PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY (TSTS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII_a SMP N 2 CERENTI

Jessy Opera*)
Syarifah Nur Siregar**)
Armis **)
jessyopera@yahoo.com

ABSTRACT

This research aims to improve mathematics learning outcomes VIII_a grade students at SMP N 2 Cerenti second semester of academic year 2011/2012 to implement cooperative learning model two stay two stray. This study is a class action consisting of two cycles. Data collected in this study is a teacher and student activity data and student learning outcomes data. Teacher and student activity data collected through observation techniques using observation sheets, while the student learning outcomes data gathered through the test (repeat daily) use problems. Results showed that the teacher in the learning activities are more appropriate to the lesson plan, as well as with student activities that can be seen from the first cycle is the percentage of students who achieve KKM 15% of the 20 students, then increased in the second cycle with 70% percentage of completeness, when seen from the results of learning, there is a decrease in the first cycle, the percentage of students at mastery base score is 55%, then on the second cycle after the given measure student mastery percentage increased to 70%. So it can be concluded that by implementing cooperative learning model TSTS can improve student learning outcomes.

Key Words: cooperative learning, two stay two stray, learning outcomes

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu yang berkenaan dengan konsep abstrak yang disusun secara hirarki dan penalaran deduktif yang membutuhkan pemahaman secara bertahap dan berurutan. Sehingga pengajaran matematika di sekolah merupakan prioritas dalam pembangunan pendidikan. Peran dan fungsi matematika diantaranya adalah sebagai sarana untuk memecahkan masalah baik dalam bidang matematika maupun bidang lainnya. Sejalan dengan hal ini maka pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik di setiap jenjang pendidikan yang dimulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kreatif, kritis dan bekerja sama. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran, yaitu pola berfikir sistematis, logis dan kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika (Sumantoro, dkk, 2007).

^{*)} Jessy Opera adalah mahasiswa program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Riau

^{**)} Syarifah Nur Siregar dan Armis adalah dosen program studi pendidikan matematika FKIP Universitas Riau

Pentingnya pembelajan matematika ini tercermin pembelajaran matematika, yaitu: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) megkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (BSNP, 2006).

Berdasarkan pengamatan peneliti pada saat melakukan observasi di SMP Negeri 2 Cerenti pada kelas VIII_a, guru membuka pelajaran dengan mengabsen siswa, kemudian guru menyuruh siswa mengumpulkan Pekerjaan Rumah (PR) dan menanyakan masih adakah yang tidak bisa menyelesaikan PR, kalau masih ada siswa yang tidak bisa menyelesaikan PR maka guru meminta salah seorang siswa untuk mengerjakannya di papan tulis, lalu guru menjelaskan lagi. Guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan judul materi yang akan dipelajari kemudian mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari. Setelah itu guru menjelaskan materi pelajaran, melakukan tanya jawab, memberi contoh soal dan latihan. Guru memberikan soal-soal latihan yang mirip dengan contoh, siswa tidak dapat mengerjakannya. Siswa terbiasa menghapal rumus dan langkah penyelesaian pada soal yang telah dibahas sebelumnya.

Berdasarkan hasil pengamatan, peneliti menyimpulkan bahwa guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai dan tidak adanya motivasi yang diberikan, kemudian guru kurang berupaya untuk menggali kemampuan siswa agar siswa mampu menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah. Adapun usaha-usaha yang telah dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah menjelaskan kembali materi yang telah diajarkan di depan kelas dan memberikan soal latihan kemudian dibahas bersama. Namun usaha tersebut belum bisa meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Peneliti juga melakukan wawancara dengan beberapa orang siswa, diperoleh informasi bahwa mereka kurang mengerti dengan pelajaran matematika, karena terlalu banyak rumus sehingga sulit untuk mengingatnya kembali, mereka juga mengatakan bahwa pelajaran matematika susah untuk dipahami.

