

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* DENGAN BANTUAN MODUL  
PADA KELAS X. 2 JURUSAN TATA NIAGA SMK N 1 SAWAHLUNTO**

**T E S I S**



**Oleh:**

**SRI RAHAYU  
NIM 11201**

*Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
memperoleh gelar Magister Pendidikan*

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

## ABSTRACT

**Sri Rahayu, 2011: *The Activity Improvement and Mathematic Ability of Students by Using Cooperative Learning Strategy Type Students Teams Achivement Divisions with Modul at Grade X.2 in Trade System Department of SMKN 1 Sawahlunto*. Thesis. Postgraduate Program of Padang State University.**

The students' mathematic ability and activity in SMK N 1 of Sawahlunto was not statisfied yet. Based on researcher's experience there student still had difficulties in understanding the concept an in solving the problem which is related to linier programe. This was caused by the lack of using variative ways in mathematic teaching and learning process and the lack of using supporting materials, such as book etc. Which were not statisfied for the students. The purpose of this research is to improve students' mathematic activity and ability in understanding the concept and to solve students' mathematic problem. Through cooperative learning model type Students Team Achievement Division by using modul. The aim of this research is how to improve the students mathematic activity and ability at the grade X.2 of trade system department at SMKN 1 Sawahlunto.

This research is the classroom action research that was implemented in two cycles. Each cycle consist of four steps, they are planning, action, observation and reflection. The subject of this research is 31 students of 1 st grade the data were collected through observation, quentionnaire and the test of mathematic ability. Descriptive analysis technique was used for collecting and analyzing the data.

The research findings have answered the research question to prove STAD type on linier programe material improve students mathematic activity and ability at the grade X in Trade System Department of SMKN 1 Sawahlunto. The students activities gave more inspiration and better idea to their friends in the group reached good category. Students activity in asking questions to their friends in group in order to solve the problem in the modul got very good result. The students activities in giving suggestions and questions identifying the data by using suitable strategy in solving problem that are related to linier programe reached good category as well. The percentase of students score for mathematic ability in comprehending the concept is 80,64% and for solving problem was 77,42%.

## ABSTRAK

**Sri Rahayu, 2011: Peningkatan Aktivitas dan Kemampuan Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* dengan Bantuan Modul pada Kelas X. 2 Jurusan Tata Niaga SMK N 1 Sawahlunto** Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Aktivitas dan kemampuan matematika siswa di SMK N 1 Sawahlunto belum memuaskan. Pengalaman peneliti selama ini, siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan program linier. Hal ini disebabkan proses pembelajaran matematika kurang variatif dan pengadaan buku pelajaran di sekolah yang belum memadai. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas, kemampuan matematika dalam pemahaman konsep, dan pemecahan masalah matematika siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dengan bantuan modul. Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimanakah proses peningkatan aktivitas dan kemampuan Matematika siswa melalui model kooperatif tipe STAD dengan bantuan modul dalam pembelajaran Matematika?

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilakukan dua siklus. Prosedur penelitian terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas X yang berjumlah 31 orang. Alat pengumpul data pada penelitian ini adalah lembar observasi, catatan lapangan, angket dan tes kemampuan matematika. Teknik pengumpulan dan analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi program linier dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan matematika siswa di kelas X Tata Niaga 2 SMK N 1 Sawahlunto. Aktivitas siswa memberikan bantuan atau ide kepada teman kelompoknya mencapai kategori baik. Aktivitas siswa menanyakan kepada teman kelompoknya dan aktivitas siswa menyelesaikan soal-soal yang ada pada modul mencapai kategori baik sekali. Aktivitas siswa dalam memberikan saran dan pertanyaan kepada kelompok yang sedang mempresentasikan hasil kerjanya, aktivitas siswa mengidentifikasi data dan menerapkan strategi yang tepat dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan program linier mencapai kategori baik. Persentase siswa yang mencapai KKM untuk kemampuan matematika dalam pemahaman konsep adalah 80,64 %, dan untuk kemampuan pemecahan masalah adalah 77,42%.

# PERSETUJUAN AKHIR TESIS

---

Nama Mahasiswa : Sri Rahayu

N I M : 11201

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

**Dr. Ahmad Fauzi, M.Si.**  
Pembimbing I

\_\_\_\_\_

**Prof.Dr. Ahmad Faauzan, M.Pd., M.Sc.**  
Pembimbing II

\_\_\_\_\_

**Direktur Program Pascasarjana**  
**Universitas Negeri Padang**

**Ketua Program Studi**

**Prof. Dr. Mukhaiyar, M. Pd.**  
**NIP. 19500612 197603 1 005**

**Prof.Dr. Ahmad Faauzan, M.Pd., M.Sc.**  
**NIP. 19660430 199001 1 001**

**PERSETUJUAN KOMISI  
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

---

---

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Ahmad Fauzi, M.Si</u> (Ketua)	_____
2.	<u>Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Si</u> (Sekretaris)	_____
3.	<u>Prof. Dr. I. Made Arnawa, M.Si</u> (Anggota)	_____
4.	<u>Prof. Dr. H. Abizar</u> (Anggota)	_____
5.	<u>Prof. Dr. Atmazaki, M.Pd</u> (Anggota)	_____

