

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD
(Studi pada Siswa Kelas VII SMP Plus Nurul Islam Semester Genap
Tahun Pelajaran 2016/2017)**

(Skripsi)

**Oleh
NURBAITI**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRAK

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD
(Studi Pada Siswa Kelas VII SMP Plus Nurul Islam Semester Genap Tahun
Pelajaran 2016/2017)**

Oleh

NURBAITI

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*

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD
(Studi pada Siswa Kelas VII SMP Plus Nurul Islam Semester Genap
Tahun Pelajaran 2016/2017)**

Oleh

NURBAITI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

Judul Sripsi

: **UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE STAD (Studi Pada
Siswa Kelas VII SMP Plus Nurul Islam
Sumber Jaya Semester Genap Tahun
Pelajaran 2016/2017)**

Nama Mahasiswa

: **Nurbaiti**

Nomor Pokok Mahasiswa

: **1313061004**

Program Studi

: **Pendidikan Matematika**

Jurusan

: **Pendidikan MIPA**

Fakultas

: **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dra. Rini Asnawati, M.Pd.

NIP 19620210 198503 2 003

Dra. Arnelis Djalil, M.Pd.

NIP 19530308 198303 2 001

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

Dr. Caswita, M.Si.

NIP 19671004 199303 1 004

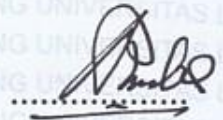
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dra. Rini Asnawati, M.Pd.**

.....

Sekretaris : **Dra. Arnelis Djalil, M.Pd.**

.....

Penguji
Bukan Pembimbing : **Dr. Haninda Bharata, M.Pd.**

.....

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum.
NIP. 19590722 198603 1003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **06 November 2017**

PERNYATAAN SKRIPSI MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurbaiti

NPM : 1313061004

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 20 November 2017

Yang Membuat Pernyataan



Nurbaiti

Nurbaiti

NPM 1313061004

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Sumber Jaya pada 28 November 1989, sebagai anak ketiga dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Ramli Dharma Wijaya dan Ibu Siti Rubai'ah.

Penulis mengawali pendidikan formal di TK Al Munawwaroh, Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan, yang diselesaikan pada tahun 1995. Tahun 2001, penulis menyelesaikan studi di SD Negeri I Pahoman, Bandar Lampung. Pada tahun yang sama, penulis diterima di SMP Negeri 12 Bandar Lampung dan menyelesaikan studi di sekolah tersebut pada tahun 2004. Tahun 2004, penulis melanjutkan pendidikan di MA Nurul Islam yang diselesaikan pada tahun 2007.

Pada tahun 2008 penulis mulai bekerja sebagai tenaga pendidik di Tk Aura Satu sampai tahun 2013. Tahun 2010 penulis menjadi tenaga pendidik di SMP Plus Nurul Islam sampai sekarang. Pada tahun 2013 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lampung melalui jalur program mahasiswa S1 dalam jabatan. Saat ini penulis juga bekerja sebagai Kasi Pemerintahan di Desa Sumber Jaya, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan.

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahiim...

Alhamdulillahillobbil'aalamiin... Segala puji hanya milik Allah, Tuhan semesta alam. Hanya karena rahmat dan hidayah-Nya-lah sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Kupersembahkan karya ini kepada:

- ❖ Bapak dan Mama' tersayang yang telah membesarkan, mendidik, dan selalu mendoakanku tanpa aku memintanya. Terima kasih atas segala doa dan dukungan. Semoga Allah membalas dengan Jannah-Nya kelak. Aamiin...
- ❖ Tete-tete dan adikku (Tete Eka, Tete Dwi dan Titin). Terima kasih atas semangat dan dukungan yang kalian berikan.
- ❖ Para pendidik yang telah mendidikku...
- ❖ Almamater tercinta...

MOTTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

(QS. Al Insyirah: 5-8)

“Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia.”

(Nelson Mandela)

“Orang-orang yang berhenti belajar, akan menjadi pemilik masa lalu. Orang-orang yang masih terus belajar, akan menjadi pemilik masa depan.”

(Mario Teguh)

SANWACANA

Segala puji hanya milik Allah SWT, Tuhan semesta alam, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Studi pada siswa kelas VII SMP Plus Nurul Islam Semester Genap Tahun Pelajaran 2016/2017)” dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Caswita, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam FKIP Universitas Lampung.
3. Bapak Dr. Haninda Bharata, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus Pembahas atas segala kritik, saran dan bimbingan yang diberikan dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Rini Asnawati, M.Pd., selaku Pembimbing I atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, saran dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Dra. Arnelis Djalil, M.Pd., selaku Pembimbing II atas segala kritik, saran, dan bimbingan yang diberikan dalam memperbaiki penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lampung.

7. Ibu Dewi Astuti, S.Pd.I., selaku Kepala SMP Plus Nurul Islam, Bapak Halusah, S.Pd., selaku observer dalam penelitian skripsi ini, serta semua pihak di SMP Plus Nurul Islam, atas kerja sama dan bimbingannya.
8. Rekan-rekan mahasiswa SI dalam Jabatan Pendidikan Matematika, Ibu Dewi Hayanti dan Ibu Sri Sumaryati, serta rekan seperjuangan mahasiswa S1 regular Ayu Sumunaringtiasih.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Akan tetapi, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin...

Bandar Lampung, 20 November 2017
Penulis

Nurbaiti

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
II. KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Hakikat Pembelajaran Matematika	7
2.2 Pemahaman Konsep Matematis	8
2.3 Pembelajaran Kooperatif.....	10
2.4 Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	15
2.5 Kerangka Pikir	21
2.6 Hipotesis Tindakan	23
III. METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Jenis Penelitian.....	24