Berdasarkan Permendiknas RI No. 41 Tahun 2007 tentang standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah mengamanatkan bahwa pelaksanaan pembelajaran meliputi: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup. Kegiatan pendahuluan ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai

kompetensi dasar (KD). Kegiatan pembelajaran (kegiatan inti) dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Kegiatan ini dilakukan melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Kegiatan penutup dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

Berdasarkan masalah di atas maka diperlukan adanya perubahan dan perbaikan dalam usaha meningkatkan hasil belajar yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa yang berkemampuan rendah tidak hanya mengandalkan siswa yang berkemampuan tinggi, dan setiap siswa dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap diri mereka. Perubahan yang bisa dilakukan adalah dengan cara belajar secara kelompok. Dalam proses pembelajaran kelompok ini siswa dapat membangun komunikasi antar siswa dan kelompok lain, jika ada kelompok yang tidak bisa menyelesaikan tugas dapat berdiskusi dengan kelompok lain sehingga terjalin ketergantungan yang positif antar siswa. Perubahan dan perbaikan dalam meningkatkan hasil belajar yaitu dengan menerapkan pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Dimana pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan siswa bekerja dalam kelompok yang memiliki kemampuan heterogen (Slavin, 1995).

Pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini dikembangkan oleh Spencer Kagan (Lie, 2002), dimana struktur ini merancang sebuah pembelajaran kelompok dengan cara menyusun siswa bekerja dalam kelompok-kelompok belajar dan memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain, saling membantu memecahkan masalah dan akhirnya siswa akan memiliki keterampilan berkomunikasi mencari dan memberikan informasi. Untuk itu penerapan pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini diduga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII_a SMP N 02 Cerenti pada materi pokok kubus dan balok, prisma dan limas. Materi ini pernah dipelajari sewaktu dibangku sekolah dasar, dan pengetahuan dasar siswa pada materi ini pun sudah ada, sehingga tidak terlalu susah bagi siswa untuk memahaminya ketika proses belajar mengajar berlansung.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah penerapan pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_a SMP N 2 Cerenti pada KD mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012?

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_a SMP N 2 Cerenti tahun pelajaran 2011/2012 melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe (TSTS) pada KD mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas.

Sehingga dari rumusan masalah di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah: jika diterapkan pembelajaran kooperatif tipe TSTS dalam pembelajaran metematika maka dapat meningkatkan hasil belajar metematika siswa kelas VIII_a SMP N 2 Cerenti pada KD mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan

limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Cerenti kelas VIII_a. Kegiatan penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2011/2012 pada bulan Mei tahun 2012. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII_a SMP Negeri 2 Cerenti tahun pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 20 orang terdiri dari 8 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan dengan kemampuan heterogen. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif. Pelaksanaan tindakan akan dilakukan oleh peneliti sendiri, sedangkan guru sebagai pengamat selama proses pembelajaran. Penelitian ini dirancang dalam dua siklus. Menurut Arikunto, dkk (2006) ada empat tahapan yang dilakukan dalam penelitian tindakan, yaitu: 1) Perencanaan; 2) Tindakan; 3) Pengamatan dan 4) Refleksi.

Tiap siklus terdiri dari empat kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap perencanaan yaitu menyiapkan instrumen penelitian dan instrumen pengumpulan data. Instrumen penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran yang meliputi silabus, Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS). Instrumen pengumpulan data terdiri dari lembar pengamatan dan soal ulangan harian.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi dan teknik tes. Pengamatan dilakukan terhadap aktifitas yang dilakukan guru dan siswa selama proses pembelajaran setiap kali pertemuan dengan mengisi lembar pengamatan yang telah disediakan. Pengisian lembar pengamatan dilakukan dengan cara mengisi lembar pengamatan yang telah disediakan sesuai gambaran sebenarnya yang terjadi dalam proses pembelajaran.

Data hasil tes belajar matematika dikumpulkan melalui tes hasil belajar matematika. Tes hasil belajar matematika dilakukan pada setiap akhir siklus pembelajaran pada KD mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas kepada siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TSTS.

Data yang diperoleh pada penelitian ini melalui lembar pengamatan dan tes hasil belajar kemudian dianalisis. Teknik analisis data yang dilakukan adalah analisis deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlansung. Menurut Sugiyono (2008) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data angka dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Analisis data aktifitas guru dan siswa dilakukan dengan berdasarkan pada hasil pengamatan untuk setiap aspek aktifitas yang diamati dalam lembar pengamatan. Data tersebut dianalisis secara kualitatif untuk melihat aktifitas-aktifitas proses pembelajaran yang belum maksimal pelaksanaannya berdasarkan dengan perencanaan yang dibuat untuk setiap pertemuan. Aspek-aspek aktifitas yang paling lemah dan belum maksimal pelaksanaanya difokuskan diperbaiki

untuk tindakan selanjutnya. Pada akhir siklus kelemahan-kelemahan tersebut dirangkum untuk direfleksi dan direncanakan perbaikan dari hasil refleksi tersebut untuk tindakan selanjutnya.

