

Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division*

Nurbaiti¹, Rini Asnawati², Arnelis Djalil²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unila

²Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unila

^{1,2}FKIP Universitas Lampung Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 01 Bandar Lampung
nurbaiti281189@gmail.com/telp.:+6282282482521
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unila

Received: Oct 4th, 2017

Accepted: Oct 6th, 2017

Online Published: Oct 16th, 2017

Abstract: *Efforts to Improve Understanding of Mathematical Concept of Students Through Cooperative Learning Model of STAD Type. This research aimed to improve 7th grad student's mathematical concepts understanding through the application of STAD type cooperative learning model. This research is a Classroom Action research which was carried out in two cycles. Each cycle consists of four stages: action plan, action execution, observation and reflection. Each cycle consists of two meetings and one final test. The subject of this research were 20 students of class VII SMP Plus Nurul Islam Sumber Jaya, Jati Agung Subdistrict, South Lampung Regency. Technique of collecting research data is test. Data analysis used in this research was descriptive analysis. Based on the results of research and discussion can be concluded that the application of STAD type cooperative learning model can improve students' mathematical concept understanding.*

Abstrak: **Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Masing-masing siklus terdiri dari dua pertemuan dan satu kali tes akhir. Subjek penelitian ini adalah 20 siswa kelas VII SMP Plus Nurul Islam Sumber Jaya, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan. Teknik pengumpulan data penelitian adalah tes. Analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

Kata kunci: Kooperatif, Pemahaman Konsep Matematis, *Student Teams Achievement Division*

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan mulai dari tingkat SD sampai perguruan tinggi. Sampai saat ini matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, membosankan, dan bahkan menakutkan. Anggapan ini mungkin tidak berlebihan, selain mempunyai sifat yang abstrak, matematika juga memerlukan pemahaman konsep yang baik, karena untuk memahami konsep-konsep yang baru diperlukan prasyarat pemahaman konsep-konsep sebelumnya.

Konsep matematika yang satu dengan yang lain berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtut dan berkesinambungan. Jika siswa telah bisa memahami konsep-konsep matematika maka akan memudahkan siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika berikutnya yang lebih kompleks.

Berdasarkan pengalaman saat mengajar selama kurang lebih tujuh tahun di kelas VII SMP Plus Nurul Islam, hampir sebagian besar siswa kelas VII mengalami kesulitan untuk memahami konsep matematis yang dipelajarinya. Sebagian besar siswa hanya menghafal rumus-rumus tanpa mengetahui alur penyelesaian atau rumus awal yang dijadikan dasar dari permasalahan yang telah diberikan. Terlebih lagi jika mereka diberikan soal dengan sedikit variasi yang membutuhkan penalaran lebih, hanya beberapa siswa saja yang mampu menjawab dengan benar.

Ketika guru membahas suatu topik baru, banyak siswa lupa akan inti dari materi-materi pembelajaran pada pertemuan sebelumnya dan sebagian besar siswa di kelas VII juga memiliki pemahaman konsep-konsep matematika yang kurang, hal

ini ditunjukkan dengan pencapaian rata-rata nilai prestasi belajar, daya serap dan juga ketuntasan belajar kelas VII pada tes sumatif matematika semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 berturut-turut adalah: 59,25; 59,25% dan 60%. Berkenaan dengan data tersebut, berarti ada siswa di kelas VII yang belum memenuhi KKM yang seharusnya 65 dan juga daya serap seharusnya 65%.

Kesulitan siswa dalam belajar matematika dan juga rendahnya pemahaman konsep matematis siswa disebabkan pada proses pembelajaran matematika siswa cenderung pasif dan interaksi proses pembelajaran berpusat pada guru. Pada saat proses pembelajaran matematika, sebagian besar siswa jarang terlibat untuk mau mengajukan pertanyaan ataupun mengutarakan pendapatnya, padahal guru telah berulang kali meminta agar siswa bertanya jika ada hal-hal yang belum dipahami. Banyak juga siswa terlihat malas dan tidak percaya diri ketika mengerjakan soal-soal latihan. Mereka hanya mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan hal-hal tersebut maka peneliti berupaya mencari cara penyelesaian agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman konsep matematis siswa meningkat. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Suherman dalam Zevika (2012:46) mengungkapkan bahwa, pembelajaran kooperatif mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau me-

ngerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya. Pembelajaran kooperatif menekankan kepada kehadiran teman sebaya dan juga berinteraksi antar sesamanya sebagai sebuah tim dalam menyelesaikan atau membahas sesuatu masalah atau tugas.