3.2 Subjek Penelitian.....	25
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.4 Tahapan Penelitian	25
3.5 Instrumen Penelitian.....	36
3.6 Teknik Pengumpulan Data	36
3.7 Teknik Analisis Data.....	37
3.8 Indikator Keberhasilan	38
IV. PEMBAHASAN	39
4.1 Hasil Penelitian	39
4.2 Pembahasan.....	59
4.3 Keterbatasan Penelitian	62
V. SIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Simpulan	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif.....	12
Tabel 2. Perhitungan Skor Perkembangan Individu	20
Tabel 3. Perhitungan Skor Perkembangan Kelompok	20
Tabel 4. Jadwal Kegiatan Penelitian	25
Tabel 5. Data Distribusi Perolehan Skor Peningkatan Individu dari Hasil Kuis I ke Kuis II serta Kriteria Masing – Masing Kelompok.....	48
Tabel 6. Hasil Tes Akhir Siklus I.....	48
Tabel 7. Data Distribusi Perolehan Skor Peningkatan Individu dari Hasil Kuis II ke Kuis III serta Kriteria Masing – Masing Kelompok.....	58
Tabel 8. Data Distribusi Perolehan Skor Peningkatan Individu dari Hasil Kuis III ke Kuis IV serta Kriteria Masing – Masing Kelompok	58
Tabel 9. Hasil Tes Akhir Siklus II.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Daftar Nilai Tes Sumatif Matematika Semester Ganjil Tahun	
Pelajaran 2016/2017	68
Lampiran 2. Analisis Data Hasil Tes Sumatif Matematika Semester Ganjil Tahun	
Pelajaran 2016/2017	69
Lampiran 3. Daftar Kelompok Siswa	70
Lampiran 4. Silabus Pembelajaran	71
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	75
Lampiran 6. Lembar Kerja Kelompok	98
Lampiran 7. Kunci Jawaban dan pedoman penskoran LKK.....	110
Lampiran 8. Soal Kuis.....	115
Lampiran 9. Kunci Jawaban dan pedoman penskoran Kuis	123
Lampiran 10. Kisi-Kisi Soal Pemahaman Konsep Tes Akhir Siklus.....	127
Lampiran 11. Soal Tes Akhir Siklus	129
Lampiran 12. Kunci Jawaban dan pedoman penskoran Tes Akhir Siklus.....	133
Lampiran 13. Hasil Observasi.....	135
Lampiran 14. Daftar Skor Kuis dan Skor Perkembangan Individu	147
Lampiran 15. Lembar Rangkuman Kelompok.....	148
Lampiran 16. Daftar Nilai Tes Akhir Siklus.....	150
Lampiran 17. Persentase Pemahaman Konsep Matematis Siswa	152
Lampiran 18. Surat Keterangan Penelitian	153

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Model Spiral dari Kemmis dan Mc Taggart.....	26

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

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

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

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

Ketika guru membahas suatu topik baru, banyak siswa lupa akan inti dari materi pembelajaran pada pertemuan-pertemuan sebelumnya. Sebagian besar siswa di kelas VII memiliki pemahaman konsep matematika yang kurang, hal ini ditunjukkan dengan pencapaian rata-rata nilai prestasi belajar siswa, daya serap dan ketuntasan belajar kelas VII pada tes sumatif 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 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang seharusnya 65 dan daya serap seharusnya 65%.

Kesulitan siswa dalam belajar matematika dan rendahnya pemahaman konsep matematis siswa disebabkan dalam pembelajaran matematika siswa cenderung pasif dan interaksi pembelajaran berpusat pada guru. Pada saat pembelajaran matematika, sebagian besar siswa jarang terlibat untuk mengajukan pertanyaan atau mengutarakan pendapatnya, walaupun guru telah berulang kali meminta agar siswa bertanya jika ada hal-hal yang belum dipahami. Banyak 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 dapat meningkat. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Slavin (dalam Isjoni, 2012:51) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model pembelajaran yang paling

baik untuk permulaan bagi pendidik yang baru menggunakan model pembelajaran kooperatif.

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 mengerjakan 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

Jarmita (2012:155) mengungkapkan bahwa, 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.

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. Bagi siswa dapat memperoleh pengalaman kerja sama dalam kelompok, mampu memberikan sikap positif dan percaya diri, karena

dalam pembelajaran ada ketergantungan yang positif. Ketergantungan semacam ini selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompoknya.

Gagasan utama dari pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah memotivasi siswa untuk dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain. Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang sangat mudah diadaptasikan dalam pembelajaran. Siswa dikelompokkan dalam kelompok belajar yang beranggotakan 4 sampai 5 orang yang heterogen. Guru menyajikan pelajaran dan siswa bekerja dalam kelompok mereka untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran tersebut. Kemudian, seluruh siswa diberikan tes tentang materi yang telah dijelaskan dan pada saat tes berlangsung siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu (Slavin dalam Trianto, 2007:52). Oleh karena itu, pembelajaran kooperatif tipe STAD dianggap mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. “Apakah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa di kelas VII?”

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di kelas VII.

1.4 Manfaat

1. Bagi Siswa

Manfaat penerapan pembelajaran kooperatif bagi siswa antara lain sebagai berikut.

- a) Siswa mendapat pengalaman baru dalam membina sikap saling ketergantungan positif, berpartisipasi aktif dan berkomunikasi, serta memupuk rasa tanggung jawab bersama.
- b) Mengembangkan kesadaran bertanggung jawab.

2. Bagi Guru

Manfaat penerapan pembelajaran kooperatif bagi guru antara lain sebagai berikut.

- a) Dapat memberikan pengalaman dan peningkatan wawasan dalam melakukan penelitian tindakan kelas.
- b) Dapat memperbaiki sikap dan mental siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
- c) Dapat dijadikan sebagai alternatif lain dalam memilih strategi pembelajaran yang kreatif dan inovatif dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi atau masukan bagi SMP Plus Nurul Islam terutama dalam rangka memperbaiki dan mengembangkan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa sehingga meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

4. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut, serta referensi terhadap penelitian yang sejenis.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah belajar dalam kelompok-kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari lima tahap pembelajaran yaitu presentasi kelas yang dilakukan oleh guru, belajar kelompok dengan menggunakan LKK, kuis individu, peningkatan nilai individu, dan penghargaan kelompok.
2. Pemahaman konsep matematis adalah kemampuan siswa dalam memahami, menjelaskan, menyimpulkan dan mengaplikasikan suatu konsep matematika dalam pemecahan masalah. Indikator yang mengukur pemahaman konsep matematis siswa adalah menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.
3. Materi pembelajaran dalam penelitian ini adalah bangun datar segi empat.
4. Siswa dikatakan memahami konsep apabila nilai tes yang diperolehnya ≥ 65 .

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Pembelajaran Matematika

Hamalik (1997:204) mengungkapkan bahwa belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan dan perubahan dalam diri siswa yang nyata serta latihan yang kontinu, perubahan dari tidak tahu menjadi tahu. Menurut Khodijah (2014:50) belajar adalah sebuah proses yang memungkinkan seseorang memperoleh dan membentuk kompetensi, keterampilan, dan sikap yang baru melibatkan proses-proses mental internal yang mengakibatkan perubahan perilaku dan sifatnya relatif permanen.

