

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DALAM  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI  
AKTIVITAS BELAJAR SISWA SMAN 4 PARIAMAN**

**TESIS**



**OLEH**

**DEWI YULIANA FITRI**

**NIM 11176**

**Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
Mendapatkan gelar magister pendidikan**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
KONSENTRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011**

## ABSTRACT

**Dewi Yuliana Fitri, 2001.** “The Effectiveness of Cooperative Learning Model STAD’s Type to Increase the Students’ Result of Mathematic Learning is Sighted from Learning Activity at SMA Negeri 4 Pariaman”. **Tesis. Magister Padang State University.**

The result of mathematic learning at SMA Negeri 4 Pariaman is still low. This is because of the teacher has more contribution in teaching that make students to be passive and build learning activities not interereted and become bored. To solve this problem, there is Cooperative Learning (CL), Student Team Achievement Division (STAD) type. The main goal of this research is to investigate the impact of CL STAD's type to learning result and learning activities.

The research used pseudo experiment (*quasi experiment*) at SMA Negeri 4 Pariaman and XI IPA grade as population. The XI IPA grade consists of four class, they are XI IPA 1, IPA 2, IPA 3 and also IPA 4. The XI IPA 3 as control class and XI IPA 4 as experiment class. Both of these classes were chosen by randomized sampling method. In collecting data the writer used activities learning sheet and mathematic test. The data is analyzed by t-test and two way analysis of variance.

The research was found that :1) the result of mathematic learning by using STAD's is higher than conventional mathematic learning. 2) the result of student's mathematic test with high activity at experiment class is better than student's mathematic test at control class. 3) the result of student's mathematic learning with low activity at experiment class is better than student's mathematic test at control class. 4) there is no interaction between learning activity and learning with the result of mathematic learning. It was concluded that CL STAD's type can increase student's mathematic learning result.

## ABSTRAK

**Dewi Yuliana Fitri, 2011. “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa SMAN 4 Pariaman”. *Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.***

Hasil belajar matematika siswa di SMA Negeri 4 Pariaman selama ini masih rendah. Hal ini, antara lain disebabkan karena aktivitas belajar siswa SMAN 4 Pariaman masih rendah. Pembelajaran yang dilaksanakan kurang menarik minat siswa. Guru lebih mendominasi kegiatan pembelajaran, sehingga siswa pasif. Oleh sebab itu perlu diupayakan menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD). Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan apakah hasil belajar matematika siswa SMAN 4 Pariaman yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif Tipe STAD lebih baik daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Penelitian menggunakan metode eksperimen semu (*quasi Eksperimen*) yang dilaksanakan di SMA Negeri 4 Pariaman pada semester ganjil tahun pelajaran 2010/2011 dengan populasi siswa kelas XI IPA yang terdiri dari empat kelas. Sampel adalah kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 3 sebagai kelas kontrol yang dipilih dengan metode *random sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi aktivitas belajar dan tes hasil belajar matematika. Data dianalisis dengan uji-t dan analisis variansi dua arah.

Hasil analisis data memperlihatkan bahwa: 1) hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari pada siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional, 2) hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar tinggi yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari pada yang diajar dengan model pembelajaran konvensional, 3) hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar rendah yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada yang diajar dengan model pembelajaran konvensional, 4) tidak terdapat interaksi antara aktivitas belajar dengan model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

## DAFTAR ISI

ABSTRAK BAHASA INGGRIS .....	i
ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....	ii
PERSETUJUAN AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN KOMISI.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

### BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7

### BAB II. KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori.....	8
1. Pembelajaran Matematika.....	8
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	11
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	14
4. Model Pembelajaran Konvensional.....	17
5. Aktivitas Belajar.....	18
6. Hasil Belajar.....	21
B. Penelitian yang Relevan.....	22

C. Kerangka Berfikir.....	23
D. Hipotesis Penelitian.....	26
 BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Populasi dan Sampel.....	27
C. Definisi Operasional.....	28
D. Rancangan Penelitian.....	30
E. Instrumen Penelitian.....	32
F. Prosedur Penelitian.....	38
G. Teknik Analisis Data.....	42
 BAB IV. HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data.....	45
B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	48
C. Pengujian Hipotesis.....	50
D. Pembahasan.....	51
F. Keterbatasan Penelitian.....	64
 BAB V KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	65
B. Implikasi.....	65
C. Saran.....	66
 DAFTAR PUSTAKA.....	
	67

