

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) PADA
PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMPN 5
PAYAKUMBUH TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

SKRIPSI

*untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana
pendidikan*



**REZKIYANA HIKMAH
NIM 83942**

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2011

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)* PADA PELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMPN 5 PAYAKUMBUH TAHUN PELAJARAN 2010/2011

Nama : Rezkiyana Hikmah
NIM/BP : 83942/2007
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Agustus 2011

Disetujui oleh,

Pembimbing I

Pembimbing II

Suherman, S.Pd, M.Si
NIP.19680830 199903 1 002

M. Subhan, S.Si, M.Si
NIP. 19701126 199903 1 002

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul	Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Pada Pelajaran Matematika Di Kelas VII SMPN 5 Pesisirsubuk Tahun Pelajaran 2010/2011
Nama	Reskiyana Hikmah
NIM	E3942
Program Studi	Pendidikan Matematika
Jurusan	Matematika
Fakultas	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 4 Agustus 2011

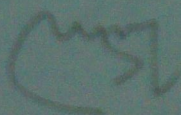
[Disetujui oleh:

Pendamping I

Pendamping II



Suhernan, S.Pd, M.Si
NIP. 19680830 199903 1 002



M. Sulhan, S.Si, M.Si
NIP. 19701126 199903 1 002

ABSTRAK

Rezkiyana Hikmah: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Pada Pelajaran Matematika di Kelas VII SMPN 5 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011

Pelaksanaan pembelajaran matematika yang berkelompok di kelas VII belum maksimal. Hal ini terlihat dari kurangnya aktivitas siswa untuk ikut berpartisipasi aktif saat belajar dan kurangnya sikap tanggung jawab siswa dengan sesama anggota kelompok dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas kelompok sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang masih rendah. Untuk itu diterapkan model pembelajaran kooperatif yang dapat memaksimalkan diskusi kelompok sehingga hasil belajar dan aktivitas siswa dapat meningkat. Rumusan masalah penelitian ini adalah (1) Bagaimanakah aktivitas belajar siswa selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika? (2) Apakah hasil belajar siswa kelas VII yang diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang diterapkan dengan pembelajaran konvensional?. Hipotesis penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa yang diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang diterapkan dengan pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian ini adalah gabungan antara penelitian eksperimen dan deskriptif dengan model rancangan *Randomized Control Group Only Desain*. Populasi penelitian adalah siswa kelas VII SMPN 5 Payakumbuh. Sampel penelitian adalah siswa kelas VII.5 dengan 28 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.2 dengan 29 siswa sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar berupa tes essay.

Berdasarkan hasil observasi, secara umum terjadi peningkatan aktivitas siswa selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dari pertemuan pertama sampai pertemuan keenam. Berdasarkan analisis data pada selang 95 % dengan $\alpha = 0,05$, diperoleh $P\text{-value} = 0,014$. Rata-rata hasil tes akhir di kelas eksperimen adalah 73,61 dan di kelas kontrol adalah 61,83. Karena $P\text{-value} > \alpha$ berarti hipotesis penelitian ini diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang diterapkan dengan pembelajaran konvensional.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* Pada Pelajaran Matematika di Kelas VII SMPN 5 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011”**. Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Padang.

Seluruh kegiatan ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, pembimbing I, Penasehat Akademik dan Ketua Prodi Pendidikan Matematika FMIPA UNP.
2. Bapak Muhammad Subhan, S.Si, M.Si, pembimbing II.
3. Bapak Drs. Syamsul Anwar, Ibu Dra. Nilawasti ZA, dan Ibu Dra. Hj. Minora Longgom Nst, M. Pd, tim penguji.
4. Bapak Drs. Lutfian Almash, M.S, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
5. Bapak Drs. Syafriandi, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP.
6. Bapak-bapak dan Ibu-ibu staf pengajar jurusan Matematika FMIPA UNP.
7. Bapak Drs. Dalius, selaku kepala SMPN 5 Payakumbuh beserta wakilnya.
8. Ibu Neneng Ernelis, M.Pd, guru Matematika SMPN 5 Payakumbuh.
9. Siswa Kelas VII SMPN 5 Payakumbuh.
10. Rekan-rekan jurusan Matematika FMIPA UNP, khususnya angkatan 2007.
11. Semua pihak yang telah ikut membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan, arahan, dan bimbingan yang Bapak, Ibu, dan teman-teman berikan menjadi amal kebaikan dan mendapat pahala dari Allah SWT.

Peneliti menyadari keterbatasan ilmu yang peneliti miliki, sehingga mungkin terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca terutama peneliti sendiri. Amin.