Analisis data hasil belajar terdiri dari meliputi analisis skor perkembangan individu siswa dan penghargaan kelompok. Analisis data ketercapaian KKM indikator dan analisis keberhasilan tindakan.

Hasil belajar siswa dikatakan meningkat jika jumlah siswa yang mendapat nilai perkembangan 20 dan 30 lebih banyak daripada jumlah siswa yang mendapat nilai perkembangan 5 dan 10. Untuk menghitung skor perkembangan siswa terhadap kelompoknya digunakan skala dalam tabel berikut:

Tabel 2. Skor Nilai Perkembangan Individu

Skor Tes	Nilai Perkembangan
Lebih 10 point di bawah skor dasar	5
10 point sampai 1 point di bawah skor dasar	10
Sampai 10 point di atas skor dasar	20
Lebih dari 10 point di atas skor dasar	30
Hasil sempurna	30

Berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang ditetapkan pada tabel di atas diperoleh tiga kriteria penghargaan kelompok yang digunakan dalam penelitian ini seperti berikut :

- 1) Kelompok dengan rata-rata skor : $5 \le \bar{x} \le 15$ sebagai kelompok baik.
- 2) Kelompok dengan rata-rata skor : $15 < \bar{x} < 25$ sebagai kelompok hebat.
- 3) Kelompok dengan rata-rata skor : $25 \le \bar{x} \le 30$ sebagai kelompok super.

Analisis data ketercapaian KKM untuk setiap indikator pada KD mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas dilakukan dengan menghitung persentase siswa yang mencapai KKM pada setiap indikator. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Nilai per indicator = $\frac{SP}{SM} \times 100$

Ket: SP = skor yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum

Siswa yang dikatakan mencapai KKM indikator jika telah memperoleh nilai ≥ 70 .

Analisis keberhasilan tindakan pada penelitian ini tindakan dapat dikatakan berhasil jika tujuan penelitian tercapai. Perbaikan proses pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dalam dua siklus. Setelah tindakan siklus I selesai maka dilakukan refleksi dan dilakukan perbaikan untuk tindakan pada siklus II, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat yang dilihat dari KKM dan rata-rata kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian yang diperoleh berupa data observasi aktivitas guru dan siswa pada penelitian di kelas VIII_a SMP Negeri 2 Cerenti yaitu : Siklus I

Pada siklus I dilaksanakan kegiatan pembelajaran sebanyak empat kali dan satu kali ulangan harian. Siklus I dimulai pada tanggal 08 Mei 2012 sampai 15 Mei 2012. Pada siklus satu ini peneliti telah melaksanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Berdasarkan hasil observasi peneliti yang diperoleh dari lembar pengamatan dan refleksi pada diri peneliti selama empat kali pertemuan, perencanaan yang tidak sesuai terlihat pada aktivitas siswa dan aktivitas peneliti yaitu:

- 1. Alokasi waktu yang direncanakan, pada beberapa langkah tidak sesuai dengan waktu pelaksanaan. Dalam pelaksanaan dibeberapa pertemuan, peneliti tidak sempat merangkum materi pelajaran dan tidak memberikan tugas rumah.
- 2. Saat mengerjakan LKS tidak seluruh siswa aktif berdiskusi atau bekerjasama dalam kelompok, beberapa siswa mengerjakan LKS secara individu, dan ada juga sebagian siswa yang hanya menyalin jawaban temannya.
- 3. Pada saat mengerjakan LKS, siswa belum serius karena belum terbiasa dan belum dapat berdiskusi dengan baik dalam kelompoknya, siswa langsung bertanya kepada peneliti mengenai hal yang tidak mereka mengerti dari LKS tanpa bertanya kepada teman sekelompoknya.
- 4. Pada saat bertamu, masih ada siswa yang bercerita dengan kelompok tamu sehingga tidak terjadi diskusi dengan kelompok tamu.
- 5. Peneliti kurang membimbing dan memantau aktivitas siswa sehingga masih ada beberapa kelompok yang kurang mendapat bimbingan.

Siklus II

Pada siklus II dilaksanakan kegiatan pembelajaran sebanyak tiga kali dan satu kali ulangan harian. Siklus II dimulai pada tanggal 22 Mei 2012 sampai 26 Mei 2012. Pada siklus II ini peneliti telah melaksanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS.