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 : Daftar Nilai Rata-Rata Ujian Semester tahun pelajaran 2008/2009 Mata Pelajaran matematika SMA Negeri 4 Pariaman.....	2
Tabel 2: Skor Perkembangan Individu.....	17
Tabel 3 : Hasil perhitungan normalitas data populasi dengan uji Liliefors.....	27
Tabel 4 : Rancangan Penelitian .....	30
Tabel 5 : Interpretasi Koefisien Korelasi .....	34
Tabel 6: Hasil perhitungan validasi tes.....	35
Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa Secara Total, yang mempunyai aktivitas Tinggi dan Rendah Pada Kelas Sampel dan kelas kontrol .....	49
Tabel 8 : Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Secara Total, yang mempunyai aktivitas Tinggi dan Rendah Pada Kelas Sampel .....	50
Tabel 9 : Rangkuman Hasil Uji Hipotesis Pertama, Kedua, dan Ketiga.....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kerangka Berfikir.....	25
2. Diagram Batang Skor Tertinggi, Terendah, Rata-Rata dan Simpangan Baku Hasil Belajar Matematika Kelompok Sampel.....	45
3. Diagram Batang Skor Tertinggi, Terendah, Rata-Rata dan Simpangan Baku Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Beraktivitas Tinggi .....	46
4. Diagram Batang Skor Tertinggi, Terendah, Rata-Rata dan Simpangan Baku Hasil Belajar Matematika Siswa yang Beraktivitas Rendah .....	47
5. Siswa yang mempunyai aktivitas tinggi pada kelas eksperimen .....	58
6. Siswa yang mempunyai aktivitas tinggi pada kelas kontrol.....	59
7. Siswa yang mempunyai aktivitas rendah pada kelas kontrol.....	60
8. Siswa yang mempunyai aktivitas rendah pada kelas eksperimen.....	61
9. Grafik Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pembelajaran konvensional Berdasarkan aktivitas belajar.....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Distribusi Nilai ulangan harian Kelas XI IPA SMAN 4 Pariaman .....	70
2. Uji normalitas Populasi.....	71
3. Uji Homogenitas populasi nilai ulangan harian kelas XI IPA .....	75
4. Uji kesamaan rata – rata populasi nilai ulangan harian Kelas XI IPA.....	76
5. Lembar validasi RPP.....	78
6. Lembar Validasi LKS.....	84
7. Lembar validasi observasi aktivitas siswa.....	87
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen.....	89
9. Lembar Kegiatan Siswa (LKS).....	98
10. Format Observasi aktivitas siswa .....	108
11. Kisi-Kisi tes Hasil Belajar Matematika.....	109
12. Tes Hasil Belajar Matematika.....	110
13. Jawaban tes hasil belajar matematika.....	111
14. Skor hasil uji coba tes hasil belajar matematika kelas XI IPA 2.....	116
15. Perhitungan Tingkat Kesukaran .....	118
16. Perhitungan Daya Pembeda.....	119
17. Distribusi Skor Hasil Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika.....	120
18. Distribusi Hasil Kali Skor Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika Dengan Skor Totalnya.....	121
19. Distribusi Kuadrat Skor Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika.....	122

20. Korelasi Antara Skor Tiap Soal dengan Skor Totalnya.....	123
21. Nilai Signifikansi Untuk Validitas .....	124
22. Reliabilitas Tes Hasil Belajar Matematika. ....	125
23. Uji Normalitas hasil belajar matematika kelas eksperimen.....	127
24. Uji hipotesis.....	130
25. Daftar pembagian kelompok kooperatif kelas eksperimen.....	136
26. Lembar observasi aktivitas siswa.....	137
27. Kegiatan siswa pada kelas kontrol.....	139
28. Surat – surat penelitian.....	141

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Model pembelajaran yang digunakan dalam mengajar matematika yang telah diperbarui mengubah paradigma, peran, dan tugas guru. Sebelumnya guru berperan dan bertugas menyampaikan dan memberikan informasi atau pengetahuan kepada siswa. Namun kemudian berubah menjadi sebagai pendorong siswa belajar (*stimulation of learning*) agar dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan melalui berbagai aktivitas belajar.

