

UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS)

Susi Widowati

*Program Studi Pendidikan Matematika - FKIP
Universitas Katolik Widya Mandala Madiun*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas sebagai upaya untuk meningkatkan keaktifan prestasi belajar matematika siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada Tahun Ajaran 2011/2012 semester II kelas VII SMP Negeri 14 Madiun dengan subyek penelitian siswa kelas VIII. Dari penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Hasil pengamatan keaktifan siswa pada siklus I mempunyai persentase siswa yang aktif sebesar 70,10%, siklus II mempunyai persentase siswa yang aktif sebesar 64,97%, siklus III mempunyai persentase siswa yang aktif sebesar 70,20%.
2. Hasil tes prestasi belajar matematika siswa pada siklus I mempunyai nilai rata-rata tes sebesar 49,23 dengan persentase ketuntasan 33,33%, siklus II mempunyai nilai rata-rata tes sebesar 51 dengan persentase ketuntasan 23,08%, dan siklus III mempunyai nilai rata-rata tes sebesar 46,67 dengan persentase ketuntasan 53,33%.

Kata Kunci: Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika siswa,
Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).

A. Pendahuluan

1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Masyarakat yang cerdas akan memberi nuansa yang cerdas pula. Keaktifan siswa dan prestasi belajar memiliki hubungan kesebandingan dengan peningkatan mutu pendidikan, yaitu apabila dikehendaki peningkatan mutu pendidikan maka prestasi belajar yang dicapai harus ditingkatkan, dan untuk meningkatkan prestasi belajar dibutuhkan keaktifan siswa yang lebih besar dalam pelaksanaan proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran matematika keaktifan siswa dan prestasi belajar siswa juga cenderung masih rendah. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang

berpusat pada guru, siswa hanya duduk dan mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru. Pembelajaran yang seperti ini membuat siswa tidak aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu kurangnya kemampuan siswa untuk menyampaikan pendapatnya, berlatih menjelaskan hasil pekerjaannya kepada teman yang lain, serta bekerjasama dan hubungan dengan siswa lain.

Untuk mengikutsertakan siswa dalam kegiatan belajar mengajar atau untuk mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar maka digunakan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) adalah pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi ke kelompok lain. Pembelajaran ini melibatkan seluruh pihak baik guru maupun siswanya.

2. **Rumusan Masalah**

Bagaimana upaya meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)?

3. **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).

4. **Manfaat Penelitian**

1. Bagi sekolah tempat penelitian, sebagai bahan masukan guna perkembangan program pengajaran di sekolah.
2. Bagi guru mata pelajaran matematika, sebagai informasi untuk bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas pengajaran dan pendidikan di sekolah.
3. Bagi siswa, akan terbiasa bertukar pikiran dalam memecahkan masalah dan terbiasa bekerja dalam kelompok, sehingga dapat mengurangi sifat individualistis dan dapat menerima perbedaan yang ada.

5. **Indikator Penelitian**

Indikator keaktifan siswa yang diamati pada penelitian ini yaitu:

1. Siswa dikatakan aktif apabila siswa berada pada aktivitas tingkat sedang dan tinggi
2. Kelas dikatakan aktif jika jumlah persentase aktivitas tingkat tinggi dan sedang sebesar $\geq 75\%$.

Berdasarkan Standar Ketuntasan Minimal (SKM) di SMP N 14 Madiun yaitu sebesar 65, maka kriteria ketuntasan belajar siswa ditentukan sebagai berikut:

1. Seorang siswa dikatakan tuntas dalam belajar jika hasil prestasi belajar matematika telah mencapai skor ≥ 65 .
2. Kelas dikatakan tuntas dalam pembelajaran jika persentase siswa yang tuntas atau siswa yang mempunyai nilai ≥ 65 mencapai 75% dari jumlah siswa

B. Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Belajar Matematika

Ruseffendi (1980:148), matematika adalah ilmu yang tidak tergantung pada ilmu lain. Matematika timbul karena pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran. Dalam penyajiannya matematika menggunakan symbol, notasi atau istilah yang seragam sehingga dapat dipahami oleh orang yang mempelajarinya. Matematika itu sangat penting, baik sebagai alat bantu, sebagai ilmu, sebagai pembimbing pola pikir maupun pembentuk sikap.