Menurut Jarmita (2012:155), pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat mengubah pandangan siswa yang mulanya tertuju pada dirinya sendiri sehingga mulai terbuka terhadap siswa lain dalam wujud interaksi. Selain itu, aktifitas pembelajaran ini mengajak siswa untuk melakukan yang terbaik bagi kelompoknya, karena nilai individual akan dijumlahkan kepada nilai kelompok. Hal ini memberi dampak terhadap motivasi belajar siswa dalam usaha menjadi kelompok yang terbaik (kelompok super).

Menurut Sunilawati (2013:3) model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam implementasinya sangat memerlukan tekad, inovasi dan kesabaran guru dalam merancang pembelajaran sehingga peserta didik benar-benar menjadi tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, guru merasa lebih ringan dalam pekerjaannya, karena untuk memahami materi pelajaran guru sudah dibantu oleh siswa sehingga penanganan kesulitan belajar siswa lebih mudah.

Menurut Slavin dalam Isjoni (2012:51), model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan juga merupakan model pembelajaran yang paling baik untuk permulaan bagi pendidik yang baru menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Roestiyah dalam Gusniar (2014:17) mengungkapkan bahwa, kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yaitu: (a) memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat menggunakan keterampilan bertanya dan juga membahas suatu masalah; (b) dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih intensif dalam mengadakan sebuah penyelidikan mengenai suatu masalah; (c) mengembangkan bakat kepemimpinan dan juga keterampilan dalam berdiskusi; (d) dapat memungkinkan guru untuk lebih memperhatikan siswa sebagai individu dan kebutuhan belajarnya; (e) para siswa lebih aktif bergabung dalam pelajaran mereka dan mereka lebih aktif dalam diskusi; dan (f) dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan rasa menghargai, menghormati pribadi temannya, dan menghargai pendapat orang lain. Sedangkan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah kerja kelompok yang hanya melibatkan mereka yang mampu memimpin dan juga mengarahkan mereka yang kurang pandai dan kadang-kadang menuntut tempat yang berbeda dan juga gaya-gaya mengajar berbeda.

Menurut Susanto dalam Mawaddah (2016:77), Pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian.

Dahar dalam Murizal (2012:19) menyebutkan bahwa, "Jika diibaratkan, konsep-konsep adalah batu-batu pembangunan dalam berpikir". Akan sangat sulit bagi siswa untuk menuju ke proses pembelajaran yang lebih tinggi jika belum memahami konsep. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman konsep matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Sebagai fasilitator di dalam pembelajaran, guru semestinya memiliki pandangan bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu, yaitu memahami konsep yang diberikan. Dengan memahami, siswa lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri, bukan hanya sekedar dihafal.

Indikator pemahaman konsep menurut Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 adalah siswa mampu: (1) menyatakan ulang sebuah konsep; (2) mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; (3) memberi contoh dan bukan contoh dari konsep; (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep; (6) menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu; dan (7) mengaplikasikan konsep ataupun algoritma ke pemecahan masalah (Hadi, 2015:62).

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan jika kemampuan pemahaman konsep matematis adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan

memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian.

Dalam penelitian ini, indikator pemahaman konsep untuk mengukur pemahaman konsep matematis siswa yaitu berupa kemampuan untuk menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut suatu sifat-sifat tertentu, memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk suatu representasi matematis, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep ataupun algoritma dalam pemecahan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII di SMP Plus Nurul Islam melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan, dan juga merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui tindakan tertentu di dalam suatu siklus (Kunandar, 2008:45).

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus. Setiap siklus

dilakukan sebanyak dua kali pertemuan dan satu kali tes akhir. Lama pembelajaran untuk setiap pertemuan adalah 2 jam pelajaran (2 x 40 menit) dan untuk tes disetiap akhir siklus adalah 1 jam pelajaran (1 x 40 menit).

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Plus Nurul Islam Sumber Jaya Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. Terdiri dari 20 orang siswa laki-laki.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VII SMP Plus Nurul Islam, yang terletak di Jalan Raya Sumber Jaya No. 99. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 27 Maret 2017 sampai dengan tanggal 12 April 2017.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model spiral yang telah dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart. Model ini mempunyai empat tahapan yang harus dilakukan, yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Siklus I dilaksanakan berdasarkan masalah yang teramati, jika hasilnya masih kurang maka dilanjutkan ke siklus berikutnya yang merupakan hasil perbaikan dari siklus I. Siklus dihentikan jika hasil penelitian dirasa sudah cukup dan memenuhi tujuan yang diharapkan.

