

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN STAD

Musriah

Guru Sekolah Dasar, SDN Ketajen I Gedangan Sidoarjo

Email: musriah@gmail.com

Abstract: *This research is aimed to improve mathematics students learning outcomes in elementary school, especially on folding symmetry and rotary symmetry materials through the implementation of cooperative learning on STAD. This research was a classroom action research referred to Kemmis and Mc Taggart's design, which includes planning, acting, observing, and reflecting. The research subject were all the student of fifth grade in SDN 1 Ketajen Gedangan Sidoarjo in the the period of 2017/2018. After the action is applied, average value in the test result on cycle I is 61,66 while average value in the test result on cycle II is 70.*

Keywords: *STAD model, mathematics study result*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD, khususnya pada materi simetri lipat dan simetri putar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif STAD. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang rancangannya mengacu pada desain peneliti Kemmis dan Mc. Taggart, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Ketajen 1 Gedangan Sidoarjo tahun pelajaran 2017/2018. Setelah diterapkannya tindakan, nilai rata-rata pada hasil tes siklus I adalah 61,66 sedangkan nilai rata-rata pada siklus kedua rata-ratanya menjadi 70.*

Kata kunci: *Model STAD, hasil belajar Matematika*

PENDAHULUAN

Pembelajaran mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar. Interaksi

dalam peristiwa belajar mengajar mempunyai arti yang lebih luas, tidak sekedar hubungan antara guru dengan siswa, tetapi berupa interaksi edukatif. Dalam hal ini bukan hanya penyampaian pesan berupa materi pelajaran, melainkan penanaman sikap dan nilai pada diri siswa yang sedang belajar. Sebagai pengajar atau pendidik, guru merupakan salah satu faktor penentu

keberhasilan setiap upaya pendidikan. Itulah sebabnya setiap adanya inovasi pendidikan, khususnya dalam kurikulum dan peningkatan sumber daya manusia yang berhasil dari upaya pendidikan selalu bermuara pada faktor guru. Hal ini menunjukkan betapa eksisnya peran guru dalam dunia pendidikan. Demikian pula dalam upaya membelajarkan siswa guru dituntut memiliki multi peran sehingga mampu menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif.

Agar dapat mengajar efektif, guru harus meningkatkan kesempatan belajar pada siswa (kuantitas) dan meningkatkan mutu (kualitas) mengajarnya. Kesempatan belajar siswa dapat ditingkatkan dengan cara melibatkan siswa secara aktif dalam belajar. Hal ini berarti kesempatan belajar makin banyak dan optimal serta guru menunjukkan keseriusan saat belajar. Makin banyak siswa yang terlibat aktif dalam belajar, makin tinggi kemungkinan prestasi belajar yang dicapainya. Sedangkan dalam meningkatkan kualitas dalam mengajar hendaknya guru mampu merencanakan program pengajaran dan sekaligus mampu pula melakukan dalam bentuk interaksi belajar mengajar. Bagi guru sendiri keberhasilan tersebut akan menimbulkan kepuasan, rasa percaya diri serta semangat mengajar yang tinggi. Hal ini

berarti telah menunjukkan sebagian sikap guru profesional yang dibutuhkan pada era globalisasi dengan berbagai kemajuannya, khususnya kemajuan ilmu dan teknologi yang berpengaruh terhadap pendidikan.

Dalam pembelajaran matematika tidak lagi mengutamakan pada penyerapan melalui pencapaian informasi, tetapi lebih mengutamakan pada pengembangan kemampuan dan pemrosesan informasi. Untuk itu aktivitas peserta didik perlu ditingkatkan melalui latihan-latihan atau tugas matematika dengan bekerja kelompok dan menjelaskan ide-ide kepada orang lain. Penelitian Tindakan Kelas ini di kelas V Semester II SDN Ketajen I Kecamatan Gedangan Kabupaten Sidoarjo dengan alasan bahwa prestasi belajar siswa pada awal semester II tahun pelajaran 2017/2018 nilai rata-rata matematika sangat rendah. Nilai rata-rata siswa baru mencapai 5,5 kurang dari 60, artinya masih banyak siswa yang belum mampu menyerap materi simetri lipat dan simetri putar pada pelajaran yang diajarkan oleh guru, pada hal batas ketuntasannya 60. Hal ini disebabkan kurang optimalnya proses pembelajaran, antara lain karena siswa tidak diberi kesempatan untuk membuktikan kebenaran rumus-rumus yang disampaikan oleh guru. Guru dalam menerapkan model-model pembelajaran