Pembelajaran matematika, menurut Bruner (dalam Hudoyo, 1998:56) adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika di dalamnya. Menurut Cobb (dalam Suherman, 2003:71) pembelajaran matematika sebagai proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika.

Mulyasa (2002:100), berpendapat bahwa pembelajaran pada hakikatnya adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perbedaan perilaku kearah yang lebih baik. Dalam pembelajaran akan terjadi suatu interaksi antara guru dengan siswa dalam rangka mencapai tujuannya, guru

memberikan informasi berupa pengetahuan kepada siswa sedangkan siswa mempunyai tujuan untuk memahami dan menguasai materi yang diajarkan oleh guru. Interaksi antara guru dan siswa tersebut merupakan proses pembelajaran.

Agar dalam penyampaian materi matematika dapat mudah diterima dan dipahami oleh siswa, guru harus memahami tentang karakteristik matematika sekolah. Menurut Soedjadi (2000:13) karakteristik matematika yaitu: (1) memiliki objek kajian abstrak; (2) bertumpu pada kesepakatan; (3) berpola pikir deduktif; (4) memiliki simbol yang kosong dari arti; (5) memperhatikan semesta pembicaraan; dan (6) konsisten dalam sistemnya. Soedjadi (2000:43) mengungkapkan, tujuan dari pembelajaran matematika adalah sebagai berikut. (1) mempersiapkan siswa agar mampu menghadapi perubahan keadaan dan pola pikir dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang; dan (2) mempersiapkan siswa menggunakan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari.

2.2 Pemahaman Konsep Matematis

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pemahaman adalah sesuatu hal yang kita pahami dan kita mengerti dengan benar. Menurut Yulaelawati (2007:72) pemahaman didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami materi/bahan. Proses pemahaman terjadi karena adanya kemampuan menjabarkan suatu materi atau bahan ke materi/bahan lain. Sedangkan, Daryanto (2008:106) menjabarkan kemampuan pemahaman menjadi tiga, yaitu:

a) Menerjemahkan (translation)

Pengertian menerjemahkan bukan hanya pengalihan (translation) yaitu arti dari bahasa yang satu ke dalam bahasa yang lain. Dalam hal ini menerjemahkan dapat juga diartikan sebagai konsepsi abstrak menjadi suatu model, yaitu model simbolik untuk mempermudah orang mempelajarinya.

b) Menginterpretasi (interpretation)

Kemampuan ini lebih luas dari pada menerjemahkan melainkan kemampuan menginterpretasi ini adalah kemampuan untuk mengenal dan memahami.

c) Mengekstrapolasi (extrapolation)

Pengertian mengekstrapolasi dalam hal ini adalah kemampuan untuk menerjemahkan dan menafsirkan untuk menuntut kemampuan intelektual yang lebih tinggi.

Soedjadi (2000:14), menyatakan konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk mengadakan klasifikasi atau penggolongan yang pada umumnya dinyatakan dengan suatu istilah atau rangkaian kata. Depdiknas (2003:2), mengungkapkan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan cara menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

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.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (2006) menguraikan bahwa indikator siswa memahami konsep matematis yaitu siswa mampu: (a) menyatakan ulang sebuah konsep; (b) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu; (c)

memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; (d) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (e) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep; (f) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu; dan (g) mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam memahami, menjelaskan, menyimpulkan dan mengaplikasikan suatu konsep matematika dalam pemecahan masalah. Dalam penelitian ini, indikator yang mengukur pemahaman konsep matematis siswa berupa kemampuan untuk menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

2.3 Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Slavin (dalam Rusman, 2010:201) menyatakan pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang menggalakkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok. Isjoni (2012:44) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang menempatkan siswa belajar dalam kelompok dengan tingkat kemampuan, jenis kelamin atau latar belakang yang

berbeda yang menekankan kerjasama dalam kelompok untuk mencapai tujuan belajar.

Menurut Sanjaya (2008:242), pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan (*reward*), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan. Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif. Ketergantungan semacam itulah yang selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Setiap individu akan saling membantu. Mereka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok, sehingga setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok.

b. Unsur-unsur Pembelajaran Kooperatif

Menurut Ibrahim, dkk. (2000:6) unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut.

- (1) Siswa dalam kelompoknya haruslah beranggapan bahwa mereka “sehidup sepenanggungan bersama”;
- (2) siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya, seperti milik mereka sendiri;
- (3) siswa haruslah melihat bahwa semua anggota di dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama;
- (4) siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama di antara anggota kelompoknya;
- (5) siswa akan diberikan evaluasi atau penghargaan yang akan dikenakan terhadap seluruh anggota kelompok;
- (6) siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajar;

(7) siswa akan diminta pertanggungjawaban secara individual mengenai materi yang ditangani kelompok kooperatif.

Jadi dalam pembelajaran kooperatif siswa haruslah beranggapan bahwa didalam kelompoknya mereka sehidup sepenangungan sehingga mereka harus bekerja sama dan saling membantu untuk mencapai tujuan bersama.

c. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Terdapat enam fase utama atau enam tahapan di dalam model pembelajaran kooperatif (Ibrahim, dkk., 2000:11). Fase-fase itu ditunjukkan pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Fase-fase Pembelajaran Kooperatif (diadopsi dari Ibrahim, dkk., 2000:11)

Fase	Tingkah Laku 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 dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase 3 Mengorganisasikan Siswa ke dalam kelompok- kelompok	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok
Fase 6 Memberikan Penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

d. Tipe-Tipe Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Fanani (2013), beberapa tipe model pembelajaran kooperatif yaitu: (1)