Pada tahapan perencanaan tindakan, kegiatan yang dilakukan antara lain: (1) membuat RPP; (2) menyiapkan LKK; (3) membuat soal kuis; (4) membuat kunci jawaban dan pedoman penskoran kuis; (5) membuat kisi-kisi tes akhir siklus; (6) membuat soal tes akhir siklus; dan (7) membuat kunci jawaban serta pedoman penskoran tes akhir siklus.

Pada tahapan pelaksanaan tindakan, dilaksanakan pembelajaran berdasarkan RPP. Langkah-langkah yang diambil dalam pelaksanaan

tindakan ini adalah sebagai berikut; (1) pada kegiatan awal guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan juga memberikan apersepsi serta memotivasi siswa; (2) pada kegiatan inti, guru melakukan presentasi kelas dan siswa belajar dalam kelompok; (3) pada kegiatan penutup guru memberikan kuis dan penghargaan bagi kelompok terbaik.

Hasil kuis tidak dijadikan sebagai data penelitian. Hasil kuis hanya digunakan untuk pemberian penghargaan bagi kelompok yang mendapatkan skor tertinggi. Data yang dijadikan sebagai data penelitian adalah hasil tes di akhir setiap siklus.

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Guru dibantu oleh teman sejawat untuk mengamati jalannya proses pembelajaran secara keseluruhan serta mengamati kendala yang terjadi selama proses pembelajaran sebagai acuan dalam menyempurnakan siklus selanjutnya.

Pada tahapan refleksi, guru bersama teman sejawat mengkaji kendala yang dihadapi dari hasil observasi. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi hasil dari tindakan, kelemahan, dan juga kendala-kendala yang muncul selama pelaksanaan tindakan. Hasil dari tahap refleksi ini dijadikan sebagai dasar-dasar untuk memperbaiki serta menyempurnakan perencanaan dan juga pelaksanaan tindakan pada pertemuan selanjutnya.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut; (1) lembar observasi, Lembar observasi merupakan catatan yang menggambarkan aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran. Observasi ini dilakukan dengan me-

lakukan pengamatan dan juga pencatatan mengenai kegiatan guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD; dan (2) tes, tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa sebagai tindak lanjut dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan. Tes dilakukan pada setiap akhir siklus untuk dapat mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Soal tes yang diujikan berupa soal uraian yang terdiri dari lima butir soal.

Data yang dianalisis dalam penelitian adalah data nilai hasil tes di setiap akhir siklus. Sumber data penelitian diperoleh dari siswa kelas VII SMP Plus Nurul Islam. Teknik pengumpulan data penelitian adalah tes. Tes digunakan untuk mengetahui pemahaman konsep matematis siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah teknik analisis data kuantitatif. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil tes siklus I dan siklus II mencerminkan sejauh mana tingkat pemahaman konsep yang dimiliki siswa. Indikator yang menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa meningkat dapat diketahui dengan membandingkan analisis hasil tes pada tiap-tiap siklus. Untuk menghitung pemahaman konsep matematis yang dicapai oleh siswa digunakan sistem penilaian standar yang dirumuskan sebagai berikut:

$$NA = \frac{SB}{TS} \times 100$$

Keterangan:

NA = Nilai akhir

SB = Skor yang diperoleh dari jawaban benar pada tes akhir

TS = Total skor maksimum tes

Dalam penelitian ini, seorang siswa dapat dikatakan memahami konsep apabila nilai yang diperoleh pada saat tes pemahaman konsep mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 65. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini, yaitu: pemahaman konsep matematis siswa meningkat dari siklus I ke siklus II dan Pada akhir siklus II, persentase siswa yang memahami konsep matematis siswa adalah minimal 70% dari jumlah siswa memperoleh nilai ≥ 65 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sampai dua siklus. Masing-masing siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dan satu pertemuan untuk tes akhir siklus.