kurang tepat dan kurang kreatif, kurangnya kesiapan guru maupun siswa dalam proses belajar mengajar. Dari pengalaman peneliti selama memberikan pembelajaran, ternyata lebih kurang 50% siswa tidak memperhatikan guru pada waktu proses belajar mengajar, siswa kurang tertarik terhadap guru dan mata pelajaran matematika, karena guru banyak menggunakan model ceramah dan tidak kreatif dalam menyampaikan pelajaran, juga tidak menggunakan model pembelajaran yang mengembangkan kejasama antar siswa.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah dengan menggunakan pembelajaran model STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi simetri lipat dan simetri putar pada siswa kelas V SDN Ketajen I Kecamatan Gedangan Kabupaten Sidoarjo ? Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi simetri lipat dan simetri putar dengan menggunakan pembelajaran model STAD pada siswa kelas V SDN Ketajen I Kecamatan Gedangan Kabupaten Sidoarjo.

Fontana (2013:147) menuliskan definisi belajar adalah proses perubahan yang relatif dalam perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman. Hudoyo (2014:65) belajar adalah suatu proses mendapat

pengetahuan / pengalaman. Winkel (2010:36) belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam suatu interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pengalaman, ketampilan dan nilai sikap. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses interaksi antara guru dan murid yang mengakibatkan perubahan terhadap perilaku seseorang (siswa). Pengertian hasil belajar dalam hal ini adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia melaksanakan pengalaman belajarnya (Sudjana, 2012:22). Hasil belajar siswa dapat diukur dengan alat tes dan non tes. Pada penelitian ini yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah hasil ulangan yang dilakukan oleh peneliti pada akhir siklus, baik prasiklus, siklus kesatu maupun siklus kedua dengan alat ukur tes.

Matematika menurut Russefendi (2014:12) adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai unsur yang tidak didefinisikan, ke aksioma, atau postulat dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soejadi (2013:11) memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu

pada kesepakatan, berpola pikir deduktif. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan matematika adalah ilmu deduktif yang bekerja atas kebenaran konsistensi.

Muhsetyo (2013:1-10) pembelajaran matematika dalam operasi hitung, baik pada bilangan asli, bilangan cacah, maupun bilangan bulat merupakan kemampuan prasyarat untuk menguasai materi lain, baik pada unit berhitung maupun unit lainnya. Ini berarti manakala siswa tidak dapat menguasainya secara baik, maka ia akan mengalami kesulitan untuk mempelajari materi lain. Azman (2012:19) menyatakan bahwa operasi bilangan (operasi hitung pada bilangan) adalah suatu aturan tertentu yang menghubungkan bilangan yang satu dengan bilangan yang lain.

Jenis operasi bilangan antara lain penjumlahan (+), pengurangan (-), perkalian (x), pembagian (:), dan pemangkatan ($\sqrt{\quad}$). Pengurangan adalah operasi hitung untuk mencari salah satu suku penjumlahan yang belum diketahui atau kebalikan dari penjumlahan (Suwarsono dan Sugiarto, 2008:12). Menurut Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer (2012:801) pengurangan adalah proses, cara, atau perbuatan mengurangkan.