Uno dkk (2009:110), mengatakan bahwa hakikat belajar matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta symbol-simbol, kemudian diterapkan pada situasi nyata. Schoenfeld (dalam Uno dkk, 2009:110) mendefinisikan bahwa belajar matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakannya dalam membuat keputusan untuk memecahkan masalah.

2. Pengertian Prestasi Belajar

Prestasi belajar siswa adalah hasil belajar yang dicapai siswa setelah mengikuti dan mengerjakan tugas dan kegiatan pembelajaran di sekolah. Prestasi

belajar siswa dibuktikan dan ditunjukkan melalui nilai atau angka dari hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru terhadap tugas siswa dan ulangan-ulangan atau ujian yang ditempuhnya (Tu'u, 2004:75). Prestasi belajar juga diartikan sebagai kemampuan maksimal yang dicapai seseorang dalam suatu usaha menghasilkan pengetahuan atau nilai-nilai kecakapan.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar dapat diartikan hasil yang dicapai oleh siswa setelah siswa yang bersangkutan mengikuti suatu proses pembelajaran. Prestasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh siswa setelah mengerjakan suatu tes.

3. Keaktifan

Jika dalam proses belajar mengajar siswa terlibat secara intelektual dan emosional, sehingga siswa betul-betul berperan dan partisipasi aktif dalam melakukan kegiatan belajar tersebut maka keaktifan siswa sudah terlihat dalam proses pembelajaran tersebut (Dalyono, 2001:194).

Dari uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa keaktifan siswa dalam belajar adalah salah satu strategi belajar-mengajar yang menuntut keaktifan dan partisipasi subjek didik seoptimal mungkin sehingga siswa mampu mengubah tingkah lakunya secara lebih efektif dan efisien atau segala aktivitas/kegiatan.

Lungren (dalam Ratumaman, 2002 dalam Trianto, 2007), menyusun ketrampilan-ketrampilan kooperatif secara terinci dalam tiga tingkatan ketrampilan. Tingkatan tersebut yaitu ketrampilan kooperatif tingkat awal, tingkat menengah, dan tingkat mahir.

1. Ketrampilan kooperatif tingkat awal, antara lain:
 - a. Berada dalam tugas
 - b. Mengambil giliran dan berbagi tugas
 - c. Mendorong adanya partisipasi
 - d. Menggunakan kesepakatan
2. Ketrampilan kooperatif tingkat menengah, antara lain:
 - a. Mendengarkan dengan aktif,
 - b. Bertanya

- c. Menafsirkan
 - d. Memeriksa ketepatan
3. Ketrampilan kooperatif tingkat mahir

Ketrampilan kooperatif tingkat mahir ini antara lain: mengolaborasi, yaitu memperluas konsep, membuat kesimpulan dan menghubungkan pendapat-pendapat dengan tertentu.

4. Pembelajaran Kooperatif

Menurut Isjoni (2009:12) pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan faham konstruktivisme. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa swbagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran.

5. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Struktur *Two Stay Two Stray* (TSTS) memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain. Langkah-langkah dalam pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) Anita Lie (2004: 62) antara lain :

1. Siswa bekerja sama dengan kelompok berempat seperti biasa.
2. Setelah selesai, 2 orang dari masing-masing kelompok akan meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertamu ke dua kelompok.
3. Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu mereka.
4. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain.
5. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka

C. Metode Penelitian

1. Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Dedi dan Wijaya (2009:26)

siklus yang baik, biasanya lebih dari dua siklus, dan waktu siklus yang baik lamanya sekitar enam bulan atau satu semester. Hal ini bertujuan agar PTK benar-benar terasa keberhasilannya dan nampak terlihat perubahan setelah PTK dilaksanakan. Dedi dan Wijaya (2009:8) mendefinisikan PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara (1) merencanakan, (2) melaksanakan, (3) pengamatan, dan (4) merefleksikan apa yang telah dilaksanakan selama pembelajaran berlangsung.

2. Obyek penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII E, semester genap SMP N 14 Madiun, tahun ajaran 2011/2012. Jumlah siswa kelas VII E adalah 31 orang.

3. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik pengumpul data

a. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).

b. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

2. Alat pengumpul data

a. Observasi: Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi.

b. Tes: Instrumen yang digunakan adalah tes berupa uraian yang disesuaikan dengan materi yang telah dipelajari.