Mahasiswa

Mahasiswa : SRI RAHAYU

NIM : 11201

Tanggal Ujian : 19 - 8 - 2011

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, berupa tesis dengan judul **“Peningkatan Aktivitas dan Kemampuan Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* dengan Bantuan Modul pada Kelas X. 2 Jurusan Tata Niaga SMK N 1 Sawahlunto”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing tesis.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Oktober 2011

Saya yang menyatakan

**Sri Rahayu**  
NIM : 11201

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat pada waktunya. Salawat dan salam disampaikan kepada nabi besar Muhammad SAW yang telah memberi petunjuk kepada umat manusia menuju jalan yang benar. Penulisan tesis yang berjudul **“Peningkatan Aktivitas dan Kemampuan Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions (STAD)* dengan Bantuan Modul pada Kelas X. 2 Jurusan Tata Niaga SMK N 1 Sawahlunto”** ini, merupakan pemenuhan sebagian syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada program pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penyelesaian tesis ini penulis banyak mendapatkan bantuan, arahan dan dukungan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan setulus-tulusnya atas bantuan dan dukungan yang diberikan baik berupa moril maupun materil kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Fauzi, M.Si dan Bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dorongan, arahan dan petunjuk yang sangat berharga kepada penulis.
2. Bapak Dr. Muliyardi (Alm) yang telah memberikan dorongan, arahan dan petunjuk yang sangat berharga kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. I Made Arnawa, M.Si, Bapak Prof. Abizar dan Bapak Prof. Dr. Atmazaki, M.Pd selaku dosen kontributor / penguji yang telah memberikan masukan, saran-saran, arahan dan koreksi selama penulisan tesis ini.
4. Bapak dan Ibu dosen Program Pascasarjana UNP yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam penyelesaian tesis ini.
5. Kepala Dinas Pendidikan Kota Sawahlunto yang telah memberi izin kepada penulis melakukan penelitian di SMK Negeri 1 Sawahlunto.
6. Kepala SMK Negeri 1 Sawahlunto yang telah memberi izin dan fasilitas kepada penulis melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
7. Bapak dan Ibu guru SMK Negeri 1 Sawahlunto yang telah berkenan menerima dan ikut memberikan bantuan kepada penulis.

8. Karyawan PPs UNP yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam proses pelaksanaan penelitian.
9. Rekan-rekan mahasiswa konsentrasi Pendidikan Matematika Program studi Teknologi Pendidikan yang banyak memberikan dukungan, bantuan dan masukan selama perkuliahan sampai selesainya tesis ini.
10. Teristimewa buat suami tercinta Ridho Alber, S.Pd.I, Ayahanda Gusman , Ibunda Nurbaiti dan Adinda Elsa Gusti yang selalu memberi motivasi dan do'a untuk penulis dalam penyelesaian studi di PPs UNP ini.
11. Semua pihak tanpa menyebut nama satu persatu yang ikut memberikan kontribusi dalam penyelesaian tesis ini.

Akhirnya kepada Allah SWT penulis memohon ampun dan do'a semoga bantuan, bimbingan, arahan, masukan, koreksi dan dukungan yang Bapak dan Ibu berikan mendapat balasan yang berlipat ganda dariNya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis menerima dengan senang hati saran-saran dan kritikan yang membangun untuk kesempurnaan tesis ini sehingga bermanfaat dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran matematika.

Padang, Oktober 2011

Penulis



## 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.....	6
D. Perumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7

### **BAB II. KAJIAN PUSTAKA**

A. Landasan Teori.....	8
1. Belajar dan Pembelajaran Matematika.....	8
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	11
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.....	14
4. Modul.....	18
5. Aktivitas Belajar.....	19
6. Kemampuan Matematika.....	21
B. Penelitian yang Relevan.....	28
C. Kerangka Berfikir.....	30

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	32
B. Lokasi dan Subjek.....	33
C. Definisi Operasional.....	34
D. Prosedur Penelitian.....	35
E. Alat Pengumpul Data.....	40
F. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data.....	41

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Data Aktivitas.....	43
B. Deskripsi Data Hasil Belajar.....	47
C. Pengembangan Data Aktivitas.....	54
D. Pengembangan Data Hasil Belajar.....	63
E. Pembahasan.....	70
F. Keterbatasan Penelitian.....	74