Bila guru mendominasi kegiatan pembelajaran di kelas dalam menyampaikan dan memberikan pengetahuan kepada siswanya, maka peluang siswa untuk memperoleh dan mengkonstruksi konsep matematika sangat kecil. Keadaan inilah yang terjadi di SMAN 4 Pariaman, yang data nilai hasil belajarnya dapat dilihat dari Tabel berikut ini:

Tabel1. Nilai Rata – Rata Ujian Semester Tahun Pelajaran 2008/ 2009 Mata Pelajaran Matematika SMAN 4 Pariaman

No	Kelas	Ketuntasan	
		Tuntas (%)	Tidak Tuntas (%)
1	X	38.5	61.5
2	XI	48	52
3	XII	55	45

Sumber: Tata Usaha SMAN 4 Pariaman

Dari Tabel 1 terlihat bahwa siswa SMAN 4 Pariaman belum berhasil dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari persentase ketuntasan nilai semester I matematika siswa

Pada pembelajaran, khususnya matematika ditekankan untuk dimasukkan aspek aktivitas. Hal ini ditunjukkan dengan pernyataan yang terdapat pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang menyatakan bahwa untuk menghadapi tantangan kehidupan saat ini, dituntut sumber daya manusia yang handal dan mampu berkompetisi secara global, sehingga diperlukan keterampilan tinggi yang melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan bekerja sama yang efektif.

Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan aktivitas, interaksi siswa dan meningkatkan hasil belajar adalah model pembelajaran kooperatif learning tipe Student Team Achievement Division (STAD). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD memungkinkan guru memfasilitasi dan membimbing siswa melakukan proses pembelajaran dalam kelompok kecil, meningkatkan interaksi yang efektif diantara kelompok melalui diskusi. Pembelajaran berpusat pada siswa (*student centered*). Siswa dapat mengembangkan aktivitas dan kreatifitasnya menyelesaikan lembar kerja..

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa rendah
2. Aktivitas siswa dalam pembelajaran masih rendah
3. Inovasi guru dalam penerapan metode pembelajaran yang bervariasi masih sangat kurang

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Penelitian ini dibatasi untuk mengetahui hasil penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, aktivitas dan pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika siswa.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang telah dirumuskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional?
2. Apakah hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar tinggi yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar tinggi yang diajar dengan model pembelajaran konvensional?
3. Apakah hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar rendah yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar rendah yang diajar dengan model pembelajaran konvensional?

4. Apakah terdapat interaksi antara aktivitas dengan model pembelajaran dalam mempengaruhi hasil belajar?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan apakah:

1. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional
2. Hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar tinggi yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar tinggi yang diajar dengan model pembelajaran konvensional
3. Hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar rendah yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas belajar rendah yang diajar dengan model pembelajaran konvensional
4. Terdapat interaksi antara aktivitas pada kelas yang menggunakan model pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Guru, sebagai bahan pertimbangan untuk memilih model pembelajaran yang akan digunakan dalam tugas mengajar sehari – hari guna meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa
2. Memberi masukan kepada kepala sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan membina semua guru mata pelajaran untuk mempertimbangkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD disekolah yang dipimpinnya
3. Sumbangan pemikiran bagi dunia pendidikan dalam rangka usaha meningkatkan mutu pendidikan
4. Bahan masukan bagi peneliti berikutnya yang akan melanjutkan penelitian ini lebih dalam lagi

## **BAB V**

### **KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data yang telah dikemukakan pada BAB IV dapat ditarik kesimpulan:

1. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.
2. Hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas tinggi yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas tinggi yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.
3. Hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas rendah yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas rendah yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.
4. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan aktivitas dalam mempengaruhi hasil belajar matematika siswa.

#### **B. Implikasi**

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika pada pokok bahasan Lingkaran di kelas XI IPA SMA Negeri 4 Pariaman efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Karena dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sebagian besar siswa memberikan perhatian yang sungguh-sungguh pada waktu kegiatan pembelajaran berlangsung. Pada setiap individu siswa muncul ketergantungan positif antar sesama siswa dalam kelompok. Juga tumbuhnya kesadaran untuk terus meningkatkan kemampuan menyelesaikan tugas dan tanggung jawab guna memberikan nilai yang maksimal bagi kelompoknya.

Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menjadi salah satu alternatif untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

### **C. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang dikemukakan diatas terbukti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu penulis mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Guru-guru matematika supaya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini pada pembelajaran matematika disekolah, terutama guru-guru matematika SMA Negeri 4 Pariaman untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Kepada para peneliti selanjutnya agar meneliti lebih mendalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini terhadap pokok bahasan lain atau pada mata pelajaran lain.