Padang, Agustus 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Pertanyaan Penelitian	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II. KERANGKA TEORITIS	7
A. Pembelajaran Matematika	7
B. Model Pembelajaran Kooperatif	8
C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD	12
D. Lembar Kerja Siswa (LKS)	16
E. Pembelajaran Konvensional	17
F. Aktivitas Siswa	18
G. Hasil Belajar Siswa	20
H. Penelitian Yang Relevan	21
I. Kerangka Konseptual	22
J. Hipotesis	23
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Populasi dan Sampel	25

C. Variabel dan Data	28
D. Prosedur Penelitian	29
E. Instrumen	32
F. Teknik Analisis Data	39
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Deskripsi Data	43
B. Analisis Data	46
C. Pembahasan	55
BAB V. PENUTUP	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran	65
DAFTAR KEPUSTAKAAN	67
LAMPIRAN	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Ulangan Harian I Matematika Siswa Kelas VII SMPN 5 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011.....	68
2. Uji Normalitas Populasi.....	69
3. Uji Homogenitas Populasi.....	72
4. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi.....	73
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	74
6. Lembar Kerja Siswa 1.....	94
7. Lembar Jawaban dan Penilaian LKS.....	105
8. Kuis 1.....	118
9. Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	124
10. Lembar Validasi Soal Uji Coba.....	127
11. Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar.....	131
12. Lembar Jawaban dan Penilaian Soal Uji Coba.....	133
13. Distribusi Jawaban Soal Uji Coba.....	138
14. Perhitungan daya Pembeda Soal (I_p) Uji Coba.....	139
15. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal (I_k) Uji Coba.....	142
16. Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	145
17. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar.....	146
18. Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar.....	148
19. Soal Tes Hasil Belajar.....	151
20. Lembar Jawaban dan Penilaian Soal Tes Hasil Belajar.....	153
21. Nilai Tes Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	158
22. Uji Normalitas Sampel.....	159
23. Uji Homogenitas Sampel.....	160
24. Uji Hipotesis.....	161
25. Format Lembar Observasi Aktivitas.....	163
26. Daftar Nama Kelompok.....	166
27. Skor Peningkatan Kuis Siswa di Kelas VII ₅	167

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Ketuntasan Siswa pada Ulangan Harian 1 Semester Genap Tahun Pelajaran 2010/2011.....	2
2. Prosedur Pengelompokkan Siswa Berdasarkan Kemampuan Akademis.....	10
3. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	11
4. Penghitungan Perkembangan Skor Individu.....	15
5. Penghitungan Perkembangan Skor Kelompok.....	16
6. Rancangan Penelitian <i>Randomized Control Group Only Design</i>	23
7. Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 5 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011.....	25
8. Nilai P-value Kelas Populasi.....	26
9. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	30
10. Daya Pembeda Pada Masing-Masing Soal.....	35
11. Indeks Kesukaran Pada Masing-Masing Soal.....	36
12. Kriteria Tingkat Intensitas Aktivitas.....	39
13. Persentase Aktivitas Belajar Matematika Siswa.....	44
14. Data Perhitungan Tes Akhir.....	45
15. Jumlah Siswa Menjawab Pertanyaan dari Anggota Kelompok Lain	46
16. Jumlah Siswa Berdiskusi dalam Kelompok.....	47
17. Jumlah Siswa Bertanya Kepada Guru.....	48
18. Jumlah Siswa Mengerjakan LKS dengan Lengkap.....	49
19. Jumlah Siswa Memperhatikan Guru Saat Penyajian Materi.....	50
20. Jumlah Siswa Berani Mengajukan Diri untuk Presentasi ke Depan Kelas.....	51
21. Jumlah Siswa Meminta Penjelasan dari Kelompok Lain.....	52

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yaitu sebagai alat bantu, pembentuk pola pikir, dan pembentuk sikap siswa. Matematika juga membangun karakter manusia, menciptakan manusia yang bisa berpikir logis, praktis, cermat, taat asas, dan mampu memutuskan masalah dengan cepat dan tepat.

Dalam proses pembelajaran matematika, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya cara guru mengajar, cara siswa belajar, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Selain itu, guru juga harus memperhatikan kemampuan yang dimiliki setiap siswa karena tidak semua siswa mempunyai kemampuan yang sama. Oleh karena itu, guru hendaknya bisa merancang pembelajaran yang tepat, menyenangkan, membangkitkan semangat, dan mengembangkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 16-26 Februari 2011 di SMPN 5 Payakumbuh, pelaksanaan pembelajaran matematikayang berkelompok di kelas VII belum maksimal. Masalah yang terlihat saat proses pembelajaran adalah kurangnya aktivitas belajar siswa untuk ikut berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung dan kurangnya sikap tanggung jawab siswa dengan sesama anggota kelompok dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas kelompok. Selain itu, munculnya

aktivitas negatif siswa saat pembelajaran membuat kondisi kelas menjadi kurang kondusif. Misalnya siswa mengganggu temannya saat diskusi kelompok dengan menggunakan segala macam hal, berbicara dengan suara keras, dan mengambil lembar kerja anggota kelompok lain.