4. Instrumen Penelitian

Perangkat pembelajaran dalam penelitian ini antara lain: Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP), Buku Kegiatan Siswa (BKS), dan Buku Panduan Guru (BPG). Setelah perangkat pembelajaran ini dibuat, perangkat divalidasi oleh validator ahli dan validator praktisi.

Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini antara

lain: lembar tes, lembar pengamatan kegiatan belajar mengajar, lembar pengamatan aktivitas siswa, dan lembar catatan lapangan. Setelah instrumen penelitian ini dibuat, instrumen penelitian divalidasi oleh validator ahli dan validator praktisi.

Setelah divalidasi dilakukan perbaikan, instrumen penelitian diujicobakan, dan selanjutnya di uji reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda

5. Teknik Analisis Data

Setelah data selesai dikumpulkan dengan lengkap dari lapangan, tahap berikutnya adalah tahap analisis. Pada tahap ini data dikerjakan dan dimanfaatkan sedemikian rupa sehingga dapat menyimpulkan kebenaran-kebenaran yang dapat dipakai untuk menjawab persoalan-persoalan yang diajukan dalam penelitian. Analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

1. Keaktifan Siswa Selama Kegiatan Belajar Mengajar

Penelitian ini dilakukan dengan mengamati kelas setiap kali tatap muka. Pengamatan ini dilakukan oleh beberapa pengamat. Sesuai dengan indikator siswa dikatakan aktif apabila berada pada aktivitas tingkat sedang ataupun pada aktivitas tingkat tinggi. Untuk aktivitas tingkat sedang ini siswa minimal melakukan 5 aktivitas kooperatif, sedangkan untuk aktivitas tingkat tinggi siswa minimal melakukan 8 aktivitas dalam pembelajaran.

Setelah diketahui berapa banyak aktivitas yang dilakukan siswa, maka dapat diketahui banyak siswa yang melakukan aktivitas tingkat tinggi, sedang ataupun rendah. Kemudian dihitung jumlah siswa yang melakukan aktivitas tingkat tinggi dan sedang dalam masing-masing siklus yang dinyatakan dalam $\sum K$. Selanjutnya dihitung persentase siswa yang melakukan aktivitas tingkat tinggi dan sedang dalam masing-masing siklus dengan rumus:

$$pks = \frac{\sum K}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

pks : Persentase siswa yang aktif (siswa yang sudah melakukan aktivitas tinggi atau sedang)

$\sum K$: Jumlah siswa yang aktif (siswa yang sudah melakukan aktivitas tinggi atau sedang).

N : Jumlah siswa

2. Analisis Tes Prestasi Belajar Matematika Siswa

Skor yang telah dicapai siswa kemudian dianalisis dengan mencari rata-rata kelas dengan cara sebagai berikut:

$$R = \frac{\sum S}{N}$$

Keterangan:

R = rata-rata nilai kelas

$\sum S$ = jumlah skor seluruh siswa

N = jumlah siswa

Kemudian dihitung jumlah siswa yang telah mencapai SKM yaitu memperoleh nilai ≥ 65 dalam masing-masing siklus yang dinyatakan dengan $\sum L$.

Selanjutnya dihitung persentase untuk siswa yang mencapai kriteria

keberhasilan masing-masing siklus dengan rumus:

$$psl = \frac{\sum L}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

PsL = persentase siswa yang mencapai kriteria kelulusan

$\sum L$ = jumlah siswa yang mencapai kriteria kelulusan

N = jumlah siswa

D. Hasil Penelitian

1. Pelaksanaan penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2011/2012 di kelas VIIE, dengan jumlah siswa 31 orang. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam 3 (tiga) siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada tanggal 3 Mei-19 Mei 2012 dimana pengamatan ini dibantu oleh 5 pengamat.