Student Teams Achievement Division, merupakan model pembelajaran kooperatif

yang paling sederhana. Inti dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah memberikan motivasi dalam menguji keberanian dan kerjasama dalam penguasaan materi yang disajikan oleh guru. Untuk pembagian kelompok, siswa dalam suatu kelas dibagi menjadi beberapa kelompok kecil dengan anggota 4 sampai 5 siswa setiap kelompok dan setiap kelompok harus heterogen; (2) *Team Assited Individualization*, bentuk ini merupakan kombinasi antara belajar secara kooperatif dengan belajar secara individual. Dalam hal ini siswa tetap dikelompokkan, tetapi setiap siswa belajar sesuai dengan kecepatan dan kemampuan masing-masing serta saling mengecek; (3) *Team Games Tournament*, umumnya anggota kelompok ini bersifat heterogen dalam kemampuan. Setiap kelompok terdiri dari tiga orang anggota yang dipilih dari kelompok dengan kemampuan beragam untuk berkompetisi memperoleh angka; (4) *Jigsaw*, teknik ini mengisyaratkan bahwa setiap anggota kelompok diberi tugas berbeda, kemudian diharapkan darinya untuk menceritakan kepada teman lainnya tentang apa yang telah dipelajari; (5) *Group Investigation*, bentuk ini sama seperti jigsaw, hanya saja siswa sebagai salah satu anggota kelompok menyajikan kepada tim lainnya apa yang telah dipelajari; (6) *Round Table* atau *Rally Table*, untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe ini guru dapat memberikan sebuah kategori tertentu kepada siswa, misalnya kata-kata yang dimulai dengan huruf “a”. Selanjutnya mintalah siswa bergantian menuliskan satu kata secara bergantian; (7) Tim Jigsaw; (8) Jigsaw II, tipe model pembelajaran kooperatif yang satu ini adalah modifikasi dari tipe jigsaw ; (9) *Reverse Jigsaw* (Kebalikan Jigsaw), pada model pembelajaran kooperatif tipe ini siswa-siswa dari kelompok ahli mengajarkan keahlian mereka kepada seluruh kelas; (10) *Numbered Heads*

Together; (11) *Three-Step Interview*; (12) *Three-Minute Review*, model pembelajaran kooperatif tipe ini efektif untuk digunakan saat-saat tertentu selama sebuah diskusi atau presentasi berlangsung dan mengajak siswa mereview apa yang telah mereka ungkapkan saat diskusi dalam kelompok mereka; (13) *Marry Go Round*, model pembelajaran kooperatif tipe ini memberikan kesempatan lebih banyak kepada setiap siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain dalam pemecahan suatu permasalahan; (14) *Reciprocal Teaching*; (15) *Cooperative Integrated Reading Composition*, model pembelajaran kooperatif tipe ini sengaja dirancang untuk mengembangkan kemampuan membaca, menulis, dan ketampilan-keterampilan berbahasa lainnya baik pada jenjang pendidikan tinggi maupun jenjang pendidikan dasar; (16) *The Williams*; (17) *Think Pair Share*, model pembelajaran kooperatif tipe ini memungkinkan setiap anggota pasangan siswa untuk berkontemplasi terhadap sebuah pertanyaan yang diajukan; (18) *Student Team Learning*; (19) *Think Pairs Check*, model pembelajaran kooperatif tipe ini modifikasi dari *tipe think pairs share*; (20) *Think Pairs Write*, model pembelajaran kooperatif tipe ini juga merupakan variasi dari *tipe think pairs share*; (21) *Tea Party*, pada model pembelajaran kooperatif tipe ini siswa membentuk dua lingkaran konsentris atau dua barisan dimana siswa saling berhadapan satu sama lain; (22) *Write Around*, model pembelajaran kooperatif tipe ini cocok digunakan untuk menulis kreatif atau menulis simpulan; (23) *Round Robin Brainstorming* atau *Rally Robin*; (24) *Learning Together*; dan (25) *Two Stay Two Stray*, model pembelajaran kooperatif tipe ini sebenarnya dapat dibuat variasinya, yaitu berkaitan dengan jumlah siswa yang tinggal di kelompoknya dan yang berpencar ke kelompok lain.

e. Kelebihan Pembelajaran Kooperatif

Sugiyanto (2010:43) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif memiliki beberapa kelebihan antara lain: (1) meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan sosial; (2) memungkinkan para siswa saling belajar mengenai sikap, keterampilan, informasi, perilaku sosial, dan pandangan-pandangan; (3) memudahkan siswa melakukan penyesuaian sosial; (4) memungkinkan terbentuk dan berkembangnya nilai-nilai sosial dan komitmen; (5) menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri; (6) membangun persahabatan yang dapat berlanjut hingga masa dewasa; (7) berbagai keterampilan sosial yang diperlukan untuk memelihara hubungan saling membutuhkan dapat diajarkan dan dipraktikkan; (8) meningkatkan rasa saling percaya sesama manusia; (9) meningkatkan kemampuan memandang masalah dan situasi dari berbagai perspektif; (10) meningkatkan kesediaan menggunakan ide orang lain yang dirasakan lebih baik; dan (11) meningkatkan kegembiraan berteman tanpa memandang perbedaan kemampuan, jenis kelamin, normal atau cacat, etnis, kelas sosial, agama, dan orientasi tugas.

f. Kelemahan Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa kelemahan antara lain: (1) memerlukan waktu yang cukup lama; (2) ciri utama pembelajaran kooperatif adalah siswa saling membelajarkan, maka tanpa *peer teaching* yang efektif, tujuan pembelajaran tidak akan tercapai; dan (3) sulit menumbuhkan kepercayaan diri pada siswa.

2.4 Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division*

Slavin (dalam Isjoni, 2012:51) menyatakan pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Pembelajaran kooperatif tipe STAD dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-teman dari Universitas John Hopkins. Pembelajaran ini merupakan pembelajaran kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi belajar yang maksimal.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang sangat mudah diadaptasikan dalam pembelajaran. Siswa dikelompokkan dalam kelompok belajar yang beranggotakan 4 sampai 5 orang yang heterogen. Guru menyajikan pelajaran dan siswa bekerja dalam kelompok mereka untuk memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai pelajaran tersebut. Kemudian, seluruh siswa diberikan tes tentang materi yang telah dijelaskan dan pada saat tes berlangsung siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu (Slavin dalam Trianto, 2007:52).

Slavin (dalam Rusman, 2010:213) menyatakan STAD merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang sangat mudah diadaptasikan dan lebih memacu siswa agar saling membantu satu sama lain untuk menguasai materi pelajaran.

a. Komponen-Komponen Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Slavin (dalam Taniredja, dkk, 2011:65) mengungkapkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri atas lima komponen utama sebagai berikut.

1. Presentasi Kelas

Presentasi kelas dalam STAD berbeda dengan cara pengajaran yang biasa. Guru mengawali pembelajaran dengan menyampaikan indikator yang harus dicapai hari itu dan memberikan motivasi siswa untuk belajar. Dilanjutkan dengan memberikan apersepsi untuk mengingatkan siswa terhadap materi prasyarat yang telah dipelajari agar siswa dapat menghubungkan materi yang akan disajikan dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

Pada tahap ini perlu ditekankan hal-hal sebagai berikut; (1) Mengembangkan materi pelajaran sesuai dengan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok; (2) menekankan bahwa belajar adalah memahami makna dan bukan hafalan; (3) memberikan umpan balik sesering mungkin untuk mengontrol pemahaman siswa; (4) memberikan penjelasan mengapa jawaban pertanyaan itu benar atau salah; dan (5) beralih kepada materi selanjutnya apabila siswa telah memahami permasalahan yang ada.