Menurut Arends (2011:45) terdapat 6 fase utama dalam pembelajaran kooperatif. Pembelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar. Fase ini diikuti guru dengan menyajikan informasi sering dalam bentuk teks bukan verbal. Selanjutnya siswa dikelompokkan ke dalam kelompok-kelompok belajar. Tahap ini diikuti bimbingan guru pada saat siswa bekerjasama menyelesaikan tugas mereka. Fase terakhir dalam pembelajaran kooperatif yaitu penyajian prestasi akhir kerja kelompok, dan memberikan tes apa yang mereka pelajari, serta memberi penghargaan terhadap usaha-usaha kelompok maupun individu. Keenam fase pembelajaran kooperatif dapat dirangkum pada tabel 1.

Tabel 1. Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif

| Fase | Kegiatan Guru |
|--|---|
| Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar |
| Fase 2 Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi kepada siswa baik dengan peragaan (demonstrasi) atau teks |
| Fase 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan perubahan yang efisien |
| Fase 4 Membantu kerja kelompok dalam belajar | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas |
| Fase 5 Mengetes materi | Guru mengetes materi pelajaran atau kelompok |

| | |
|----------------------------------|---|
| | menyajikan prestasi-prestasi pekerjaan mereka |
| Fase 6 Memberikan penghargaan | Guru memberikan cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun prestasi belajar individu dan kelompok |

Agar pembelajaran kooperatif dapat berjalan dengan efektif, guru perlu memperhatikan pembentukan kelompok, membangun semangat gotong royong, penataan ruang kelas, pemberian tugas khusus dan materi, interaksi guru-siswa, interaksi siswa-siswa dan harapan mengenai peran dan tanggung jawab masing-masing. Model STAD inidikembangkan Slavin yang merupakan salah satu model pembelajaran yang paling sederhana dan sangat cocok digunakan bagi yang baru mengenal model pembelajaran kooperatif tersebut. Dalam model STAD ini, ada lima komponen yaitu: presentasi, belajar kelompok, tes individu, nilai perkembangan individu dan perkembangan kelompok. Walaupun pembelajaran kooperatif mungkin menimbulkan keresahan kepada orang tua siswa yang mengkhawatirkan prestasi belajar putra putrinya apabila belajarnya dikelompokkan dengan siswa yang kurang cerdas, tetapi menurut Slavin (2011:66) pembelajaran kooperatif memberikan manfaat kepada siswa yang berbeda kemampuan belajar dalam satu kelompok. Menurut Kagan (2010:323) pembelajaran kooperatif pada siswa berbakat telah

memberi banyak faedah yaitu memperbaiki hubungan sosial, meningkatkan pencapaian prestasi, meningkatkan kecakapan sosial, meningkatkan kemahiran kepemimpinan, meningkatkan tahap pemikiran tinggi dan meningkatkan percaya diri.

Student Team Achievement Division adalah salah satu dari model yang paling sederhana dari semua model pembelajaran dalam pendekatan pembelajaran kooperatif, dan model yang baik yang dimulai dengan para guru yang melakukan pendekatan kerjasama. STAD terdiri dari lima prosedur utama : prestasi kelas, kelompok, tugas, nilai peningkatan individu, dan pengenalan kelompok. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penerapan model STAD adalah menentukan nilai dasar awal, pembentukan kelompok, jadwal aktivitas, penghargaan kelompok dan menghitung nilai individu dan kelompok.

Jika menggunakan pembelajaran model STAD, maka dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi simetri lipat dan simetri putar pada siswa kelas V SDN Ketajen I Kecamatan Gedangan Kabupaten Sidoarjo .

METODE PENELITIAN

Penelitian direncanakan dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2017/2018

selama lebih kurang empat bulan efektif. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Ketajen I Kecamatan Gedangan Kabupaten Sidoarjo . Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V semester II tahun ajaran 2017/2018 di SDN Ketajen I Kecamatan Gedangan Kabupaten Sidoarjo berjumlah 12 siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan. Sumber primer yaitu data yang diperoleh dari siswa nilai tes baik pada siklus pertama maupun siklus yang kedua. Sumber sekunder yaitu data yang diperoleh dari nilai ulangan sebelum diadakan penelitian yang akan digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal yang dimiliki siswa sebelum diadakan tindakan kelas.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah melalui teknik pemberian tes untuk mengukur kemampuan siswa baik kemampuan awal, perkembangan maupun peningkatan kemampuan setelah dikenai tindakan dan kemampuan siswa pada akhir siklus, teknik pemberian angket: untuk mengumpulkan data tentang kerjasama kelompok, teknik wawancara: untuk mengumpulkan data tentang kerjasama kelompok, teknik observasi: untuk mengumpulkan data tentang kerjasama kelompok dan teknik dokumentasi: untuk mengumpulkan data tentang kondisi awal.