Kondisi yang kurang kondusif ini berdampak pada hasil belajar matematika siswa yang kurang memuaskan. Persentase siswa yang tidak tuntas lebih banyak dari pada persentase siswa yang tuntas pada ulangan harian 1. Ini menunjukkan bahwa tingkat penguasaan siswa terhadap materi tersebut masih tergolong rendah. Persentase ketuntasan siswa pada ulangan harian 1 ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1: Persentase Ketuntasan Siswa Pada Ulangan Harian 1 Semester Genap Tahun Pelajaran 2010/2011

Kelas	Tuntas (≥ 65)	Tidak Tuntas (< 65)
<i>VII</i> ₁	24,24	75,76
<i>VII</i> ₂	31,03	68,97
<i>VII</i> ₃	19,35	80,65
<i>VII</i> ₄	29,41	70,59
<i>VII</i> ₅	39,28	60,72

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan siswa dari kelima kelas tidak ada yang mencapai 50%. Persentase ketuntasan dari kelima kelas berada pada rentang 19,35% - 39,28%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami matematika masih tergolong rendah.

Dalam proses pembelajaran, guru menerapkan metode diskusi kelompok. Kelompok dibentuk berdasarkan tempat duduk siswa di kelas. Diskusi kelompok dibantu dengan adanya handout yang diberikan kepada

setiap siswa. Selama diskusi kelompok, masalah yang terlihat adalah kurangnya tanggungjawab siswa terhadap sesama anggota kelompok dalam memahami dan menyelesaikan tugas kelompok. Interaksi sesama anggota kelompok terlihat masih kurang dan siswa terlihat lebih bersifat mementingkan diri sendiri (individualis) dalam menyelesaikan tugas kelompok tersebut. Salah satu penyebabnya adalah pemberian penghargaan lebih cenderung diberikan kepada individu dari pada kelompok. Sehingga siswa merasa adanya persaingan dengan sesama anggota kelompok dalam mendapatkan penghargaan tersebut.

Kurangnya tanggung jawab siswa dengan sesama anggota kelompok dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas kelompok berakibat pada kurang efektifnya diskusi kelompok tersebut. Akibatnya, tujuan dari diskusi kelompok untuk memunculkan adanya interaksi yang baik antar sesama anggota kelompok, adanya transfer ilmu dari siswa yang pintar kepada siswa yang berkemampuan kurang dan siswa dapat memahami materi tersebut, sulit untuk dapat terwujud. Akibatnya tujuan pembelajaran yang ingin dicapai juga sulit untuk terwujud.

Untuk mengatasi masalah di atas, maka hendaknya dirancang pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas, diskusi kelompok dan hasil belajar matematika siswa. Pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa terhadap sesama anggota kelompok dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas kelompok. Dengan demikian, sikap individualis siswa dalam kelompok dapat dikurangi.

Menurut Rusman (2000: 214), “model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menumbuhkan sikap tanggung jawab siswa dengan sesama anggota kelompok dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas kelompok”. Dengan demikian, STAD diharapkan dapat meningkatkan aktivitas, diskusi kelompok dan hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMPN 5 Payakumbuh.

Model Kooperatif tipe STAD merupakan salah satu belajar kelompok yang dapat memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai materi. Setiap siswa mempunyai tanggung jawab untuk memastikan bahwa teman sekelompok mereka telah memahami materi yang didiskusikan tersebut. Mereka mengajari teman sekelompok dan menaksir kekurangan mereka untuk membantu agar bisa berhasil menjalani tes atau kuis di akhir pembelajaran. Skor kelompok didasarkan pada kemajuan yang diperoleh siswa atas nilai sebelumnya. Keberhasilan kelompok ditentukan oleh kemajuan dari setiap anggota kelompok dan penghargaan prestasi kelompok juga diberikan kepada kelompok, bukan individu.

Adapun langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu guru menyampaikan tujuan dan motivasi yang ingin dicapai pada materi yang akan didiskusikan, guru membagi kelompok yang terdiri dari empat sampai lima siswa yang memiliki kemampuan yang heterogen, guru menjelaskan materi, siswa belajar dalam kelompok yang telah ditentukan, adanya kuis dan penghargaan prestasi tim.

Berdasarkan uraian di atas, maka judul penelitian ini adalah **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* Pada Pelajaran Matematika di Kelas VII SMPN 5 Payakumbuh Tahun Ajaran 2010/2011”**.

B. Identifikasi Masalah

Sebagaimana telah disebutkan pada latar belakang masalah, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah

1. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika masih kurang.
2. Hasil belajar matematika siswa masih rendah.
3. Interaksi siswa dengan sesama anggota kelompok masih kurang
4. Sifat individualis siswa dalam diskusi kelompok masih terlihat.
5. Kurangnya sikap tanggung jawab siswa dengan sesama anggota kelompok dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas kelompok.
6. Penghargaan lebih cenderung diberikan kepada individu dari pada kelompok.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka permasalahan yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika kelas VII di SMPN 5 Payakumbuh?
2. Apakah hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMPN 5 Payakumbuh yang diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe

STAD lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang diterapkan dengan pembelajaran konvensional?