2. Kerja Kelompok

Pembentukan kelompok merupakan ciri terpenting dari STAD siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari empat sampai lima siswa yang heterogen. Fungsi utama dari kelompok adalah menyiapkan anggota agar berhasil menghadapi kuis. Jika ada kesulitan siswa yang merasa mampu membantu siswa yang kesulitan. Selain itu, di dalam kelompok juga saling memberikan dukungan akademik, saling menghormati dan menerima kekurangan siswa. Pada tahap ini, guru berperan sebagai fasilitator dan motivator kegiatan tiap kelompok.

3. Kuis

Hasil kuis digunakan untuk memberikan penghargaan bagi kelompok yang mendapatkan skor tertinggi. Setelah guru menyajikan pelajaran, siswa mendapat kuis secara individu. Saat mengerjakan kuis, siswa tidak diperbolehkan saling membantu. Hal ini agar menjamin siswa secara individu bertanggung jawab untuk memahami bahan ajar tersebut. Pada penelitian ini, kuis diadakan pada akhir pertemuan masing-masing selama 15 menit agar siswa dapat menunjukkan apa yang telah dipelajari secara individu selama bekerja dalam kelompok.

4. Perhitungan Skor Perkembangan Individu

Tujuan dari diberikan skor perkembangan individu adalah untuk memberikan setiap siswa hasil belajar yang maksimum yang dapat dicapai setelah siswa bekerja keras. Skor yang didapatkan dari hasil tes selanjutnya dicatat oleh guru untuk dibandingkan dengan hasil prestasi sebelumnya. Skor tim diperoleh dengan menambahkan skor peningkatan semua anggota dalam satu tim. Skor rata-rata diperoleh dengan membagi jumlah skor perkembangan dibagi banyaknya anggota tim.

5. Pemberian Penghargaan Kelompok

Penghargaan yang diberikan berdasarkan skor rata-rata tim/kelompok dimana dapat memotivasi mereka. Penghargaan dapat berupa sertifikat atau bentuk penghargaan lainnya, jika memperoleh skor rata-rata melebihi kriteria tertentu.

b. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Dalam setiap model pembelajaran terdapat langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan dari awal sampai akhir. Slavin dalam Edutaka (2015) menyatakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat disusun sebagai berikut.

1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa

Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar.

2. Menyajikan informasi

Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bacaan.

3. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok kooperatif

Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.

4. Membimbing kelompok bekerja dan belajar

Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.

5. Evaluasi

Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.

6. Memberikan penghargaan

Guru mencari cara untuk menghargai upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. Penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahap-tahap menghitung skor individu dan kelompok.

1) Menghitung Skor Individu

Hal ini digunakan untuk mengetahui perkembangan siswa secara individu.

Skor ini diperoleh dengan membandingkan skor awal dengan skor akhir.

Skor kemajuan ini sangat diperlukan yaitu untuk menentukan skor kelompok. Pemberian skor perkembangan individu dihitung seperti tabel berikut.

Tabel 2. Perhitungan Skor Perkembangan Individu (diadopsi dari Slavin dalam Trianto, 2007:55)

No	Nilai Tes	Skor Perkembangan
1	Lebih dari 10 poin dibawah skor awal	0 poin
2	1 sampai 10 poin dibawah skor awal	10 poin
3	Skor 0 sampai 10 poin diatas skor awal	20 poin
4	Lebih dari 10 poin diatas skor awal	30 poin
5	Nilai sempurna (tidak berdasar skor awal)	30 poin

2) Menghitung Skor Kelompok

Skor kelompok dihitung dengan membuat skor rata-rata perkembangan anggota kelompok yaitu dengan menjumlahkan semua skor perkembangan yang diperoleh anggota kelompok dibagi dengan banyak anggota kelompok. Sesuai dengan skor rata-rata perkembangan kelompok, diperoleh kategori skor kelompok seperti tabel berikut.

Tabel 3. Perhitungan Skor Perkembangan Kelompok (diadopsi dari Slavin dalam Trianto, 2007:55)

Rata-Rata Skor Perkembangan Kelompok	Predikat
$0 < x \leq 5$	Kelompok Tanpa Predikat
$5 < x \leq 15$	Kelompok Baik
$15 < x \leq 25$	Kelompok Hebat
$25 < x \leq 30$	Kelompok Super

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut Roestiyah (2001:17), adalah sebagai berikut.

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yaitu: (a) dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya dan membahas suatu masalah; (b) dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih intensif mengadakan penyelidikan mengenai suatu masalah; (c) dapat mengembangkan bakat kepemimpinan dan mengajarkan keterampilan 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 kepada siswa untuk mengembangkan rasa menghargai, menghormati pribadi temannya, dan menghargai pendapat orang lain. Sedangkan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah kerja kelompok hanya melibatkan mereka yang mampu memimpin dan mengarahkan mereka yang kurang pandai dan kadang-kadang menuntut tempat yang berbeda dan gaya-gaya mengajar berbeda.

2.5 Kerangka Pikir

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari lima tahap pembelajaran yaitu presentasi kelas, belajar kelompok, kuis, peningkatan individu dan penghargaan kelompok. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran yang menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (heterogen). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan (*reward*) jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan. Dengan demikian, setiap anggota kelompok akan mempunyai ketergantungan positif.

Ketergantungan semacam itulah yang selanjutnya akan memunculkan tanggung jawab individu terhadap kelompok dan keterampilan interpersonal dari setiap anggota kelompok. Setiap individu akan saling membantu. Mereka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok, sehingga setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok. Setiap individu mempunyai tanggung jawab dalam mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran matematika agar tercapai hasil belajar yang memuaskan.

Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memungkinkan untuk belajar saling membantu antar siswa yang pintar dengan siswa yang kurang pintar sehingga semua anggota kelompok dapat menyelesaikan tugas atau soal-soal matematika dengan benar. Pembelajaran matematika dengan teman sebaya memungkinkan siswa untuk saling berinteraksi secara baik dan menyenangkan karena yang dihadapi adalah teman sebaya yang memiliki pengalaman dan pengetahuan yang tidak jauh berbeda.