Alat pengumpul datayang dipergunakan adalah butir soal tes, lembar angket, pedoman wawancara, pedoman observasi dan dokumen. Validasi data dilakukan melalui proses triangulasi, baik sumber, metode dan poeneliti.

Analisis data dilakukan yaitu data tentang kerjasama antar siswa dalam pembelajaran kooperatif model STAD melalui wawancara, observasi dan angket dilakukan analisis deskripsi kualitatif dan data tentang prestasi belajar yang diperoleh dari prestasi tes dan dokumen dilakukan analisis deskripsi komparatif yaitu membandingkan nilai tes pada kondisi awal dengan kondisi setelah dilakukan PTK. Indikator kinerja yang ditetapkan adalah proses pelaksanaan pembelajaran kooperatif model STAD dianggap berprestasi jika: tim kerja terbentuk sebelum penelitian dilaksanakan, instrumen yang akan dipergunakan dalam penelitian telah dilakukan *try out* sehingga validitas dan reliabilitasnya terjamin, telah dipersiapkan Rencana Pembelajaran yang memungkinkan terjadinya kooperatif model STAD, proses pembelajaran yang dilaksanakan guru sesuai dengan rencana pembelajaran yang dipersiapkan dan siswa memiliki catatan mengenai pembelajaran yang diikuti.

Indikator prestasi, yaitu penelitian dapat terlaksana sesuai dengan jadwal yang telah disusun, adanya peningkatan keterampilan guru menerapkan model pembelajaran kooperatif model STAD dalam pembelajaran matematika, adanya peningkatan prestasi belajar yang dicapai siswa yang ditunjukkan dari prestasi belajar siswa setelah penelitian lebih baik dari pada sebelum penelitian, dapat ditemukan kendala-kendala pelaksanaan pembelajaran kooperatif model STAD dalam pembelajaran matematika dan dapat ditemukan saran-saran yang menunjang keberprestasian pelaksanaan pembelajaran kooperatif model STAD dalam pembelajaran matematika. Indikator kinerja untuk prestasi belajar adalah rata-rata prestasi belajar siswa pada akhir penelitian lebih baik dari rata-rata pada kondisi awal. Rata-rata prestasi belajar pada akhir siklus II baik dari pada rata-rata prestasi belajar pada akhir siklus I.

Indikator kinerja untuk kerjasama kelompok ditunjukkan dengan terbentuknya kelompok belajar aktif diantara siswa. Selain itu indikator yang lebih pasti adalah setelah dilaksanakan pembelajaran, maka siswa harus mencapai kriteria belajar tuntas minimal 60 atau 70% rata-rata siswa mencapai kriteria belajar tuntas. Penelitian

ini terdiri dari dua siklus dengan masing-masing siklus meliputi: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Dalam penelitian tindakan siklus I ini sesuai dengan gagasan yang disampaikan oleh guru, maka peneliti mengembangkan rencana yang dilakukan didalam kelas. Tahapan penelitian tindakan kelas ini meliputi dua siklus, terdiri atas tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Sebelum pelaksanaan siklus I peneliti mengadakan tes awal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum materi pelajaran disampaikan peneliti penyusun RPP dan skenario pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD. Dari pengamatan terhadap tugas yang telah dikerjakan kelompok siswa diperoleh temuan, yaitu sebagian besar kelompok siswa belum cukup paham terhadap tugas yang diberikan, siswa kesulitan dalam membedakan bangun datar beraturan dengan bangun datar tidak beraturan, ada beberapa kelompok yang mengalami banyak kesulitan dalam mengerjakan tugasnya, hanya sedikit yang dapat mengerjakan tugasnya dengan baik dan dari 3 kelompok hanya 1 kelompok

yang dapat menyelesaikan tugas dengan baik, siswa kurang sistimatis dalam mengerjakan tugas. Siswa tidak memperhatikan penjelasan dan menuliskan apa yang diketahui tulisan masih acak-acakan sehingga sulit untuk dipahami.