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka pertanyaan penelitian ini adalah bagaimana aktivitas belajar siswa selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di kelas VII SMPN 5 Payakumbuh?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang :

1. Aktivitas siswa kelas VII selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di SMPN 5 Payakumbuh.
2. Hasil belajar matematika siswa kelas VII selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di SMPN 5 Payakumbuh.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

1. Siswa dapat belajar untuk bertanggungjawab terhadap sesama anggota kelompok dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas kelompok.
2. Adanya interaksi yang baik antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan kurang sehingga sikap individualis siswa dapat dikurangi.
3. Siswa dapat belajar hidup bersosial dengan teman di kelas.
4. Siswa berani dalam mengemukakan pendapat, ide maupun gagasan selama diskusi kelompok.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika

Dalam pembelajaran matematika, guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode dan teknik yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam belajar. Unsur pokok dalam pembelajaran matematika adalah guru sebagai salah satu perancang proses pembelajaran sedangkan siswa sebagai pelaksana kegiatan belajar dan matematika sebagai objek yang dipelajari dalam hal ini sebagai salah satu bidang studi.

Pola tingkah laku manusia yang tersusun menjadi suatu model sebagai prinsip-prinsip belajar diaplikasikan ke dalam matematika. Prinsip ini haruslah dipilih sehingga cocok untuk mempelajari matematika. Matematika sangat berkaitan dengan ide-ide abstrak seperti simbol-simbol dan lambang-lambang yang tersusun di dalam materi matematika. Untuk memanipulasi simbol dan lambang tersebut, siswa diharapkan mampu mempelajari dan menguasai konsep dengan baik.

Penguasaan konsep merupakan dasar yang sangat penting bagi siswa dalam memahami simbol-simbol tersebut. Hal ini dikarenakan materi matematika tersebut saling berkaitan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Suherman (2003: 22) yaitu :

Konsep-konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Dalam matematika terdapat topik atau konsep prasyarat sebagai dasar untuk memahami topik atau konsep selanjutnya.

Berdasarkan kutipan di atas, matematika merupakan pelajaran yang berhubungan dengan simbol-simbol. Matematika juga merupakan ilmu yang terstruktur, mulai dari konsep yang sederhana hingga konsep yang paling kompleks atau mulai dari hal konkrit hingga hal yang abstrak. Oleh karena itu, guru diharapkan mampu merancang proses pembelajaran yang dapat menumbuhkan keaktifan siswa dalam belajar matematika sehingga tujuan dari pembelajaran dapat dicapai secara maksimal. Selain itu, guru mempunyai tanggung jawab untuk mendorong, membimbing dan memberikan fasilitas belajar bagi siswa selama proses pembelajaran. Tercapainya tujuan pembelajaran sangat bergantung pada proses pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa.

B. Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Rusman (2000: 202), “pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai lima orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen”. Hal ini sejalan dengan pendapat Johnson (dalam Rusman, 2000: 204) yang menyatakan “pembelajaran kooperatif adalah pemanfaatan kelompok kecil dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa bekerja sama untuk memaksimalkan belajar mereka dan belajar anggotanya dalam kelompok tersebut”. Dalam pembelajaran ini, akan tercipta sebuah interaksi yang lebih luas yaitu interaksi dan komunikasi yang dilakukan antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.

Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok. Tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interdependensi efektif diantara anggota kelompok.

Menurut Ibrahim (2000: 6), ada tujuh unsur dasar dalam pembelajaran kooperatif yaitu

1. Siswa dalam kelompoknya haruslah beranggapan bahwa mereka “sehidup sepenangungan bersama”.
2. Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu di dalam kelompoknya.
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 dikenakan evaluasi atau diberikan hadiah atau penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok.
6. Siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
7. Siswa akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Bedasarkan kutipan di atas, dalam pembelajaran kooperatif sangat diperlukan kerjasama yang baik antar anggota kelompok agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

Selanjutnya Nurulhayatti (dalam Rusman, 2000: 204) mengemukakan “lima unsur dasar model pembelajaran kooperatif, yaitu (1) ketergantungan positif, (2) pertanggungjawaban individual, (3) kemampuan bersosialisasi, (4)

tatap muka, dan (5) evaluasi proses kelompok”. Jadi kelima unsur di atas harus ada dalam pembelajaran karena merupakan dasar dari pembelajaran kooperatif.