A. Siklus I

1. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari Senin tanggal 27 Maret 2017 dengan materi persegi dan juga persegi panjang. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan pada jam pelajaran ke 2-3 dan dimulai pada pukul 08.10 sampai dengan jam 09.30

2. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua siklus I dilaksanakan pada tanggal 29 Maret 2017 dengan materi pokok jajargenjang. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan pada jam pelajaran ke 1-2 dan dimulai pada pukul 07.30 sampai dengan jam 08.50 WIB.

3. Tes Akhir Siklus I

Pada hari Senin tanggal 03 April 2017 dimulai pukul 08.10. Soal tes akhir siklus I terdiri dari 5 soal

uraian. Guru mengingatkan pada siswa agar mengerjakan soal tes secara individu dan tidak bekerja sama dengan temannya. Siswa segera mengerjakan soal tes.

1) Observasi dan Hasil Tes

Pada pertemuan pertama, siswa masih beradaptasi dengan model yang digunakan. Mereka tidak terbiasa melakukan diskusi, sehingga ketika diskusi berlangsung kegiatan yang dominan adalah mengobrol. Guru berusaha untuk mengingatkan agar serius mengikuti pembelajaran. Usaha ini hanya cukup berhasil untuk beberapa menit ke depan, selanjutnya mereka kembali mengobrol. Diskusi kelompok berlangsung kurang baik. Kerja sama yang terjadi antar anggota kelompok belum terlihat.

Pada pertemuan kedua, kerja sama antar anggota kelompok terlihat lebih baik dibandingkan pertemuan sebelumnya, meskipun masih ada beberapa siswa yang bercanda dan masih ada siswa yang memanfaatkan waktu diskusi untuk berbincang-bincang diluar materi pembelajaran sehingga pembelajaran pun menjadi kurang optimal. Ketika guru bertanya kepada siswa tentang persegi dan persegi panjang ada beberapa siswa nampak bingung dan hanya beberapa orang siswa yang dapat menjawab dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang telah lalu sudah dilupakan oleh siswa dan siswa tidak belajar terlebih dahulu sebelum pembelajaran mulai.

Pada tahap akhir siklus I telah dilaksanakan tes yang diikuti oleh 20 siswa. Hasil tes akhir siklus I dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Tes Akhir Siklus I

Variabel yang diamati	Jumlah/ Persentase
Nilai rata-rata siswa	63,75
Jumlah Siswa yang mencapai KKM	12
Persentase keberhasilan Siswa	60%

Berdasarkan hasil tes pada tabel diatas, diketahui bahwa nilai atau pemahaman konsep matematis siswa masih rendah. Hal ini terlihat dari rendahnya hasil persentase keberhasilan siswa dan hanya 12 siswa yang berhasil mencapai nilai yang memenuhi KKM pada mata pelajaran matematika yaitu adalah 65. Hal ini menunjukkan bahwa, pada pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I ini masih banyak terdapat kekurangan serta perlu ditingkatkan pada siklus selanjutnya.

2) Refleksi

Berdasarkan hasil tes akhir siklus I, pembelajaran masih terdapat banyak kekurangan dan hambatan. Hal ini dikarenakan selama proses pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan mengalami kekurangan dan hambatan, antara lain sebagai berikut: (1) Siswa sering sekali menggunakan kesempatan pada saat diskusi untuk bercanda-canda dengan teman, sehingga siswa tidak dapat menyelesaikan tugas tepat waktu; (2) Kerja sama dalam kelompok kurang, hal ini dapat terlihat saat diskusi kelompok hanya sebagian siswa dalam satu kelompok yang mau mengerjakan dan sebagian siswa hanya mengikuti hasil jawaban yang diperoleh temannya; (3) Siswa kurang aktif memberikan pendapat; (4) Siswa kurang aktif untuk

bertanya; (5) Siswa kurang aktif dalam mencari informasi untuk menjawab soal; (6) Guru tidak menyampaikan durasi waktu yang diberikan pada saat kegiatan kerja kelompok sehingga siswa banyak yang belum selesai mengerjakan tugasnya sementara waktu telah habis; dan (7) Guru kurang baik dalam memotivasi siswa.

Untuk memperbaiki semua kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I dan untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa pada siklus II, dilakukan perbaikan-perbaikan pada hal-hal berikut; (1) Guru tetap mempertahankan hal-hal yang baik pada siklus II; (2) Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk bisa memberikan saran atas masalah yang didiskusikannya, serta lebih berani dalam menyampaikan pendapat, dan menghargai pendapat orang lain; (3) Guru membimbing siswa mencari informasi untuk menjawab soal; (4) Guru menyampaikan durasi waktu kepada siswa untuk berdiskusi; dan (5) Guru membimbing siswa pada saat kegiatan diskusi kelompok dengan cara melihat langsung tiap-tiap kelompok siswa yang berdiskusi dan menegur siswa yang masih kelihatan kurang serius pada saat kegiatan diskusi.