Melalui diskusi siswa dapat berfikir kritis, saling menyampaikan pendapat, saling memberi kesempatan menyalurkan kemampuan, saling membantu belajar, saling menilai kemampuan dan peranan diri sendiri maupun teman lain, mengekspresikan dirinya secara bebas, menyumbangkan pikirannya untuk memecahkan masalah bersama. Termasuk belajar dalam kelompok adalah membandingkan jawaban dan meluruskan jika ada anggota kelompok yang mengalami kesalahan konsep sehingga, dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan penerapan pembelajaran yang berorientasi pada siswa. Keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran akan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematisnya. Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini diharapkan pemahaman konsep matematika siswa akan meningkat. Hal ini penting dilakukan, karena dengan paham akan suatu konsep, siswa akan dapat menyelesaikan berbagai macam persoalan dan variasinya.

2.6 Hipotesis Tindakan

Dari teori-teori yang telah dikemukakan, maka dirumuskan hipotesis tindakan: “Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Plus Nurul Islam tahun pelajaran 2016/2017 dapat meningkat”.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) 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 tindakan kelas ini dilakukan sampai dua siklus. Masing-masing siklus dilakukan sebanyak dua kali pertemuan dan satu kali tes akhir. Alokasi waktu untuk setiap pertemuan dari setiap siklus adalah 2 jam pelajaran (2 x 40 menit) dan tes akhir setiap siklus adalah 1 jam pelajaran (1 x 40 menit).

Pada tahap awal dideskripsikan permasalahan penelitian kemudian menyusun rencana tindakan yang mengacu pada model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Rencana tindakan yang telah disusun, kemudian diterapkan saat melakukan proses pembelajaran di kelas.

3.2 Subjek Penelitian

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 dengan pemahaman konsep matematis yang kurang. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas pada tes sumatif semester ganjil sebesar 59,25 (lampiran 1 dan 2).

3.3 Tempat Dan Waktu Penelitian

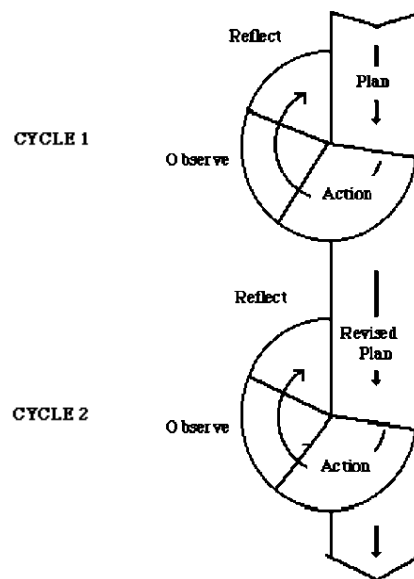
Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VII SMP Plus Nurul Islam, yang terletak di Jalan Raya Sumber Jaya No. 99. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 27 Maret 2017 sampai dengan tanggal 12 April 2017. Berikut jadwal penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas VII.

Tabel 4. Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Hari/Tanggal	Waktu	Kegiatan
1	Senin, 27-03-2017	08.10 – 09.30	Pertemuan Pertama Siklus I
2	Rabu, 29-03-2017	07.30 – 08.50	Pertemuan Kedua Siklus I
3	Senin, 3-04-2017	08.10 – 08.50	Tes Akhir Siklus I
4	Rabu, 5-04-2017	07.30 – 08.50	Pertemuan Pertama Siklus II
5	Senin, 10-04-2017	08.10 – 09.30	Pertemuan Kedua Siklus II
6	Rabu, 12-04-2017	07.30 – 08.10	Tes Akhir Siklus II

3.4 Tahapan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart. Model ini mempunyai empat tahapan yang harus dilakukan, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Berikut bagan dari model spiral Kemmis dan Taggart yang diambil dari Wiriaatmadja (2005 : 66).



Gambar 1. Model Spiral dari Kemmis dan Mc Taggart

A. Siklus I

Siklus I dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan untuk pelaksanaan tindakan dan satu pertemuan untuk tes akhir siklus I. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 27 Maret 2017 membahas persegi dan persegi panjang. Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 29 Maret 2017 membahas jajargenjang. Tes akhir siklus I dilakukan pada pertemuan selanjutnya yaitu pada tanggal 03 April 2017 dengan instrumen berupa tes berbentuk uraian. Langkah-langkah untuk siklus I, yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

1. Perencanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan tindakan ini meliputi:

- a. Merencanakan pembelajaran matematika dengan topik persegi dan persegi panjang untuk pertemuan pertama, serta jajargenjang untuk pertemuan kedua melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan membuat Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran. RPP disusun berdasarkan kurikulum yang diterapkan di sekolah yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. RPP dapat dilihat pada lampiran 5.

- b. Menyiapkan Lembar Kerja Kelompok. LKK untuk pertemuan pertama dan kedua terdiri dari 5 soal uraian (lampiran 6) beserta kunci jawaban dan pedoman penskoran LKK (lampiran 7).
- c. Membuat lembar soal kuis yang terdiri dari lima soal pilihan ganda (lampiran 8) beserta kunci jawaban dan pedoman penskoran kuis (lampiran 9).
- d. Membuat kisi-kisi soal tes akhir siklus II. Kisi-kisi soal berisi indikator pemahaman konsep matematis yang dicapai siswa dalam setiap butir soal (Lampiran 10).
- e. Menyiapkan soal untuk tes akhir siklus I berdasarkan kisi-kisi tes akhir siklus I. Soal tes akhir siklus I terdiri dari lima soal uraian dengan materi yang telah dipelajari pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Soal tes akhir siklus I ini digunakan untuk mengetahui skor perkembangan kemampuan pemahaman matematis siswa (lampiran 11).
- f. Membuat kunci jawaban dan pedoman penskoran tes akhir siklus I (lampiran 12).
- g. Membuat lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Lembar ini digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa selama proses pembelajaran (lampiran 13).
- h. Merencanakan pembentukan kelompok belajar. Setiap kelompok terdiri dari 4 siswa yang dibentuk dengan kemampuan akademik yang berbeda-beda dengan

berdasarkan nilai yang diperoleh dari hasil tes sumatif semester ganjil (lampiran 1). Daftar nama kelompok siswa dapat dilihat pada lampiran 3.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada kegiatan pelaksanaan tindakan ini, dilaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun pada perencanaan yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang mengacu pada penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Langkah-langkah yang diambil dalam pelaksanaan tindakan ini adalah sebagai berikut.

a. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari senin tanggal 27 Maret 2017 selama dua jam pelajaran (2 x 40 menit) dimulai dari jam 08.10 sampai dengan jam 09.30. Langkah-langkah pembelajaran pada pertemuan pertama pada siklus I adalah sebagai berikut.