Adapun langkah-langkah dalam pembentukan kelompok berdasarkan kemampuan akademis siswa dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2: Prosedur Pengelompokkan Siswa Berdasarkan Kemampuan Akademis

Keterangan	Peringkat	Nama Tim
Siswa berprestasi tinggi	1	A
	2	B
	3	C
	4	D
	5	E
	6	F
	7	G
Siswa berprestasi sedang	8	G
	9	F
	10	E
	11	D
	12	C
	13	B
	14	A
	15	A
	16	B
	17	C
	18	D
	19	E
	20	F
	21	G
Siswa berprestasi rendah	22	G
	23	F
	24	E
	25	D
	26	C
	27	B
	28	A

Sumber: Slavin (2005: 152)

Berdasarkan Tabel 2 di atas, siswa diurutkan dari tingkat kemampuan akademis yang tinggi sampai tingkat kemampuan akademis yang rendah. Kelompok terdiri dari satu orang siswa berprestasi tinggi, dua orang siswa berprestasi sedang dan satu orang siswa berprestasi rendah. Pembentukan kelompok A dilakukan dengan mengambil siswa dari urutan nomor 1 (berprestasi tinggi), siswa dari urutan nomor 28 (berprestasi rendah) dan siswa dari urutan nomor 14 dan 15 (berprestasi sedang). Selanjutnya untuk pembentukan kelompok B dapat dilakukan dengan mengambil siswa dari urutan nomor 2 (berprestasi tinggi), siswa dari urutan nomor 27 (berprestasi rendah) dan siswa dari urutan nomor 13 dan 16 (berprestasi sedang) dan seterusnya hingga pembentukan kelompok G.

Selanjutnya Menurut Rusman (2000: 211), langkah-langkah model pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut.

Tabel 3: Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif

TAHAP	TINGKAH LAKU GURU
(1)	(2)
Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pembelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari serta memotivasi siswa untuk belajar.
Tahap 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan.
Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien.
Tahap 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar.	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.

(1)	(2)
Tahap 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Tahap 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Sumber: Rusman (2000: 211)

Berdasarkan Tabel 3 di atas, keenam langkah-langkah pembelajaran kooperatif ini harus ada pada setiap jenis pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah STAD.

C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)

STAD dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John hopkin. STAD merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. STAD dapat memupuk siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan guru.

Menurut Rusman (2000: 215), ada enam langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD, yaitu:

1. Penyampaian Tujuan dan Motivasi

Guru di awal pembelajaran menyampaikan cakupan materi yang akan dibahas. Tujuan pelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa untuk belajar.

2. Pembagian Kelompok (Tim)

Kelompok disusun terdiri dari 4-5 orang siswa yang mewakili kemampuan akademik, jenis kelamin, warna kulit, suku bangsa yang

berbeda. Fungsi utama dari kelompok adalah menyiapkan anggotanya untuk bekerja dengan baik pada setiap kuis.

Pengelompokan secara heterogen ini bertujuan agar siswa dapat saling bekerja sama dan saling membantu dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Sehingga setiap anggota kelompok dapat menyelesaikan soal yang diberikan pada saat kuis di akhir jam pelajaran.

3. Presentasi dari guru

Materi pelajaran disampaikan oleh guru dalam presentasi kelas. Dalam penyampaian materi, guru dibantu dengan media. Presentasi ini paling sering menggunakan pembelajaran langsung oleh guru. Siswa diharapkan memperhatikan guru pada saat presentasi kelas karena akan membantu mereka dalam diskusi kelompok.

4. Kegiatan Belajar dalam Tim (Kerja Tim)

Siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk. Guru menyiapkan lembar kerja sebagai pedoman bagi kerja kelompok, sehingga semua anggota kelompok mengerjakan lembar kerja siswa tersebut dengan berdiskusi sesama anggota kelompok dan masing-masing anggota kelompok dapat memberikan kontribusi. Selama tim bekerja, guru melakukan pengamatan, memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan bila diperlukan. Kerja tim ini merupakan ciri terpenting dari STAD.

5. Kuis (Evaluasi)

Guru mengevaluasi hasil belajar siswa melalui pemberian kuis tentang materi yang dipelajari dan juga melakukan penilaian terhadap presentasi hasil kerja masing-masing kelompok. Siswa diberikan soal dan diharapkan setiap siswa mengerjakan kuis tersebut secara individual.

6. Penghargaan Prestasi Tim

Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja siswa dan diberi angka dengan rentang 0-100. Pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok dapat dilakukan oleh guru dengan melakukan tahapan-tahapan sebagai berikut.

a. Menghitung skor individu

Setiap siswa dapat menyumbangkan poin maksimum kepada tim (kelompoknya). Pada pertemuan pertama, setiap siswa diberi skor dasar yang dilihat dari nilai ulangan siswa sebelumnya. Kemudian setiap siswa diberi skor perkembangan yang didapatkan dari selisih antara skor terakhir dengan skor dasar. Ada tiga langkah dalam menghitung skor individu yaitu:

1) Menetapkan skor dasar

Pada pertemuan pertama, setiap siswa diberikan skor dasar berdasarkan nilai ulangan sebelumnya. Untuk pertemuan kedua sampai pertemuan keenam, skor dasar setiap siswa diambil dari nilai kuis siswa sebelumnya.