B. Siklus II

1. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama siklus II dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 05 April 2017. Tepat pukul 07.30 bel berbunyi, tanda jika pelajaran akan dimulai. Siswa-siswa segera masuk ke ruang kelas. Guru juga segera masuk ke dalam kelas diikuti oleh observer. Guru membuka pembelajaran kemudian memeriksa

kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran hari ini.

2. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua pada siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 10 April 2017. Pembelajaran dimulai pada pukul 08.10 setelah upacara bendera. Materi yang dibahas pada pertemuan kedua adalah trapesium. Guru membuka pelajaran kemudian memeriksa kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran hari ini. Guru memulai proses pembelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

3. Tes Akhir Siklus II

Tes akhir pada siklus II ini dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 12 April 2017. Ketika guru memasuki kelas, siswa tampak telah siap untuk mengerjakan tes akhir. Setelah guru membuka pelajaran dengan salam dan doa, guru tidak langsung membagi soal. Sebelumnya guru bertanya pada seluruh siswa mengenai kesiapan mereka menghadapi tes. Guru juga memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi tes hari ini. Selesai guru menjelaskan, guru membagikan soal tes siklus II yang terdiri dari 5 soal uraian kepada siswa. Waktu yang diberikan untuk mengerjakan soal adalah 40 menit. Siswa mengerjakan soal dengan tertib..

Ketika waktu habis, guru meminta kepada siswa untuk segera mengumpulkan lembar jawaban mereka ke depan. Jam pelajaran yang masih tersisa digunakan guru untuk membahas soal tes siklus II. Sebagian besar siswa tersenyum puas karena jawaban mereka sama seperti yang diuraikan oleh guru.

1) Observasi dan Hasil Tes

Pada pertemuan pertama ini pembelajaran sudah terlaksana lebih baik dan lancar. Beberapa siswa mulai tidak segan untuk bertanya pada guru mengenai materi yang belum mereka pahami. Mayoritas siswa menikmati setiap kegiatan pembelajaran, Mereka tidak lagi suka bermain-main atau bercanda dengan temannya. Hal itu terjadi tidak lepas dari arahan dan juga motivasi yang diberikan guru, agar siswa aktif dan berdiskusi bersama kelompok mereka pada saat menyelesaikan soal yang diberikan. Guru juga mengingatkan siswa untuk membaca referensi lain agar siswa lebih memahami materi yang dipelajari. Guru pun memantau jalannya diskusi dan presentasi, di akhir pembelajaran guru juga tidak lupa untuk menegaskan kembali materi yang dipelajari hari ini.

Pada pertemuan yang kedua proses pembelajaran sudah terlaksana dengan baik dan juga lancar. Guru memeriksa kesiapan semua siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk terus berperan aktif dan bekerjasama di kelompok masing-masing, sehingga diskusi kelompok terlaksana dengan baik. Siswa jauh lebih aktif dibandingkan pertemuan sebelumnya. Selama proses kegiatan pembelajaran guru juga memotivasi siswa agar berani bertanya tentang hal-hal yang belum dimengerti dan meminta siswa untuk teliti dalam mengerjakan soal.

Guru memantau jalannya diskusi dan presentasi kelompok. Di akhir pembelajaran guru juga tidak lupa untuk menegaskan kembali materi yang telah dipelajari hari ini. Dengan demikian proses kegiatan

pembelajaran matematika dengan menggunakan model STAD berjalan dengan baik dan juga membuat kegiatan belajar menjadi lebih terarah.