- 1) Pengelolaan kelas lebih baik jika dibandingkan dengan siklus 1, hal ini karena siswa sudah mulai terbiasa mengerjakan LKS dengan teman sekelompok nya.
- 2) Pada saat bertamu kekelompok lain siswa sudah mulai tertib dan sudah terjadi diskusi dengan kelompok tamu.
- 3) Masih ada kegiatan yang belum sesuai dengan yang direncanakan dalam RPP yaitu pada pertemuan keenam, peneliti tidak sempat memberikan PR kepada siswa karena keterbatasan waktu.

Secara umum pelaksanaan tindakan untuk siklus kedua sudah lebih baik dari pada siklus I. Siswa sudah mulai mengerti dan terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan oleh guru, sehingga guru tidak terlalu sulit mengarahkan siswa melakukan tahap-tahap pembelajaran yang akan dilakukan. Pada siklus II siswa lebih banyak berpartisipasi dalam proses pembelajaran baik berinteraksi dengan temannya maupun dengan guru dan lebih disiplin. Jadi, beberapa rencana perbaikan oleh guru pada siklus I sudah dapat dilaksanakan dengan baik pada siklus II walaupun masih ada yang tidak berhasil diperbaiki pada siklus II ini.

Untuk siklus kedua ini, guru tidak melakukan perencanaan perbaikan pembelajaran karena penelitian ini hanya dilaksanakan sebanyak dua siklus

Data tentang hasil belajar siswa dari ulangan harian I dan ulangan harian II dianalisis sebagai berikut.

Analisis Skor Perkembangan Individu Siswa dan Penghargaan Kelompok

Tabel 1. Skor Perkembangan Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Nilai	Siklus Pertama		Siklus Kedua	
Perkembangan	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
	siswa	(%)	siswa	(%)
5	11	55	2	15
10	2	10	2	10
20	1	5	3	10
30	6	35	13	65

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2012

Berdasarkan Tabel 1, jumlah siswa yang mempunyai nilai perkembangan 5 dan 10 mengalami penurunan dari siklus I ke siklus II. Selain itu, jika dibandingkan dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 dan sebaliknya penurunan jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 5 dari siklus I ke siklus II. Peningkatan nilai perkembangan ini tentunya menandakan bahwa terjadinya peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini memperlihatkan bahwa jumlah siswa yang nilainya menurun.

Tabel 2. Kriteria Penghargaan Kelompok pada Siklus Pertama dan Kedua

The state of the s				
Nama	Siklus Pertama		Siklus Kedua	
Kelompok	Nilai	Penghargaan	Nilai	Penghargaan
	Kelompok		Kelompok	
I	15	Baik	30	Super
II	17,5	Hebat	21,25	Hebat
III	12,5	Baik	27,5	Super
IV	11,25	Baik	25	Super
V	12,5	Baik	16,25	Hebat

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2012

Dari Tabel 2 terlihat bahwa terjadi peningkatan penghargaan kelompok dari siklus I ke siklus II. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil belajar kelompok yang memenuhi kriteria super jumlahnya lebih banyak ketika disiklus II, pada siklus I tidak ada kelompok yang yang mendapat kriteria super. Hal ini terjadi karena jumlah siswa yang memperoleh nilai ulangan harian II lebih tinggi dari nilai ulangan harian I meningkat jika dibandingkan jumlah siswa yang nilai ulangan harian I nya lebih tinggi dari nilai dasar. Sehingga nilai perkembangan yang disumbangkan oleh masing-masing siswa untuk kelompok juga ikut meningkat. Kesimpulannya bahwa nilai perkembangan untuk setiap kelompok pada siklus II lebih baik jika dibandingkan dengan nilai pernghargaan untuk setiap kelompok pada siklus I.

Analisis Ketercapaian KKM Per Indikator

Tabel 3. Persentase ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian I

No	Indikator	Jumlah siswa yang mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menentukan unsur-unsur kubus: rusuk, bidang/sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, bidang diagonal.	2	10
2	Menentukan unsur-unsur balok: rusuk, bidang/sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, bidang diagonal.	9	45
3	Menentukan unsur-unsur prisma tegak: rusuk, bidang/sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, bidang diagonal.	0	0
4	Menentukan unsur-unsur limas: rusuk, bidang/sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, bidang diagonal.	18	90

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2012

Dari tabel 3, terlihat banyak siswa yang belum mencapai KKM pada indikator 1 dan 3 di siklus I. Hal ini disebabkan banyak siswa yang tidak menuliskan konsep dan tidak menjawab secara lengkap. Pada indikator 3 siswa masih banyak yang belum bisa menyebutkan banyaknya diagonal ruang pada prisma segienam.