1. Pendahuluan

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi serta memotivasi siswa agar berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

2. Kegiatan Inti

a. Presentasi Kelas

Guru menyampaikan materi tentang persegi dan persegi panjang dengan jelas dan singkat.

b. Siswa Belajar dalam Kelompok

Siswa berdiskusi dalam kelompok masing-masing untuk menyelesaikan LKK I. Setelah selesai berdiskusi, guru menyebutkan secara acak nama kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi. Selanjutnya siswa menarik kesimpulan dari materi yang telah diperoleh dalam diskusi dan guru menguatkan hasil kesimpulan yang diperoleh siswa.

3. Penutup

a. Kuis Individu

Siswa mengerjakan kuis individu. Kuis ini dilakukan selama 15 menit secara mandiri. Kuis ini bertujuan untuk menunjukkan apa yang telah siswa pelajari selama bekerja dalam kelompok. 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.

b. Penghargaan Kelompok

Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang aktif saat berdiskusi dan berhasil dalam mempresentasikan hasil diskusinya.

3. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Saat melakukan observasi 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.

Adapun kegiatan observasi yang dilaksanakan sebagai berikut: (1) mengamati aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran; (2) mengamati keterlaksanaan pembelajaran selama pembelajaran berlangsung pada pertemuan I dan pertemuan II; dan (3) mencatat segala sesuatu yang terkait dengan pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan di kelas.

4. Refleksi

Pada kegiatan ini, guru bersama teman sejawat mengkaji kendala yang dihadapi dari hasil observasi. Tujuannya untuk mengidentifikasi hasil tindakan, kelemahan, dan kendala-kendala yang muncul selama pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama. Hasil dari refleksi ini dijadikan sebagai dasar untuk memperbaiki serta menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama siklus I untuk kemudian dilaksanakan pada pertemuan kedua siklus I sehingga kendala-kendala yang terjadi pada pertemuan pertama siklus I tidak terulang lagi pada pertemuan kedua siklus I.

b. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari rabu tanggal 29 Maret 2017 selama dua jam pelajaran (2 x 40 menit) dimulai dari jam 07.30 sampai dengan jam 08.50. Pada prinsipnya, prosedur yang dilaksanakan pada pertemuan kedua siklus I sama dengan pertemuan pertama siklus I, hanya saja dilakukan penyempurnaan tindakan berdasarkan hasil refleksi dari pertemuan pertama siklus I.

Pada pertemuan kedua siklus I telah dibuat beberapa perbaikan tindakan untuk menutup kekurangan yang terjadi selama pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama siklus I, yaitu dengan memberikan penjelasan tentang waktu

maksimal dalam diskusi kelompok serta memberikan motivasi kepada siswa untuk berperan aktif dan bekerjasama dengan kelompok masing-masing.

Pada pertemuan selanjutnya hari senin tanggal 03 April 2017 diadakan tes akhir siklus I selama 1 jam pelajaran (1 x 40 menit) dimulai dari jam 08.10 sampai dengan jam 08.50 dengan memberikan tes akhir siklus I kepada siswa sesuai materi yang telah dibahas pada pertemuan I dan pertemuan II.

B. Siklus II

Siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari rabu tanggal 05 April 2017 selama dua jam pelajaran (2 x 40 menit) dimulai dari jam 07.30 sampai dengan jam 08.50. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari senin tanggal 10 April 2017 selama dua jam pelajaran (2 x 40 menit) dimulai dari jam 08.10 sampai dengan jam 09.30. Pertemuan pertama membahas belah ketupat dan layang-layang. Pertemuan kedua membahas trapesium. Tes akhir siklus II dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya yaitu hari rabu tanggal 12 April 2017 selama 1 jam pelajaran (1 x 40 menit) dengan instrumen berupa tes uraian.

Prosedur yang dilaksanakan pada siklus II sama dengan siklus I, hanya saja dilakukan penyempurnaan tindakan berdasarkan hasil refleksi dari siklus I. Langkah-langkah untuk siklus II, yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

1. Perencanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan tindakan ini meliputi:

- a. Merencanakan pembelajaran matematika dengan topik belah ketupat dan layang-layang untuk pertemuan pertama, serta untuk pertemuan kedua dengan topik trapesium melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. RPP disusun berdasarkan kurikulum yang diterapkan di sekolah yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. RPP dapat dilihat pada lampiran 5.
- b. Menyiapkan Lembar Kerja Kelompok. LKK untuk pertemuan pertama dan kedua terdiri dari lima soal uraian (lampiran 6) beserta kunci jawaban dan pedoman penskoran LKK (lampiran 7).
- c. Membuat lembar soal kuis yang terdiri dari lima soal pilihan ganda (lampiran 8) beserta kunci jawaban dan pedoman penskoran kuis (Lampiran 9).
- d. Membuat kisi-kisi soal tes akhir siklus II. Kisi-kisi soal berisi indikator pemahaman konsep matematis yang dicapai siswa dalam setiap butir soal (Lampiran 10).
- e. Menyiapkan soal untuk tes akhir siklus II berdasarkan kisi-kisi tes akhir siklus II. Soal tes akhir siklus II terdiri dari lima soal uraian dengan materi yang telah dipelajari pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Soal tes akhir siklus II ini digunakan untuk mengetahui skor perkembangan kemampuan pemahaman matematis siswa (lampiran 11).
- f. Membuat kunci jawaban dan pedoman penskoran tes akhir siklus II (lampiran 12).
- g. Membuat lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Lembar ini digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan

pemahaman konsep matematis siswa selama proses pembelajaran (lampiran 13).

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada kegiatan pelaksanaan tindakan ini, guru melaksanakan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun pada perencanaan yaitu RPP yang mengacu pada penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Langkah-langkah yang diambil dalam pelaksanaan tindakan ini adalah sebagai berikut.

a. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari rabu tanggal 05 April 2017 selama dua jam pelajaran (2 x 40 menit) dimulai jam 07.30 sampai dengan jam 08.50. Langkah-langkah pembelajaran pada pertemuan pertama pada siklus II adalah sebagai berikut.

1. Pendahuluan

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi serta memotivasi siswa agar berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

2. Kegiatan Inti

a. Presentasi Kelas

Guru menyampaikan materi tentang persegi dan persegi panjang dengan jelas dan singkat.

b. Siswa Belajar dalam Kelompok

Siswa berdiskusi dalam kelompok masing-masing untuk menyelesaikan LKK III. Setelah selesai berdiskusi, guru menyebutkan secara acak nama kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi. Selanjutnya siswa menarik kesimpulan dari materi yang telah diperoleh dalam diskusi dan guru menguatkan hasil kesimpulan yang diperoleh siswa.