Pada akhir siklus II telah dilaksanakan tes yang diikuti oleh 20 siswa. Hasil tes akhir siklus II dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Hasil Tes Akhir Siklus II

Variabel yang diamati	Jumlah/ Persentase
Nilai rata-rata siswa	74,5
Jumlah Siswa yang mencapai KKM	15
Persentase keberhasilan Siswa	75%

Berdasarkan hasil tes pada tabel diatas, diketahui bahwa hasil tes akhir pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Hal tersebut ditandai dengan nilai rata-rata siswa pada siklus I adalah 63,75 meningkat pada siklus II menjadi 74,5. Pada siklus I banyak siswa yang mencapai KKM adalah 12 siswa atau 60% dari jumlah siswa, sedangkan pada siklus II sebanyak 15 siswa atau 75% dari jumlah siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

2) Refleksi

Berdasarkan hasil tes akhir siklus II yang telah dilaksanakan, pemahaman konsep matematis siswa telah mengalami peningkatan sesuai dengan yang diharapkan. Persentase semua siswa yang memahami konsep matematis telah melebihi batas minimal dalam satu kelas yaitu 70% sehingga indikator keberhasilan dalam pembelajaran telah tercapai.

Berdasarkan hasil observasi diketahui pula bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD telah terlaksana sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan. Berdasarkan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka indikator keberhasilan telah tercapai sehingga tindakan dihentikan.

2. Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan satu pertemuan untuk tes di akhir siklus. Pada pertemuan pertama siklus I, saat jam pelajaran dimulai para siswa belum siap mengikuti pelajaran. Sebagian siswa masih di luar kelas karena jam pelajaran sebelumnya adalah upacara bendera, setelah guru menegur akhirnya siswa masuk dan siap mengikuti pelajaran matematika. Sebelum diskusi dimulai guru menginformasikan kepada siswa bahwa pelaksanaan pembelajaran hari ini akan dilaksanakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Guru menjelaskan cara pembelajaran kooperatif tipe STAD. Guru pun menyampaikan tujuan pembelajaran. Pembelajaran pada pertemuan pertama ini adalah sebagai berikut: (1) presentasi kelas yang dilakukan oleh guru. Guru melakukan presentasi kelas dengan menyampaikan materi secara jelas dan singkat.; (2) kerja kelompok. Guru mengelompokkan siswa menjadi 5 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa. Pengelompokkan siswa dilakukan secara heterogen berdasarkan hasil pada tes sumatif matematika semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017. Siswa lalu berdiskusi

kelompok mengerjakan LKK. Pada saat diskusi, guru selalu memonitor kinerja siswa. Guru melakukan hal itu agar dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan pada saat menghubungkan konsep-konsep yang mereka pelajari dengan pengalaman yang telah mereka miliki. Setelah siswa selesai berdiskusi LKK yang diberikan, maka kegiatan selanjutnya pembahasan atau presentasi kelas oleh siswa. Siswa menuliskan hasil diskusi kelompok mereka pada papan tulis. Dengan menuliskan hasil diskusi kelompok di papan tulis, siswa dapat mengetahui benar atau salah jawaban hasil diskusi mereka. Hal ini memberikan jawaban yang benar dan pengetahuan yang lebih kepada siswa.

Pada saat pembahasan hasil diskusi kelompok belajar, guru selalu menampung alternatif jawaban yang berbeda-beda yang diperoleh tiap kelompok. Saat pembahasan terhadap jawaban dalam presentasi siswa, guru memerintahkan kepada siswa yang lain untuk mencermati hasil jawaban yang telah ditulis di papan tulis. Setelah pembahasan selesai, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang telah disampaikan. Hal ini melatih siswa untuk menganalisis dan juga menarik kesimpulan dari berbagai pernyataan. Guru juga menghimbau siswa untuk mencatat kesimpulan materi yang disimpulkan oleh guru bersama siswa untuk dapat dipelajari di rumah.; (3) kuis; (4) peningkatan nilai individu; dan juga (5) penghargaan kelompok.

Pada pertemuan kedua siklus I, siswa sudah berkumpul dengan kelompoknya, akan tetapi siswa masih sangat ramai ketika guru memasuki ruang kelas. Sebagian

siswa lagi belum selesai menyapu ruang kelasnya sehingga guru harus menunggu diluar sampai siswa selesai menyapu ruang kelasnya.

Pada saat tes akhir siklus I, guru mengingatkan pada siswa agar mengerjakan soal tes secara individu dan tidak bekerja sama dengan temannya. Siswa segera mengerjakan soal tes. Pada menit-menit awal, siswa memang terlihat tenang dan mengerjakan soal tes sendiri tetapi, selang kurang lebih lima belas menit kemudian siswa mulai gaduh untuk melihat pekerjaan temannya. Guru juga mengingatkan kembali kepada siswa-siswa agar mengerjakan soal tes secara individu. Saat guru berkeliling kelas untuk memantau siswa, ada siswa yang sama sekali belum mengerjakan soal padahal waktu sudah berlalu kurang lebih 25 menit. Ketika siswa bersangkutan ditanya, siswa hanya tersenyum. Saat guru memberitahukan kepada siswa bahwa waktu untuk mengerjakan soal tes tinggal 15 menit lagi, siswa kembali ramai dan sibuk saling mencocokkan jawaban.