2) Menghitung skor kuis terkini

Menghitung skor kuis terkini siswa dilakukan dengan memeriksa nilai kuis setiap siswa. Setiap anggota kelompok, memiliki nilai kuis masing-masing berdasarkan hasil kuis yang telah dinilai. Siswa memperoleh poin untuk kuis yang berkaitan dengan pelajaran terkini.

3) Menghitung skor perkembangan

Siswa mendapatkan poin perkembangan yang besarnya ditentukan dari skor kuis terkini. Kemudian akan dibandingkan skor kuis terkini dengan skor kuis yang sebelumnya. Penghitungan perkembangan skor individu dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4: Penghitungan Perkembangan Skor Individu

No	Nilai Tes	Poin
1	Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	0
2	10 sampai 1 poin di bawah skor dasar	10
3	Skor 0 sampai 10 poin di atas skor dasar	20
4	Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
5	Pekerjaan sempurna (tanpa memperhatikan skor dasar)	30

Sumber: Rusman (2010: 216)

b. Menghitung skor kelompok

Skor kelompok dihitung dengan membuat rata-rata skor perkembangan anggota kelompok, yaitu dengan menjumlahkan semua skor perkembangan individu anggota kelompok dan membagi

sejumlah anggota kelompok tersebut. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok, diperoleh skor kelompok pada Tabel 4 berikut.

Tabel 5: Penghitungan Perkembangan Skor Kelompok

No	Rata-rata Skor	Kualifikasi
1	$0 \leq N \leq 5$	-
2	$6 \leq N \leq 15$	Tim yang baik (Good Team)
3	$16 \leq N \leq 20$	Tim yang baik sekali (Great Team)
4	$21 \leq N \leq 30$	Tim yang istimewa (Super Team)

Sumber: Rusman (2010: 216)

D. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Menurut Prayitno (2003: 7): “lembar kerja siswa adalah suatu sarana untuk menyampaikan konsep kepada siswa baik secara individual maupun kelompok kecil yang berisi petunjuk untuk melakukan berbagai kegiatan”. LKS dapat digunakan untuk penanaman konsep atau meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep. Di samping itu, LKS hendaknya ditulis secara sederhana dan menggunakan kalimat yang mudah dipahami siswa.

Pada LKS juga perlu dilengkapi mengenai cara penggunaan LKS tersebut. Prayitno (2003: 7) mengemukakan bahwa beberapa hal yang harus dimuat dalam LKS adalah:

1. Petunjuk siswa mengenai topik yang dibahas, pengarahan umum dan waktu yang tersedia untuk mengerjakannya.
2. Tujuan pelajaran yang diharapkan diperoleh siswa setelah mereka belajar dengan LKS tersebut.
3. Alat-alat pelajaran yang digunakan.

4. Petunjuk-petunjuk khusus tentang langkah-langkah kegiatan yang ditempuh yang diberikan secara terperinci dan diselingi dengan pelaksanaan kegiatan.

Akan tetapi dalam penelitian ini, LKS dimodifikasi oleh peneliti. LKS yang digunakan dalam penelitian ini memuat tentang identitas siswa, indikator yang akan dicapai, petunjuk penggunaan LKS dan soal latihan.

E. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru di dalam kelas. Adapun sifat-sifat pembelajaran konvensional yaitu:

1. Guru sering membiarkan adanya siswa yang mendominasi kelompok atau menggantungkan diri pada kelompok.
2. Akuntabilitas individual sering diabaikan sehingga tugas-tugas sering diborong oleh seorang anggota kelompok sedangkan anggota kelompok lainnya hanya “mendompleng” keberhasilan “pemborong”.
3. Kelompok belajar biasanya homogen. Pembagian kelompok tidak berdasarkan tingkat kemampuan siswa.
4. Pemimpin kelompok sering ditentukan oleh guru atau kelompok dibiarkan untuk memilih pemimpinnya dengan cara masing-masing.
5. Keterampilan sosial sering tidak secara langsung diajarkan.
6. Pemantauan melalui observasi dan intervensi sering tidak dilakukan oleh guru pada saat belajar kelompok sedang berlangsung.

7. Guru sering tidak memperhatikan proses kelompok yang terjadi dalam kelompok-kelompok belajar.
8. Penekanan sering hanya pada penyelesaian tugas.

Pembelajaran konvensional dalam penelitian ini dilakukan dengan cara guru di awal pembelajaran membagikan bahan ajar kepada semua siswa kemudian siswa mendiskusikan latihan yang ada di bahan ajar tersebut di dalam kelompok. Setelah itu, latihan tersebut dikumpul dan dinilai oleh guru. Sebaliknya jika latihan tersebut belum selesai, maka latihan tersebut dijadikan PR dan dikumpul pada pertemuan selanjutnya.