Tabel 4. Persentase ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian II

No	Indikator	Jumlah siswa yang mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menemukan jaring-jaring kubus dan balok dan Merancang jaring-jaring kubus dan balok.	9	45
2	Menemukan jaring-jaring prisma tegak dan Merancang jaring-jaring prisma tegak.	11	55
3	Menemukan jaring-jaring limas dan Merancang jaring-jaring limas	15	75

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2012

Dari tabel 4, masih ada siswa yang belum mencapai KKM pada setiap indikator di siklus II. Pada indikator 1, masih banyak siswa yang belum mencapai KKM. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang belum bisa membedakan mana jaring-jaring kubus, mana yang jaring-jaring balok.

Analisis Ketercapaian KKM

Analisis ketercapaian KKM diperoleh dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar sebelum pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada tes hasil belajar dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Ketercapaian kriteria ketuntasan minimum pada KD mengidentifikasi sifatsifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-

jaring kubus, balok, prisma dan limas secara keseluruhan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5. Jumlah Siswa yang Mencapai KKM di KelasVIIIa SMP N 2 Kecamatan Cerenti Semester Genap 2011/2012 pada KD mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas.

	Skor Dasar	Ulangan Harian I	Ulangan Harian II
Jumlah siswa yang mencapai KKM	11	3	14
Persentase siswa yang mencapai KKM (%)	55	15	70

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2012

Analisis Keberhasilan Tindakan

Berdasarkan data aktivitas guru dan siswa serta analisis data hasil belajar, dapat dikatakan tindakan yang dilakukan berhasil. Tindakan yang diberikan adalah proses pembelajaran yang menggunakan Model Kooperatif dengan Tipe TSTS. Persentase ketuntasannya secara berturut-turut dapat dilihat dari tabel 5 diatas adalah 55%, 15%, dan 70%. Jadi dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan hasil belajar siswa dari nilai dasar ke ulangan harian I dan terjadi peningkatan dari ulangan harian I ke ulangan harian II.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan tujuan penelitian yang diinginkan. Berdasarka penjelasan tersebut, maka hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan, yaitu penerapan Model Pembelajarn Kooperatif dengan Tipe TSTS dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII_a SMP Negeri 2 Cerenti pada KD mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas. semester genap tahun ajaran 2011/2012.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang ditemukan di lapangan, penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS yang dilakukan oleh peneliti semakin sesuai dengan perencanaan pembelajaran. Selama proses pembelajaran berlangsung, aktivitas peneliti dan siswa juga telah menunjukkan kemajuan sesuai dengan yang diharapkan.

Pada siklus pertama struktur yang diinginkan dalam pembelajaran ini memang belum sepenuhnya tercapai. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas peneliti dan siswa pada proses pembelajaran. Siswa belum terbiasa dengan langkahlangkah Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS. Pada fase mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok meskipun siswa sudah mengetahui anggota kelomponya masing-masing, namun siswa masih lamban dalam melakukan transisi, memanfaatkan kesempatan ini untuk saling bercanda dengan temannya. Selain itu, sebagian dari siswa ada yang protes dengan anggota kelompoknya.

Selanjutnya pada tahap pengerjaan LKS, banyak siswa yang masih berjalan kekelompok lain untuk bertanya, siswa masih banyak yang bingung dalam menjawab LKS dan sering bertanya apakah jawaban mereka sudah sesuai dengan langkah-langkah yang ada di LKS. Selain itu masih banyak siswa yang bekerja secara individu dalam mengerkjakan LKS dan ada beberapa orang siswa yang hanya menyalin hasil kerja teman sekelompoknya. Setelah siswa selesai mengerjakan LKS, kemudian siswa yang berkemampuan sedang pada masingmasing kelompok bertamu kekelompok lainnya yang denahnya sudah ditempelkan dipapan tulis. Tetapi masih banyak siswa yang bingung dengan langkah pembelajaran yang dilakukan, siswa juga masih banyak yang bercerita dengan teman yang lainnya. Siswa juga masih banyak yang bingung kemana mereka harus bertamu.