Berdasarkan hasil observasi dan refleksi, proses pembelajaran pada siklus I belum terlaksana dengan baik. Kerja sama yang terjadi antar anggota kelompok belum terlihat. Guru mengingatkan siswa agar tenang dan memeriksa kembali pekerjaannya. Selain itu, guru mengingatkan kepada siswa untuk tidak lupa menuliskan nama mereka. Waktu yang disediakan untuk mengerjakan soal tes telah habis. Siswa pun mengumpulkan pekerjaan mereka kepada guru. Setelah semua pekerjaan siswa terkumpul, siswa diminta kembali ke tempat duduk masing-masing dan agar siswa tenang. Sisa waktu yang masih ada digunakan guru untuk membahas

soal tes yang baru saja dikerjakan oleh siswa.

Pada pertemuan pertama siklus II, Tepat pukul 07.30 bel berbunyi, tanda jika pelajaran akan dimulai. Siswa-siswa segera masuk ke ruang kelas. Guru juga segera masuk ke dalam kelas diikuti oleh observer. Guru membuka pelajaran kemudian memeriksa kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran hari ini. Guru menyampaikan tujuan-tujuan pembelajaran, kemudian guru segera membagikan LKK III. Materi yang terdapat dalam LKK III adalah mengenai layang-layang dan belah ketupat. Guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan dalam pembelajaran. Pembelajaran pada pertemuan kedua ini adalah sebagai berikut; (1) presentasi kelas yang dilakukan oleh guru; (2) kerja dalam kelompok; (3) kuis; (4) peningkatan nilai individu; dan (5) penghargaan kelompok.

Pertemuan kedua pada siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 10 April 2017. Materi yang dibahas pada pertemuan kedua adalah trapesium. Guru memulai proses pembelajaran dengan menyampaikan tujuan dalam pembelajaran. Tujuan pembelajaran pada pertemuan ini adalah siswa dapat mendefinisikan dari trapesium dengan kata-katanya sendiri, siswa dapat menyebutkan besar sudut dan ukuran panjang sisi trapesium, siswa dapat menggambar trapesium, serta siswa dapat juga menemukan dan menentukan rumus luas dan keliling trapesium. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua ini adalah sebagai berikut; (1) presentasi kelas yang dilakukan oleh guru; (2) kerja kelompok; (3) kuis;

- (4) peningkatan nilai individu; dan
- (5) penghargaan kelompok.

Tes akhir pada siklus II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 12 April 2017. Ketika guru memasuki kelas, siswa tampak telah siap untuk mengerjakan tes akhir. Setelah guru membuka pelajaran dengan salam dan doa, guru tidak langsung membagi soal. Sebelumnya guru bertanya pada seluruh siswa mengenai kesiapan mereka menghadapi tes. Guru juga memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi tes hari ini. Kesempatan itu tidak disia-siakan oleh siswa, beberapa siswa mengangkat tangan dan menanyakan soal dari buku yang belum mereka pahami. Selesai guru menjelaskan, guru membagikan soal tes siklus II yang terdiri dari 5 soal uraian kepada siswa. Waktu yang diberikan untuk mengerjakan soal adalah 40 menit. Siswa mengerjakan soal dengan tertib. Sesekali masih ada siswa yang kedapatan melirik jawaban teman, tetapi hal itu tidak berlangsung lama karena guru selalu mengingatkan siswa untuk mengerjakan tes secara individu dan siswapun mengindahkan perintah guru. Empat puluh menit waktu untuk mengerjakan tes telah usai. Siswa pun meminta tambahan waktu untuk menyelesaikan soal tes. Lima menit waktu akan berakhir guru mengingatkan siswa untuk tidak lupa menuliskan nama dan nomor absen pada sudut kiri atas lembar tes juga memeriksa kembali jawaban mereka.