F. Aktivitas Siswa

Aktivitas merupakan suatu komponen di dalam proses pembelajaran, seperti yang diungkapkan oleh Sardiman (2003: 96) menyatakan bahwa “setiap orang yang belajar harus aktif, tanpa adanya aktivitas maka proses belajar tidak mungkin terjadi”. Berdasarkan kutipan di atas, aktivitas merupakan hal yang paling penting dalam belajar matematika. Aktivitas belajar matematika yang dimaksud adalah aktivitas yang dilakukan siswa secara individu maupun kelompok dalam menemukan konsep atau menyelesaikan soal.

Indikator yang menyatakan aktivitas siswa dalam pembelajaran menurut Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2003: 101) adalah:

1. *Visual Activities* (aktivitas melihat), yang termasuk di dalamnya misalnya: membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, melihat pekerjaan orang lain.
2. *Oral Activities* (aktivitas bicara), seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi.

3. *Listening Activities* (aktivitas mendengar), seperti mendengarkan: uraian, percakapan, pidato.
4. *Writing Activities* (aktivitas menulis), seperti menulis, cerita karangan, angket, menyalin.
5. *Drawing Activities* (aktivitas menggambar), seperti menggambar peta, diagram.
6. *Motor Activities* (aktivitas yang melibatkan mental), yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, bermain, berkebun, beternak.
7. *Mental Activities* (aktivitas mental), sebagai contoh menanggapi, mengingat, menganalisis, membuat hubungan, mengambil keputusan.
8. *Emotional Activities* (aktivitas emosi), seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang.

Semua kegiatan tersebut merupakan aktivitas siswa. Siswa diharapkan dapat berperan aktif dalam mencari suatu informasi guna memecahkan suatu permasalahan. Agar lebih terfokus dan terarahnya penelitian ini, maka aktivitas belajar siswa yang diamati selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam penelitian ini adalah:

1. *Writing Activities* (aktivitas menulis): siswa mengerjakan LKS dengan lengkap.
2. *Visual Activities* (aktivitas melihat): siswa memperhatikan guru saat penyampaian materi pelajaran.
3. *Oral Activities* (aktivitas bicara)
 - a. Siswa menjawab pertanyaan dari anggota kelompok lain.
 - b. Siswa berdiskusi dalam kelompok.
 - c. Siswa bertanya kepada guru.
4. *Mental Activities* (aktivitas mental): siswa meminta penjelasan dari presentasi jawaban kelompok yang tampil.

5. *Emotional Activities* (aktivitas emosi): siswa berani mengajukan diri untuk presentasi ke depan kelas.

G. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar dari ranah kognitif merupakan kemampuan siswa dalam bidang pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Menurut Arikunto (2008: 7), tujuan penilaian adalah:

Untuk mengetahui siswa mana yang berhak melanjutkan pelajaran karena sudah berhasil mengetahui materi dan siswa mana yang belum berhasil menguasai materi serta mampu mengetahui apakah metode mengajar yang digunakan sudah tepat atau belum.

Seorang siswa dapat diketahui berhasil atau tidak dalam pelajaran apabila dia berhasil dalam penilaian dan bagi seorang guru pun dapat diketahui apakah sudah efektif proses belajar mengajar yang dilakukan atau belum. Hasil belajar yang didapat diharapkan merupakan gambaran kemampuan siswa yang sebenarnya. Oleh karena itu, siswa mengerjakan kuis atau ulangan sendiri.

Penilaian merupakan suatu alat untuk mengetahui keberhasilan proses dan hasil belajar siswa. Nana (1992: 22) mengatakan bahwa “Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran, sedangkan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar”. Jadi hasil belajar seseorang dapat diketahui setelah dilakukan penilaian sehingga hasil belajar dapat

menggambarkan sejauh mana siswa tersebut telah berhasil dalam menerima pelajaran.

Kriteria keberhasilan dalam belajar ditandai dengan terjadinya perubahan tingkah laku pada diri individu yang belajar. Hasil belajar dapat dibagi kedalam 3 ranah yaitu: pertama, ranah kognitif berkaitan dengan pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. Kedua, ranah afektif meliputi menerima, merespon, menilai, mengorganisasi dan karakterisasi. Ketiga, ranah psikomotor meliputi persepsi, gerakan terbimbing, gerakan yang terbiasa, gerakan yang kompleks dan kreativitas. Jadi hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku karena adanya usaha yang didapat setelah melakukan kegiatan belajar. Perubahan tersebut berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan menilai.

H. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan sebelumnya sudah dilakukan oleh Audra Pramitha. Dalam penelitiannya yang berjudul “Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Siswa Kelas VII SMPN 31 Padang”. Ia menemukan bahwa dengan menggunakan model STAD ini, siswa terlibat aktif dan nilai rata-rata yang diperoleh di kelas eksperimen 71,85 sedangkan kelas kontrol 59,42. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa meningkat.

Perbedaan yang peneliti lakukan di sini dilihat dari aktivitas yang peneliti lakukan. Audra Pramitha meneliti aktivitas secara *oral, writing dan*

visual sedangkan peneliti melihat aktivitas secara *writing, visual, oral, mental* dan *emotional*, dan berbeda juga dalam objek penelitiannya.