Setelah melaksanakan pengamatan atas tindakan pembelajaran didalam kelas. Selanjutnya diadakan refleksi atas segala kegiatan yang telah dilaksanakan. Dalam kegiatan siklus I dihasilkan produk refleksi yaitu ada beberapa siswa yang belum tahu secara persis masalah yang mereka hadapi. Dengan demikian guru menjelaskan kembali pokok bahasan tersebut kepada siswa. Dalam menjawab pertanyaan yang diajukan guru ada beberapa siswa yang hanya menuliskan hasilnya.

Oleh karena itu sebelum memberikan tugas guru memberi contoh soal sekaligus menyelesaikannya menggunakan rumus. Dalam menyelesaikan tugas secara kelompok masih ada beberapa siswa yang diam pasif, sehingga mereka tidak tahu cara menyelesaikannya. Dengan demikian guru harus mengawasi secara teliti. Ada beberapa kelompok siswa yang masih belum paham untuk menentukan rumus persegi. Dengan demikian guru sangat dianjurkan untuk mengulang kembali. Secara garis besar, pelaksanaan Siklus I perlu diulang agar

kemampuan siswa dalam memahami materi dapat ditingkatkan. Rata-rata perolehan hasil tes pada siklus I adalah 61,66%. Hasil belajar siklus I mata pelajaran Matematika sudah meningkat bila dibandingkan dengan hasil awal tetapi belum maksimal. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai terendah, nilai tertinggi dan nilai rata-rata pada tes awal dan siklus I.

Tabel 2. Data Hasil Tes Siklus I

| No | Nama Siswa | Perolehan Skor Tiap Nomor Soal (Maksimal 2) | | | | | Jumlah Skor | Ketercapaian (%) | Ketuntasan | |
|----|-------------------------|---|---|---|---|---|-------------|------------------|------------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | Ya | Tidak |
| 1 | AYU NURMAL ASARI | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 40% | | √ |
| 2 | AYU RAHMAWATI | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 6 | 60% | √ | |
| 3 | DARA ANAKTA HASYIL | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 6 | 60% | √ | |
| 4 | DIAN ARIF RAHMATULLAH | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 6 | 60% | √ | |
| 5 | DWI ARI PURWAN TO | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 40% | | √ |
| 6 | FATIMA TUZZAHRA MAKSUMA | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 8 | 80% | √ | |
| 7 | FATMI SUKAESIH | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 6 | 60% | √ | |
| 8 | FEBRI INDRA SETIAWAN | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 8 | 80% | √ | |
| 9 | FRISKY IKAWITA SARI | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 6 | 60% | √ | |
| 10 | GITA SYAFITRI ALDILAH | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 4 | 40% | | √ |
| 11 | HAMIDUD DIN | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 8 | 80% | √ | |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------|----|----|----|----|----|-----|------|---|---|
| 12 | HARI YULIANT O | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 8 | 80 % | √ | |
| | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 120 | | | |
| | Jumlah Skor | 10 | 16 | 20 | 18 | 10 | 74 | | 9 | 3 |

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar perorangan adalah 9 dari 12 atau 75% dengan pencapaian rata-rata hasil tes per kelas = $74/120 \times 100\% = 61,66\%$. Dengan data tersebut menunjukkan bahwa kriteria belajar tuntas yaitu rata-rata 70% siswa mencapai kriteria belajar tuntas belum mencapai hasil yang diharapkan, sehingga masih diperlukan siklus selanjutnya (siklus II).