Pada saat presentasi siswa kelihatan gugup dalam mempresentasikan hasil kerjanya. Siswa juga takut untuk menanggapi presentasi temannya. Tahap demi tahap proses pembelajaran yang telah direncanakan juga belum terlaksana dengan baik untuk setiap pertemuan. Masih terjadi pemborosan waktu untuk beberapa tahap pembelajaran, misalnya pada saat mengorganisasikan siswa dalam kelompok. Peneliti membutuhkan waktu lebih untuk membuat seluruh siswa duduk pada kelompoknya masing – masing. Sehingga ada tahap-tahap yang tidak terlaksana karena kehabisan waktu, seperti menyimpulkan pelajaran, memberikan latihan dan memberikan pekerjaan rumah (PR).

Kekurangan-kekurangan yang terjadi tidak terlepas dari peran peneliti sebagai peneliti. Peneliti belum tegas dalam pengaturan waktu sehingga menyebabkan beberapa kegiatan pembelajaran belum dilaksanakan sesuai perencanaan. Peneliti juga belum tegas dalam membimbing kelompok, banyak siswa yang msih bekerja secara individu. Siswa juga banyak yang bercerita ketika bertamu kekelomnpok lainnya. Kekurangan-kekurangan ini menjadi bahan perbaikan bagi peneliti untuk melaksanakan proses pembelajaran pada siklus II. Sehingga pelaksanaan pembelajaran ini dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran, menumbuhkan persaingan yang sehat, meningkatkan keterampilan berkomunikasi antar siswa serta dapat memotivasi siswa untuk lebih menguasai materi agar bisa mempertanggung jawabkan hasil diskusi kelompoknya.

Meskipun proses pembelajarannya belum berlangsung sempurna namun pembelajaran pada siklus II sudah lebih baik dari siklus I dan telah sesuai dengan perencanaan pembelajaran. Kelemahan dalam penelitian ini terjadi pada saat pelaksanaan pembelajaran. Peneliti menghadapi kendala dalam pengelolaan waktu diskusi sehingga tidak seluruh kelompok dapat dibimbing oleh peneliti secara maksimal. Peneliti juga kurang mampu mengelola kelas dengan baik dikarenakan penyesuaian peneliti sebagai figur peneliti baru bagi siswa. Kemudian peneliti juga tidak memberikan penghargaan kepada siswa setelah siklus I terlaksana.

Berdasarkan analisis tes hasil belajar,dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa meningkat dari sebelum diberikan tindakan dengan setelah diberikan tindakan. Tindakan yang diberikan adalah proses pembelajaran yang menggunakan Model Kooperatif dengan Tipe TSTS. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM setelah diberi tindakan yaitu pada ulangan harian I dan ulangan harian II jika dibandingkan dengan nilai

dasar. Persentase ketuntasannya pada skor dasar 55% kemudian menurun pada ulangan harian I sebesar 15% dan meningkat pada ulangan harian II sebesar 70%.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan, yaitu penerapan Model Pembelajarn Kooperatif dengan Tipe TSTSdapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIIa SMP N 2 Kecamatan Cerenti Kabupaten Kuansing pada KD mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas semester genap tahun ajaran 2011/2012.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_a SMP N 2 Cerenti semester genap tahun pelajaran 2011/2012 pada KD mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya dan membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas.

Saran

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, peneliti mengemukakan saran-saran yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dalam pembelajaran matematika.

- 1. Dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS pada tahap berdiskusi dalam kelompok guru harus lebih bisa mengatur waktu dengan efektif dan efesien sehingga semua kegiatan pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun.
- 2. Guru harus lebih cermat dalam memantau siswa yang tidak mau berdiskusi dengan kelompoknya maupun kelompok tamu, sehingga mereka tidak hanya menyalin saja hasil kerja kelompoknya.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S, Suhardjono, Supardi., 2006, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta.

BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan)., 2006, Standar Isi KTSP, Jakarta.

Depdiknas, 2006, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas, Jakarta..

Lie, A., 2002, Cooperatif Learning, Mempraktekan Cooperative Learning Diruang-ruang Kelas, Grasindo, Jakarta

Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses.

Purwanto, 2009, Evaluasi Hasil Belajar, Pustaka Pelajar, Yogyakarta

Slavin, R. E., 1995, *Cooperative Learning*, Second Edition, Allyn and Bacon, Boston.

Sumantoro., 2007, Silabus Sains Pengetahuan Sosial Matematika Bahasa indonesia, Kanisius, Yogyakarta

Suyanto., 1997, *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas*, Dikti Depdikbud, Yogyakarta.