3. Penutup

a. Kuis Individu

Siswa mengerjakan kuis individu. Kuis ini dilakukan selama 15 menit secara mandiri. Kuis ini bertujuan untuk menunjukkan apa yang telah siswa pelajari selama bekerja dalam kelompok. 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.

b. Penghargaan Kelompok

Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang aktif saat berdiskusi dan berhasil dalam mempresentasikan hasil diskusinya.

3. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Saat melakukan observasi 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. Adapun kegiatan observasi yang dilaksanakan sebagai berikut: (1)

mengamati aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran; (2) mengamati keterlaksanaan pembelajaran selama pembelajaran berlangsung pada pertemuan I dan pertemuan II; dan (3) mencatat segala sesuatu yang terkait dengan pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan di kelas.

4. Refleksi

Pada kegiatan ini, guru bersama teman sejawat mengkaji hasil observasi. Tujuannya untuk mengidentifikasi hasil tindakan, kelemahan, dan kendala-kendala yang muncul selama pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama siklus II. Hasil dari refleksi ini dijadikan sebagai dasar untuk memperbaiki serta menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama siklus II untuk kemudian dilaksanakan pada pertemuan kedua siklus II sehingga kendala-kendala yang terjadi pada pertemuan pertama siklus II tidak terulang lagi pada pertemuan kedua siklus II.

b. Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari senin tanggal 10 April 2017 selama dua jam pelajaran (2 x 40 menit) dimulai dari jam 08.10 sampai dengan jam 09.30. Pada prinsipnya, prosedur yang dilaksanakan pada pertemuan kedua siklus II sama dengan pertemuan pertama siklus II, hanya saja dilakukan penyempurnaan tindakan berdasarkan hasil refleksi dari pertemuan pertama siklus II. Pada pertemuan selanjutnya hari rabu tanggal 12 April 2017 diadakan tes akhir siklus II selama 1 jam pelajaran (1 x 40 menit) dimulai dari jam 07.30 sampai dengan jam 08.10 dengan memberikan tes akhir siklus II kepada siswa sesuai materi yang telah dibahas pada pertemuan I dan pertemuan II.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan catatan yang menggambarkan aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran. Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai kegiatan guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Lembar observasi dapat dilihat pada lampiran 13.

2. Tes

Tes digunakan dalam pengukuran hasil belajar siswa sebagai tindak lanjut dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan. Tes dilakukan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Instrumen tes dapat dilihat pada lampiran 11.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian adalah tes. Tes yang diberikan yaitu tes individu. Tes individu adalah tes yang diberikan untuk mengetahui pemahaman konsep matematis siswa. Tes ini diberikan setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan. Instrumen tes yang digunakan untuk tes akhir setiap siklus terdiri dari lima butir soal yang berbentuk uraian. Instrumen tes dibuat peneliti dengan menggunakan kriteria tertentu, bahwa butir soal yang diujikan sesuai dengan indikator pemahaman konsep. Hasil tes digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

3.7 Teknik Analisis Data

Data yang dianalisis dalam penelitian ini 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. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif. Hasil tes siklus I maupun siklus II mencerminkan sejauh mana tingkat pemahaman konsep yang dimiliki siswa. Indikator yang menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa meningkat dapat diketahui dengan cara 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 akhir

Dalam penelitian ini, seorang siswa dikatakan memahami konsep apabila nilai yang diperoleh dalam tes pemahaman konsep mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 65.

3.8 Indikator Keberhasilan

Penelitian tindakan kelas dimaksudkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Keberhasilan tindakan dalam penelitian ini ditandai dengan adanya peningkatan

hasil belajar siswa kearah yang lebih baik. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pemahaman konsep matematis siswa meningkat dari siklus I ke siklus II.
2. Pada akhir siklus II, persentase siswa yang memahami konsep matematis adalah minimal 70% dari jumlah siswa memperoleh nilai ≥ 65 .

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, pemahaman konsep matematis siswa kelas VII di SMP Plus Nurul Islam mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II setelah dilaksanakan pembelajaran matematika dengan menerapkan 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 keberhasilan pembelajaran dalam penelitian ini tercapai.

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

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan masukan atau saran yang perlu dipertimbangkan oleh berbagai pihak berkaitan dengan

penerapan model pembelajaran STAD sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa pada siswa kelas VII SMP Plus Nurul Islam, yaitu:

1. Kepada pihak sekolah, diharapkan agar model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini dapat menjadi model alternatif yang digunakan di SMP Plus Nurul Islam dan dapat dilaksanakan secara bergantian dengan model pembelajaran yang lain, karena penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.
2. Kepada peneliti lain dapat melakukan penelitian lebih lanjut menggunakan model pembelajaran STAD dengan mencakup aspek selain pemahaman konsep dan mengaplikasikannya pada materi pembelajaran yang berbeda atau pada mata pelajaran selain matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. 2008. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2003. *Pedoman Khusus Pengembangan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Depdiknas.
- E, Mulyasa. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi (Konsep, Karakteristik, Implementasi)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Edutaka. 2015. *Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD*. <http://edutaka.blogspot.-co.id/2015/03/pembelajaran-kooperatif-tipe-stad.html?m=1>, (Online), diakses pada 24 Mei 2017
- Fanani, Agus. 2013. *Contoh Model Pembelajaran Kooperatif*. <http://www.rodajaman.net/2013/10/25-contoh-model-pembelajaran-kooperatif.html?m=1>, (Online), diakses tanggal 6 Agustus 2017.
- Hamalik, Oemar. 1997. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hudoyo, Herman. 1998. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Ibrahim, Muhsin dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- 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-IDpenerapan-pembelajaran-kooperatif tipe-s.pdf>, diakses pada 7 Agustus 2017.
- Khodijah, Nyayu. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Kunandar. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mulyani, Eny. 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 3 Juni 2017.
- Roestiyah. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran*. Bandung: Grafindo.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan..* Jakarta: Kencana.Prenada Media Group.
- Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdikbud.
- Sugiyanto, H. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yama Pustaka.
- Suherman, Erman. 2003. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA. UPI.
- 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.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Taniredja, Tukirin, dkk. 2011. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Yulaelawati, Ella. 2007. *Kukrikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Pakar Raya.

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.