Pada saat waktu mengerjakan tes habis, guru meminta kepada siswa untuk segera mengumpulkan lembar jawaban mereka ke depan. Jam pelajaran yang masih ada digunakan guru untuk membahas soal tes siklus II. Sebagian besar

siswa tersenyum puas karena jawaban mereka sama seperti yang diuraikan oleh guru. Pelajaran berakhir setelah terdengar bel panjang tanda bahwa kegiatan usai. Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam.

Berdasarkan hasil observasi dan refleksi, proses pembelajaran pada siklus II, pembelajaran berjalan dengan baik. Beberapa siswa yang kurang aktif pada siklus I menjadi aktif. Mereka sudah dapat membagi tugas-tugas dalam kelompok masing-masing. Pada kegiatan pembelajaran, terlihat aktivitas siswa lebih dominan dibandingkan dengan guru. Proses pembelajaran tidak lagi merupakan pembelajaran yang terpusat pada guru. Siswa menjadi lebih mandiri dalam proses pembelajaran. Belajar dengan cara berdiskusi kelompok dimana setiap kelompok terdiri dari anggota dengan tingkat akademis yang heterogen maka akan memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama. Biasanya siswa yang lebih pandai menjadi tempat bertanya teman yang lain.

Berdasarkan hasil tes akhir pada siklus II terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus II persentase siswa yang memahami konsep matematis telah melebihi batas minimal dalam satu kelas. Hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa indikator-indikator keberhasilan pada penelitian ini telah tercapai. Dengan demikian diketahui bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa di SMP Plus Nurul Islam khususnya kelas VII, dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas yang telah

diuraikan, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII di SMP Plus Nurul Islam mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pada siklus II persentase siswa yang memahami konsep matematis telah melebihi batas minimal dalam satu kelas. Hal ini menunjukkan bahwa, indikator-indikator keberhasilan pada penelitian ini telah tercapai.

Dengan demikian pula dapat disimpulkan bahwa, Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas VII di SMP Plus Nurul Islam dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Penelitian ini pun sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mulyani (2013:11) yang juga telah menyimpulkan bahwa, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan aktivitas siswa dan pemahaman konsep matematika siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Gusniar. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV SDN No. 2 Ogoamas II*. Vol. 2, No. 1. Jurnal. (Online), <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JKTO/article/view/3005/2081>, diakses pada 7 Juni 2017.
- Hadi, Sutarto. 2015. *Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Checks)*. Vol. 3, No. 1. Jurnal. (Online), <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=444&val=9364&title=Pemahaman%20Konsep%20Matematika%20Siswa%20SMP%20Melal%20Penerapan%20Model%20Pembelajaran%20Kooperatif%20Tipe%20Memeriksa%20Berpasangan%20Pai%20Checks>, diakses pada 4 Oktober 2017.
- Isjoni. 2012. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta.
- Jarmita, Nida. 2012. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dalam Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang*. Vol. XIII, No. I. Jurnal. (Online), <https://media.neliti.com/media/publications/82979-ID-penerapan-pembelajaran-kooperatif-tipe-s.pdf>, diakses pada 7 Agustus 2017.
- Kunandar. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mawaddah, Siti. 2016. *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)*. Vol. 4, No.1. Jurnal. (Online), <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/edumat/article/viewFile/2292/2010>, diakses pada 12 Juli 2017.

- Mulyani, Eni., Suyadi, Gimin. & Nurhanurawati. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung Vol. 1, No. 3. Jurnal. (Online), <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=287904&val=7232&title=Penerapan%20Model%20Pembelajaran%20Kooperatif%20Tipe%20STAD%20untuk%20Meningkatkan%20Aktivitas%20dan%20Pemahaman%20Konsep%20Matematika%20Siswa0>, diakses pada 7 Juni 2017.
- Murizal, Angga. 2012. *Pemahaman Konsep Matematis dan Model Pembelajaran Quantum Teaching*. Vol. 1, No. 1. Jurnal. (Online), <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/viewFile/1138/830>, diakses pada 7 Juni 2017.
- Sunilawati, Ni Made. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD*. Vol. 3. Jurnal. (Online), http://pasca.undiksha.ac.id/ejournal/index.php/jurnal_pendas/article/viewFile/513/305, diakses pada 7 Agustus 2017.
- Zevika, Mona. 2012. *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Padang Panjang Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Disertai Peta Pikiran*. Vol. 1, No. 1. Jurnal. (Online), [file:///C:/Users/myunit/Downloads/1170-2523-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/myunit/Downloads/1170-2523-1-SM%20(1).pdf), diakses pada 7 Agustus 2017.