserta didik harus dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya. cet. 3.
- Arikunto, S. et.al. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara. cet. 5.
- , 2006. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. cet.13.
- Djamarah, S. B., 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta. cet. 2.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Menengah Umum. 1999. *Bahan Pelatihan Penelitian Tindakan (Action Research)*.
- Etin S dan Rahardjo. 2008. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi Aksara. cet. 2.
- Hudojo, H., 2001. *Common Text Book Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Malang. edisi revisi.
- Ibrahim, M, et.al. 2001. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA-University Press. cet. 2.
- Lie, A., 2004. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo. cet. 3.
- Noor, B. K. M. 2004. *Buku Pelajaran Matematika SMA untuk Kelas XI Program Ilmu Alam*. Jakarta: Erlangga.
- Purwanto, N. 1985. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Karya. cet 2.
- Sardiman, A.M. 1992. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar, Pedoman bagi Guru dan Calon Guru*. Jakarta: Rajawali. cet. IV.
- Slavin, R. E. 2002. *Cooperative Learning Theory, Research, and Practice*. New York: Prentice Hall. 2nd Ed.

-
- , 2008. *Cooperative Learning. Teori, Riset dan Praktik*. terj. Nurulita Yusron. Bandung: Nusa Media.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Syah, M. 2008. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosda Karya. cet 14.
- Syamsuddin, A. 1996. *Psikologi Kependidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya. cet. I.