Tabel 3. Nilai Tes Kondisi Awal dan Siklus I

| No. | Uraian | Hasil Tes Siklus I |
|-----|-----------------|--------------------|
| 1 | Nilai Terendah | 40 |
| 2 | Nilai Tertinggi | 100 |
| 3 | Nilai Rerata | 61,66 |

Siklus II

Peneliti menyiapkan dokumen dan siap melakukan pengamatan yang diamati meliputi kegiatan guru, siswa dan jalannya pembelajaran. Observer membantu peneliti menilai hasil kerja kelompok dalam mengerjakan tugas yaitu menyelesaikan soal tentang menentukan simetri lipat dan simetri putar. Diskusi kelompok berjalan tertib, terkendali dan kondusif. Dengan demikian

proses belajar mengajar berjalan dengan baik. Beberapa siswa berani mengangkat jari untuk bertanya kepada teman saat menyampaikan hasil diskusi kelompok maupun kepada guru saat menjelaskan materi yang disampaikan. Beberapa siswa mulai berani untuk maju guna menjelaskan kepada teman didepan kelas. Dari pengamatan terhadap tugas yang telah dikerjakan kelompok siswa, diperoleh temuan yaitu dari 3 kelompok masih ada 1 kelompok yang mengalami kesulitan dalam menghitung keliling dan luas bangun persegi. Selain itu ada yang salahnya sedikit, tetapi ada juga yang dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik dan pekerjaan siswa sudah cukup sistimatis, semua kelompok sudah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal penilaian siklus II sudah cukup baik.

Sebagaimana dalam siklus I setelah melaksanakan pengamatan dan tindakan pembelajaran didalam kelas, selanjutnya diadakan refleksi atas segala kegiatan yang dilakukan. Dalam kegiatan siklus II, dihasilkan produk hasil refleksi yaitu hasil setiap kelompok pada umumnya sudah meningkat. Soal yang mengharuskan siswa untuk menyelesaikan sesuai dengan rumus tersusun dengan rapi, dalam menjawab pertanyaan yang diajukan guru masih ada

siswa yang masih menuliskan hasilnya saja. Oleh karena itu sebelum memberikan tugas guru mengingatkan pada siswa untuk mengerjakan soal dengan langkah yang urut, dalam menyelesaikan tugas secara kelompok masih ada satu kelompok yang anggotanya pasif. Dengan demikian sangat dianjurkan kepada guru untuk lebih teliti dalam mengawasi. Secara garis besar pelaksanaan pada siklus II berlangsung dengan baik dan kondusif. Akan tetapi kegiatan pada siklus II perlu diulang agar kemampuan siswa dalam memahami materi menentukan sifat-sifat bangun transformasi dan hubungan antar bangun dengan pengembangan indikator menentukan simetri lipat dan simetri putar dapat ditingkatkan. Hasil perolehan nilai tes pada siklus II adalah 70%.

Hasil belajar siklus II mata pelajaran Matematika sudah meningkat bila dibandingkan dengan hasil tes siklus I. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai terendah, nilai tertinggi dan nilai rata-rata pada tes siklus I dan siklus II. Berdasarkan tabel 4 tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar perorangan adalah 12 dari 12 atau 100% dengan pencapaian rata-rata hasil tes per kelas = $84/120 \times 100\% = 70\%$. Dengan data tersebut menunjukkan bahwa kriteria belajar tuntas yaitu rata-rata 70% siswa mencapai kriteria belajar tuntas telah

mencapai hasil yang diharapkan, sehingga masih siklus II ini merupakan siklus terakhir dalam proses penelitian dan dinyatakan bahwa hasil penelitian ini telah berhasil dengan menjawab rumusan masalah, tujuan penelitian dan indikator kinerja yang diharapkan.