2. Hasil Penelitian

Siklus I

Setelah dilakukan pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe TSTS diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Tes Prestasi Belajar Matematika Siswa

Ketuntasan tes prestasi belajar matematika siswa sebesar 33,33%. Jumlah siswa yang mendapat skor ≥ 65 atau siswa yang tuntas adalah 9 siswa dan yang tidak tuntas adalah 18 siswa.

b. Pengamatan Keaktifan Siswa

Jumlah persentase siswa yang melakukan aktivitas tingkat tinggi dan sedang (siswa yang aktif) pada pertemuan 1 adalah 82,14%, sedangkan pada pertemuan 2 diperoleh persentase sebesar 58,06%. Dari pertemuan 1 dan pertemuan 2 ini dapat diketahui persentase rata-rata dari aktivitas siswa tingkat tinggi dan tingkat sedang (siswa yang aktif) yaitu sebesar 70,10%.

Refleksi pada siklus I yaitu:

- a. Hasil prestasi belajar matematika siswa masih rendah yang belum memenuhi standar ketuntasan minimal yang ditetapkan.
- b. Kondisi kelas yang ramai terutama pada saat siswa melakukan kunjungan ke kelompok lain sehingga banyak menyita waktu. Saat melakukan kunjungan masih banyak siswa yang mencari jawaban pada kelompok lain bukan untuk mendiskusikan hasil kerja mereka dalam kelompoknya.
- c. Diskusi atau kerja kelompok masih belum begitu hidup karena kegiatan kelompok masih didominasi oleh beberapa siswa saja.

Upaya perbaikan:

- a. Untuk memperbaiki kekurangan pada poin (a) maka dilakukan perbaikan dengan lebih menekankan aktivitas-aktivitas siswa yang sesuai dengan TSTS dan memberi motivasi siswa agar melakukan tugasnya dengan baik dan benar.
- b. Untuk mengatasi kekurangan pada poin (b) maka dilakukan perbaikan dengan mengurangi waktu berkunjung hal ini bertujuan supaya siswa tidak berdiskusi hal lain diluar mata pelajaran matematika.
- c. Untuk mengatasi pada persoalan (c) guru lebih memotivasi siswa untuk saling kerja sama dan guru memberikan aturan bahwa setiap anggota kelompok harus bekerja dan saling berbagi tugas.

Siklus II

Setelah dilakukan pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe TSTS diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Tes Prestasi Belajar Matematika Siswa

Ketuntasan tes prestasi belajar matematika siswa sebesar 23,08%. Jumlah siswa yang mendapat skor ≥ 65 atau siswa yang tuntas adalah 6 siswa dan yang tidak tuntas adalah 20 siswa.

b. Pengamatan Keaktifan Siswa

Jumlah persentase siswa yang melakukan aktivitas tingkat tinggi dan sedang (siswa yang aktif) pada pertemuan 1 adalah 60,71%, sedangkan pada pertemuan 2 diperoleh persentase sebesar 69,23%. Dari pertemuan 1 dan pertemuan 2 ini dapat diketahui persentase rata-rata dari aktivitas siswa tingkat tinggi dan tingkat rendah yaitu sebesar 64,97%.

Refleksi pada siklus II yaitu:

- a. Hasil tes prestasi belajar matematika siswa masih belum memenuhi indikator yang ditetapkan bahkan mengalami penurunan.
- b. Banyak siswa yang tidak mau bertanya kalau mengalami kesulitan.
- c. Pada saat kunjungan masih tetap terjadi mencontoh atau melihat jawaban kelompok lain bukan mendiskusikan jawaban hasil kerja kelompok yang lain.

- d. Evaluasi lebih berhasil dengan pemberian pertanyaan dengan menjawab secara langsung, sehingga pemberian penghargaan kepada kelompok bisa terlaksana.

Upaya Perbaikan:

- a. Untuk memperbaiki kekurangan pada poin (a) maka dilakukan perbaikan dengan lebih menekankan aktivitas-aktivitas siswa yang sesuai dengan TSTS dan memberi motivasi siswa agar melakukan tugasnya dengan baik dan benar.
- b. Untuk mengatasi kekurangan pada poin (e) maka dilakukan perbaikan dengan menegur siswa bahwa tujuan dari berkunjung bukan untuk mencari jawaban tetapi untuk mendiskusikan jawaban.

Siklus III

Setelah dilakukan pembelajaran dengan pembelajaran kooperatif tipe TSTS diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Tes Prestasi Belajar Matematika Siswa

Ketuntasan tes prestasi belajar matematika siswa sebesar 53,33%. Jumlah siswa yang mendapat skor ≥ 65 atau siswa yang tuntas adalah 16 siswa dan yang tidak tuntas adalah 14 siswa.