## DAFTAR RUJUKAN

- A. Muri Yusuf 2005. *Dasar Dasar dan Teknik Evaluasi Pendidikan*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- 2005. *Metodologi Penelitian*. Padang : UNP Press.
- Aleks Maryunis 2003. "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika SLTP Menggunakan Startegi Pemetaan Informasi". *Forum Pendidikan*. Volume 28. (03) : 51-58.
- 2007. *Konsep dasar Penerapan Statistika dan Teori Probabilitas*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- 1989. *Metode Pemetaan Informasi Dalam Proses Belajar Mengajar Matematika di SMA*. Disertasi tidak diterbitkan. Jakarta : FPS IKIP.
- Anita Lie 2002. *Cooperative Learning, Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta : PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Ary D Jacobs, LC, dan Razavieh A. Tanpa Tahun. *Pengantar Penelitian Pendidikan*. Terjemahan oleh Arief Furqhan. 1982. Surabaya : Usaha Nasional.
- Awal Fajri 2004. "Pengaruh Metode Pemecahan Masalah dan Lokus Kontrol Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD di Kecamatan Prabumulih Timur Sumatera Selatan". *Tesis* tidak diterbitkan. Padang : Program Pascasarjana UNP.
- Departemen Pendidikan Nasional 2003. *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran SMA dan MA*. Jakarta : Depdiknas.
- 2001. *Penyusunan Butir Soal dan Instrumen Penelitian*. Jakarta : Dikdasmen.
- 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 41*. Jalarta : Depdiknas
- Dimyati, dkk 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Tenku Zahara Djaafar 2001. *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Padang : FIP UNP.
- E. Ruseffendi 1991. *Penilaian Pendidikan*. Bandung : Tarsito.
- Etin Solihatin 2008. *Cooperative Learning, Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta : Bumi Aksara.

- Hamzah B. Uno 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Handoko, Hani 1995. *Manajemen Edisi 2*. Yogyakarta : BPFE.
- Imansjah Alipandie 1984. *Didaktik dan Metodik Pendidikan Umum*. Surabaya : Usaha Nasional.
- Kartadinata dkk 1999. *Bimbingan di Sekolah Dasar*. Jakarta : DEPDIKBUD.
- Kumaidi 1994. *Analisis dan Butir Soal, Realibilitas dan Pemvalidasian Tes Makalah*. Padang : Fakultas Teknik IKIP.
- Lufri 2007. *Kiat Memahami Metodologi dan Melakukan Penelitian*. Padang : UNP Press.
- M. Chabib Thoha 2003. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Gravindo Persada.
- Mulyardi 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang : FMIPA UNP.
- Mohamad Nur dan Prima Retno Wikandari 2000. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa dan Pendekatan Konstruktivis Dalam Pengajaran*. Surabaya: Pusat Studi Matematika dan IPA Sekolah Universitas Negeri Surabaya.
- Nana Sudjana dan Ibrahim 2001. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung : PT. Sinar Baru Algensindo.
- Nana Sudjana 2000. *Dasar Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT. Sinar Baru Algensindo.
- Nur Asma 2008. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Padang : UNP Press.
- Oemar Hamalik 2000. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung : PT. Sinar Baru Algensindo.
- 2002. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta : Bumi Aksara.
- 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Reigeluth Charles M 1983. *Instructional design : What is It and Why is It ?*. New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates.
- Ronald E. Walpole 1992. *Pengantar Statistika*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data yang telah dikemukakan pada BAB IV dapat ditarik kesimpulan:

1. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.
2. Hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas tinggi yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas tinggi yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.
3. Hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas rendah yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari hasil belajar matematika siswa yang mempunyai aktivitas rendah yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.
4. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan aktivitas dalam mempengaruhi hasil belajar matematika siswa.

#### **B. Implikasi**

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran matematika pada pokok bahasan Lingkaran di kelas XI IPA SMA Negeri 4 Pariaman efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Karena dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sebagian besar siswa memberikan perhatian yang sungguh-sungguh pada waktu

kegiatan pembelajaran berlangsung. Pada setiap individu siswa muncul ketergantungan positif antar sesama siswa dalam kelompok. Juga tumbuhnya kesadaran untuk terus meningkatkan kemampuan menyelesaikan tugas dan tanggung jawab guna memberikan nilai yang maksimal bagi kelompoknya.

Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menjadi salah satu alternatif untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

### **C. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang dikemukakan diatas terbukti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu penulis mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Guru-guru matematika supaya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini pada pembelajaran matematika disekolah, terutama guru-guru matematika SMA Negeri 4 Pariaman untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Kepada para peneliti selanjutnya agar meneliti lebih mendalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini terhadap pokok bahasan lain atau pada mata pelajaran lain.