Tabel 4. Data Hasil Tes Siklus II

| No | Nama Siswa | Peroleh Skor Tiap Nomor Soal (Maksimal 2) | | | | | Jumlah Skor | Ketepatan (%) | Ketuntasan | |
|---------------|-------------------------|---|----|----|----|----|-------------|---------------|------------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | Ya | Tidak |
| 1 | AYU NURMAL ASARI | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 6 | 60 | √ | |
| 2 | AYU RAHMAWATI | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 60 | √ | |
| 3 | DARA ANAKTA HASYIL | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 6 | 60 | √ | |
| 4 | DIAN ARIF RAHMATULLAH | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 60 | √ | |
| 5 | DWI ARI PURWAN TO | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 6 | 60 | √ | |
| 6 | FATIMA TUZZAHRA MAKSUMA | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 8 | 80 | √ | |
| 7 | FATMI SUKAESIH | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 6 | 60 | √ | |
| 8 | FEBRI INDRA SETIAWAN | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 100 | √ | |
| 9 | FRISKY IKAWITA SARI | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 8 | 80 | √ | |
| 10 | GITA SYAFITRI ALDILAH | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 60 | √ | |
| 11 | HAMIDUDIN | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 100 | √ | |
| 12 | HARI YULIANTO | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 8 | 80 | √ | |
| Skor Maksimal | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 120 | | | 12 |

| | | | | | | | | | |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|----|--|--|--|
| Jumlah Skor | 1 6 | 1 4 | 1 4 | 2 2 | 1 8 | 84 | | | |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|----|--|--|--|

Tabel 5. Nilai Tes Siklus I dan II

| No. | Uraian | Hasil Tes | |
|-----|-----------------|-----------|-----------|
| | | Siklus I | Siklus II |
| 1 | Nilai Terendah | 40 | 60 |
| 2 | Nilai Tertinggi | 100 | 100 |
| 3 | Nilai Rerata | 61,66 | 70 |

Berdasarkan hasil refleksi siklus I hasil ketuntasan individu 75% dan ketuntasan kelas 61,66% hal ini sudah ada kenaikan bila dibandingkan dengan hasil tes awal hasil ketuntasan individu 58,33% dan ketuntasan kelas 55%. Ada beberapa kendala yang perlu diatasi antara lain: jumlah tiap kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang siswa yang berbeda jenis kelamin, dan kemampuan akademik belum semua siswa aktif dalam melakukan kegiatan utamanya dalam mengerjakan LKS dan diskusi kelas, untuk mengatur ruang kelas dan tempat duduk agar siswa dapat berhadap-hadapan untuk melaksanakan diskusi kelas memerlukan tambahan waktu dan tenaga, memerlukan tambahan waktu untuk persiapan mengajar dengan menggunakan strategi kooperatif model STAD, siswa yang mempunyai kemampuan akademis tinggi dan kemampuan kurang perlu penanganan dan perhatian khusus, semisal pengayaan pada siswa

berkemampuan akademis tinggi dan perbaikan bagi yang kurang dan kegaduhan yang sering terjadi baik pada saat diskusi kelas maupun diskusi kelompok belum bisa diatasi secara baik, hal itu dapat mengganggu kelas lain yang sedang belajar.

Hasil refleksi pada siklus II menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengerjakan soal pada umumnya mengalami peningkatan. Hal ini terbukti dari hasil pekerjaan siswa yang telah disusun secara urut dan sistematis, siswa dapat memahami dengan baik terbukti siswa dapat menjawab dengan benar. Berdasarkan hasil tes pada siklus tahap kedua dapat diketahui prestasi siswa kelas V semester II SDN Ketajen I Kecamatan Gedangan Kabupaten Sidoarjo dalam menyelesaikan soal menentukan simetri lipat dan simetri putar meningkat. Dengan demikian hipotesis tindakan dapat tercapai. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata tes pada siklus II yang mencapai 70% yang berarti tercapai ketuntasan belajar, sedangkan ketuntasan belajar kelas 100%, melebihi ketuntasan belajar individu sebagai pembanding hasil tes awal dan siklus II. Hasil belajar siklus II mata pelajaran Matematika sudah meningkat bila dibandingkan dengan hasil tes awal. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai terendah, nilai tertinggi dan nilai rata-rata

pada tes awal dan siklus II. Untuk lebih jelasnya perbandingan kemajuan hasil penelitian yang diperoleh siklus I dan II seperti pada tabel 6.