I. Kerangka Konseptual

Model Kooperatif tipe STAD merupakan salah satu belajar kelompok yang memacu siswa agar saling membantu satu sama lain untuk menguasai materi. Setiap siswa mempunyai tanggung jawab untuk memastikan bahwa teman sekelompok mereka telah memahami materi yang didiskusikan tersebut. Mereka mengajari teman sekelompok dan menaksir kekurangan mereka untuk membantu agar bisa berhasil menjalani tes atau kuis di akhir pembelajaran. Karena, skor kelompok didasarkan pada kemajuan yang diperoleh siswa atas nilai sebelumnya. Sehingga hasil belajar siswa dapat mengalami peningkatan ke arah yang lebih baik dari pada pembelajaran konvensional sebelumnya.

LKS merupakan salah satu cara yang digunakan guru untuk meningkatkan diskusi kelompok dalam pembelajaran STAD. LKS dibagikan kepada semua siswa untuk didiskusikan di dalam kelompok. Setiap siswa mengerjakan latihan pada LKS yang sudah dibagikan, namun penyelesaian LKS tersebut dapat didiskusikan dengan sesama anggota kelompok. Adanya LKS diharapkan siswa dapat terbantu dalam memahami materi yang sebelumnya belum dimengerti siswa pada saat penjelasan guru di awal pembelajaran. Dari penyelesaian LKS, maka akan terlihat hasil kerja kelompok dan aktivitas siswa selama diskusi kelompok.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD juga dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika. Siswa dalam diskusi kelompok diarahkan agar dapat saling menghargai pendapat, ide maupun gagasan dari anggota kelompok dan bertanggungjawab terhadap anggota kelompok dalam memahami materi dan menyelesaikan tugas kelompok. Akibatnya akan muncul interaksi antar anggota kelompok dan sikap individualis siswa dalam kelompok dapat dikurangi. Siswa juga diarahkan agar mampu mengemukakan pendapat, ide, maupun gagasan serta berani untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Sehingga aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan ke arah yang lebih baik.

J. Hipotesis

Sesuai dengan kajian teori, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah **“Hasil belajar matematika siswa yang diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang diterapkan dengan pembelajaran konvensional di kelas VII SMPN 5 Payakumbuh”.**

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Selama penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika cenderung mengalami peningkatan.
2. Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diterapkan dengan pembelajaran konvensional di kelas VII SMPN 5 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2010/2011.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Hasil diskusi kelompok sebaiknya dipresentasikan oleh semua anggota kelompok di depan kelas sehingga terlihat kerjasama siswa dalam menjelaskan dan menjawab pertanyaan yang muncul.
2. Pada saat mengamati aktivitas siswa bertanya kepada guru, sebaiknya guru maupun observer seharusnya dapat lebih memperhatikan jenis pertanyaan siswa, apakah pertanyaan tersebut berbobot atau tidak. Karena, banyak atau sedikitnya aktivitas ini saat pembelajaran bisa saja memiliki makna ganda. Artinya bisa saja siswa mengerti atau tidak mengerti sama sekali.

3. LKS yang digunakan untuk menunjang peningkatan aktivitas siswa sebaiknya berisikan langkah-langkah penemuan makna dari keliling maupun luas pada materi “Bangun Datar Segi Empat”.
4. Sebaiknya dalam diskusi kelompok, setiap kelompok diharapkan memiliki media bangun datar yang terbuat dari karton sehingga siswa dapat belajar untuk mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar dalam kelompok masing-masing.
5. Penghargaan untuk kelompok terbaik pada setiap pertemuan sebaiknya dipajang pada dinding sekolah sehingga siswa merasakan penghargaan yang berarti dengan hasil kerja kelompoknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Pramitha, Audra. 2010. *Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD Pada Siswa Kelas VII SMPN 31 Padang*. Padang: FMIPA UNP.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sofa. *Perbedaan Pembelajaran Kooperatif dan Pembelajaran Konvensional*. <http://massofa.wordpress.com/2008/09/12/perbedaan-pembelajaran-kooperatif-dan-pembelajaran-konvensional/>.
- Ibrahim, dkk. 2000. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA.
- Prayitno, Edi. 2003. *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: FMIPA-UNY.
- Prawironegoro, Pratiknyo. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Soal Bidang Studi Matematika*. Jakarta: P2LPTK.
- Rusman. 2010. *Model - Model Pembelajaran*. Bandung: Rajawali Pers.
- Sardiman A.M. 2003. *Interaksi dan Motivasi Dalam Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slavin, Robert. 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, Nana. 1992. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remadja Rosdakarya.
- Sudjana. 1992. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA UPI.
- Suryabrata, Sumadi. 2004. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Tim Penyusun. 2009. *Pedoman Penyusunan Skripsi Mahasiswa FMIPA UNP*. Padang: FMIPA UNP.