- b. Pengamatan Keaktifan Siswa

Jumlah persentase siswa yang melakukan aktivitas tingkat tinggi dan sedang (siswa yang aktif) pada pertemuan 1 adalah 68,97%, sedangkan pada pertemuan 2 diperoleh persentase sebesar 71,43%. Dari pertemuan 1 dan pertemuan 2 ini dapat diketahui persentase rata-rata dari aktivitas siswa tingkat tinggi dan tingkat rendah yaitu sebesar 70,20%.

Refleksi pada siklus III yaitu:

- a. Pada siklus III ini, siswa tetap ramai saat melakukan kunjungan ke kelompok lain.
- b. Siswa lebih tertarik pada evaluasi yang berupa kuis pada akhir pembelajaran.
- c. Masih banyak siswa yang tidak mau bertanya ketika mengalami kesulitan.

Upaya Perbaikan:

- a. Untuk mengatasi kekurangan pada poin (a) maka dilakukan perbaikan dengan memberikan teguran kepada siswa supaya tidak ramai, dan akan memberikan sanksi kalau membuat gaduh nilainya akan dikurangi.
 - b. Untuk mengatasi kekurangan pada poin (c) maka dilakukan perbaikan dengan memancing siswa dengan kalimat-kalimat yang memungkinkan siswa untuk bertanya.
4. Hasil Tes Akhir Prestasi Belajar Matematika Siswa

Setelah dilaksanakan proses pembelajaran pada siklus I, siklus II dan siklus III maka diakhir pembelajaran diadakan tes akhir siklus untuk mengetahui penguasaan materi siswa selama pembelajaran berlangsung. Nilai rata-rata tes sebesar 62,25 dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 13 siswa dengan persentase ketuntasan kelas sebesar 46,43%.

3. Diskusi Hasil Penelitian

- a. Diskusi Hasil Penelitian

Siklus I

Persentase keaktifan siswa mencapai 70,10%, ini belum mencapai indikator yang peneliti inginkan, dikarenakan masih terdapat aktivitas belajar siswa yang belum menunjukkan aktivitas kooperatif. Hal ini ditunjukkan dari masih banyaknya siswa yang bekerja secara individu, sehingga diskusi kelompok masih berjalan pasif dan belum ada kerjasama yang baik antar anggota kelompok. Hal ini kurang sesuai dengan pembelajaran kooperatif yang lebih ke kerja kelompok daripada individu selain itu juga kurang sesuai dengan teori pembelajaran sosial Vygotsky yang mengutamakan kerjasama antar kelompok dan menekankan aspek sosial dalam pembelajaran. Selain itu kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran kooperatif tipe TSTS yang memiliki tujuan mengarahkan siswa untuk lebih aktif baik dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh teman.

Hal di atas terjadi karena guru kurang memotivasi siswa untuk saling kerjasama dengan teman sekelompok maupun teman dalam kelompok lain

yang dikunjungi. Kegiatan kunjungan bukan untuk mencari informasi atau diskusi mengenai permasalahan yang diberikan namun membahas sesuatu yang lain.

Tes hasil belajar pada siklus I mempunyai nilai rata-rata yaitu sebesar 49,23, persentase ketuntasan kelas pada siklus I yaitu sebesar 33,33%. Ini dikarenakan siswa masih dalam tahap penyesuaian dengan pembelajaran yang baru diterima, dimungkinkan juga karena siswa kurang belajar dan masih ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan guru saat pembelajaran berlangsung.

Siklus II

Persentase keaktifan siswa mengalami penurunan, hal ini ditunjukkan dari hasil pengamatan observer dari lembar pengamatan aktivitas siswa yang menurun pada aktivitas tingkat tinggi dan rendah sebesar 5,13%. Pada saat kegiatan belajar mengajar banyak siswa yang tidak mau bertanya kalau mengalami kesulitan, jadi guru harus menanyakan terlebih dahulu pada siswa ada kesulitan atau tidak. Selain itu masih banyak siswa yang belum bisa mengikuti kegiatan TSTS, pada saat kunjungan masih tetap terjadi mencontoh atau melihat jawaban dari kelompok lain bukan mendiskusikan jawaban.