Tabel 6. Perbandingan Perubahan Hasil Penelitian Siklus I dan II

| No | Nama Siswa | Siklus I | | Siklus II | |
|---------------|-------------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|
| | | Jumlah Skor | Ketercapaian (%) | Jumlah Skor | Ketercapaian (%) |
| 1 | AYU NURMALASARI | 4 | 40 | 6 | 60 |
| 2 | AYU RAHMAWATI | 6 | 60 | 6 | 60 |
| 3 | DARA ANAKTA HASYIL | 6 | 60 | 6 | 60 |
| 4 | DIAN ARIF RAHMATULLAH | 6 | 60 | 6 | 60 |
| 5 | DWI ARI PURWANTO | 4 | 40 | 6 | 60 |
| 6 | FATIMA TUZZAHRA MAKSUMA | 8 | 80 | 8 | 80 |
| 7 | FATMI SUKAESIH | 6 | 60 | 6 | 60 |
| 8 | FEBRI INDRA SETIawan | 8 | 80 | 10 | 100 |
| 9 | FRISKY IKAWITA SARI | 6 | 60 | 8 | 80 |
| 10 | GITA SYAFITRI ALDILAH | 4 | 40 | 6 | 60 |
| 11 | HAMIDUDDIN | 8 | 80 | 10 | 100 |
| 12 | HARI YULIANTO | 8 | 80 | 8 | 80 |
| Skor Maksimal | | 120 | | 120 | |
| Jumlah Skor | | 74 | | 84 | |

Berdasarkan tabel 6 tersebut menunjukkan adanya perubahan yang signifikan, baik pada pra siklus, siklus I maupun II, sehingga penelitian ini dapat dinyatakan berhasil dengan mencapai

kriteria belajar tuntas yaitu 60 dengan rata-rata kelas 70 dengan ketuntasan 100%

KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan menggunakan pembelajaran model STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pada siswa kelas V SDN Ketajen I Kecamatan Gedangan Kabupaten Sidoarjo tahun pelajaran 2017/2018 . terbukti nilai rata-rata pada siklus I : 61,66 , dan nilai rata-rata pada siklus II meningkat menjadi 70 dengan ketuntasan 100%.

Adapun saran yang dapat diajukan adalah bagi guru hendaknya dapat menggunakan pendekatan kooperatif model STAD pada pelajaran matematika materi simetri lipat dan simetri putar pada siswa kelas V. Pada siswa diharapkan dengan menggunakan pembelajaran model STAD lebih meningkatkan hasil belajar matematika materi simetri lipat dan simetri.

DAFTAR RUJUKAN

- Arends. 2011. *Metode Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta : Gramedia.
- Azman. 2012. *Materi Pokok Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Gramedia.
- Fontana. 2013. *Konsep Pembelajaran di Sekolah*. Bandung : Rosdakarya.
- Hudoyo. 2014. *Penerapan Pembelajaran Efektif di Sekolah*. Jakarta : Gramedia

- Kagan. 2010. *Kosnep Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta : Gramedia
- Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer. 2012. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta : Kemdikbud
- Muhsetyo. 2013. *Konsep Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Gramedia
- Rusefendi. 2014. *Materi Pokok Pendidikan Matematika 3*. Jakarta : Kemdikbud
- Slavin. 2011. *Dasar-dasar Pembelajaran Kooperatif*. Penang : Seameo
- Soejadi. 2013. *Hakikat Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Depdiknas
- Sudjana. 2012. *Evaluasi dan Penilaian Pendidikan*. Bandung : Rosdakarya
- Suwarsono dan Sugiarto. 2008. *Mengenal Pembelajaran Matematika Lebih Praktis*. Jakarta : Balai Pustaka
- Winkel. 2010. *Belajar dan Hasil Evaluasi*. Jakarta : Gramedia