Tes hasil belajar pada siklus II mempunyai nilai rata-rata yaitu sebesar 51. Dari tes siklus I ke siklus II persentase keaktifan siswa mengalami penurunan sebesar 10,25%. Hal ini dikarenakan dimungkinkan kurang persiapan dari siswa serta pelaksanaan tes pada jam terakhir pembelajaran yang setelah itu akan diadakan kegiatan ekstra kurikuler. Siswa kurang konsentrasi karena siswa dari kelas lain sangat ramai di depan kelas, hal ini juga menyebabkan siswa terburu-buru dalam mengerjakan soal tes sehingga siswa tidak mengerjakan dengan teliti.

Siklus III

Persentase keaktifan siswa mengalami kenaikan, hal ini ditunjukkan dari hasil pengamatan observer dari lembar pengamatan aktivitas siswa yang naik pada aktivitas tingkat tinggi dan rendah sebesar 5,23%. Walaupun mengalami kenaikan persentase keaktifan kelas masih belum mencapai

indikator yang penulis inginkan. Hal ini dikarenakan ada kelompok yang masih pasif dan bekerja secara individu. Hal itu kurang sesuai dengan pembelajaran kooperatif tipe TSTS dimana dalam pembelajaran ini mengarahkan siswa untuk aktif dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh teman. Tes hasil belajar pada siklus III mempunyai nilai rata-rata yaitu sebesar 46,67. Dari tes siklus II ke siklus III mengalami kenaikan sebesar sebesar 30,25%. Dikarenakan sebelum melakukan tes siswa diingatkan kembali dengan materi yang akan digunakan dalam tes, yang sudah diajarkan pada pertemuan sebelumnya.

b. Diskusi Hasil Tes Akhir Belajar Matematika Siswa

Nilai rata-rata tes sebesar 62,25 dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 13 siswa dengan persentase ketuntasan kelas sebesar 46,43%. Pencapaian ketuntasan kelas pada tes akhir ini kurang memuaskan karena siswa baru saja melaksanakan ulangan harian mata pelajaran lain sebelum tes ini dilaksanakan. Hal ini menyebabkan belajar siswa kurang maksimal dan konsentrasi siswa terbagi dengan ulangan harian mata pelajaran yang lain.

c. Kekurangan Selama Penelitian

- (1) Dalam penentuan permasalahan peneliti tidak melakukan observasi atau wawancara dengan guru kelas yang bersangkutan.
- (2) Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) siklus II dan III tidak divalidasi setelah dilakukan perubahan atau perbaikan.
- (3) Pembelajaran TSTS belum berhasil meningkatkan keaktifan siswa pada pelajaran matematika, karena siswa hanya aktif pada aktivitas tingkat rendah saja.

E. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi dan analisis data serta pembahasan dalam penelitian diperoleh, pencapaian prestasi belajar dan keaktifan siswa mengalami penurunan dari siklus I ke siklus II tetapi dari siklus II ke siklus III

mengalami kenaikan. Sedangkan kegiatan belajar mengajar dari siklus I ke siklus II mengalami kenaikan tetapi dari siklus II ke siklus III mengalami penurunan, meskipun demikian tetap pada kriteria yang baik. Hal ini perlu dilaksanakan siklus IV agar penelitian mencapai indikator yang diharapkan, namun karena keterbatasan ijin dari sekolah untuk melaksanakan penelitian maka penelitian hanya sampai siklus III. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TSTS belum berhasil meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa.

2. Saran

Dari penelitian di atas, apabila guru ingin menggunakan pembelajaran TSTS maka perlu mengadakan penelitian lebih lanjut terhadap pembelajaran TSTS ini. Untuk melakukan penelitian tindakan kelas sebaiknya tidak hanya tiga siklus saja tetapi terus dilakukan untuk siklus berikutnya sampai indikator yang diharapkan tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Dalyono. 2001. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Isjoni. 2009. *Cooperative Learning (Efektifitas Pembelajaran Kelompok)*. Bandung: Alfabeta.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning (Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas)*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Ruseffendi. 1980. *Pengajaran Matematika Modern untuk Orang Tua Murid, Guru dan SPG*. Bandung: Tarsito.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Tim Prestasi Pustaka.
- Tu'u, Tulus. 2004. *Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: PT. Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Uno, Hamzah dan Masri Kuadrat. 2009. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wijaya, Kusumah dan Dedi Dwitagama. 2009. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Indeks.