### **BAB V. KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN**

A. Kesimpulan.....	75
B. Implikasi.....	76
C. Saran.....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Hasil Akhir Semester Jurusan Tata Niaga (TN) lokal 2 TA 2008/2009 dan 2009/2010 .....	1
2. Perbandingan kondisi yang diharapkan dengan kondisi yang terjadi ....	3
3. Poin Perkembangan Individu .....	18
4. Kisi-kisi Lembar Observasi Aktivitas .....	39
5. Kisi-kisi Angket .....	40
6. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus I .....	43
7. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus II .....	46
8. Hasil Tes Siswa Siklus I dalam Kemampuan Pemamahan Konsep .....	48
9. Hasil Tes Siswa Siklus I dalam Kemampuan Siswa dalam Pemecahan masalah .....	48
10. Hasil belajar siswa siklus II dalam kemampuan pemamahan konsep .....	50
11. Hasil belajar siswa siklus II dalam kemampuan siswa dalam pemecahan lah .....	51
12. Hasil Refleksi terhadap Aktivitas Siswa pada Siklus I .....	60
13. Hasil Refleksi terhadap Hasil Tes Siswa pada Siklus I .....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kerangka Berfikir.....	31
2. Skema Penelitian Tindakan Kelas (PTK).....	35
3. Diagram Batang Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I.....	44
4. Diagram Batang Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II.....	46
5. Diagram Batang Hasil tes siklus I.....	49
6. Diagram Batang perkembangan individu siswa dari nilai kuis.....	50
7. Diagram Batang Hasil tes siklus II.....	51
8. Kesalahan Siswa pada Siklus II terkait kemampuan Matematika Siswa dalam Pemahaman Konsep.....	52
9. Kesalahan Siswa pada Siklus II terkait kemampuan Matematika Siswa dalam Pemecahan Masalah.....	53
10. Diagram Batang perkembangan individu siswa dari nilai kuis.....	53
11. Kesalahan Siswa dalam Menentukan Himpunan Penyelesaian Pertidaksamaan Linier.....	59
12. Kesalahan Siswa dalam Pemahaman Konsep Soal Tes Siklus I.....	64
13. Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Soal Tes Siklus I.....	65
14. Jawaban Siswa tentang Kemampuan Pemahaman Konsep dalam Soal Tes Siklus II .....	68
15. Jawaban Siswa tentang Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Soal Tes Siklus II.....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pembagian Siswa Berdasarkan Kemampuan.....	81
2. Pembagian Kelompok Diskusi.....	83
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	85
4. Modul.....	126
5. Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	166
6. Catatan Lapangan.....	175
7. Angket Respon Siswa.....	183
8. Soal Tes.....	186
9. Hasil Tes.....	196
10. Foto-foto Kegiatan.....	198
11. Izin Penelitian.....	200

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Kurikulum Pendidikan Nasional mengalokasikan matematika secara rutin dalam waktu efektif pembelajaran di sekolah, baik di tingkat dasar maupun menengah. Khusus di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Matematika sangat diperlukan dalam pelajaran produktif, terutama untuk membentuk kompetensi berkaitan dengan ketelitian, perhitungan yang akurat, berfikir logis, kritis dan memiliki sifat objektivitas.

Matematika mempunyai peran yang sangat penting di SMK, maka diharapkan pembelajaran matematika memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Secara umum hasil belajar matematika siswa di SMK kurang memuaskan. Hal ini juga ditemui di SMK N 1 Sawahlunto khususnya di kelas X Tata Niaga (TN) lokal 2 seperti terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1 : Data Hasil Akhir Semester Jurusan Tata Niaga (TN) lokal 2  
TA 2008/2009 dan 2009/2010**

Kelas	Tahun Ajaran 2008/2009				Tahun Ajaran 2009/2010			
	Semester I		Semester II		Semester I		Semester II	
	T	TT	T	TT	T	TT	T	TT
X TN 2	39 %	60,9%	56,5%	43,5%	54,6%	45,4%	55%	45%

*Sumber: Guru mata pelajaran matematika SMK N 1 Sawahlunto*

Keterangan: T adalah tuntas

TT adalah tidak tuntas

Tabel 1 menggambarkan bahwa persentase ketuntasan belajar untuk mata pelajaran matematika di SMK 1 Sawahlunto, khususnya untuk kelas X Jurusan Tata Niaga lokal 2 masih rendah. Tahun ajaran 2008/2009 dan tahun ajaran 2009/2010 secara rata-rata belum mencapai 60% dari jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM untuk mata pelajaran Matematika di SMK 1 Sawahlunto yang telah ditetapkan adalah 6,70 (enam koma tujuh nol) untuk setiap kompetensi mata pelajaran Matematika.

Materi pelajaran Matematika merupakan materi yang berkelanjutan, satu materi merupakan prasyarat untuk mempelajari materi selanjutnya. Jika dalam mempelajari materi tersebut siswa tidak paham akan konsepnya maka untuk memahami konsep materi selanjutnya siswa akan selalu mengalami kesulitan. Tingginya tingkat kegagalan siswa pada mata pelajaran Matematika saat UN, diakibatkan karena tidak tuntasnya materi yang dipelajarinya mulai dari semester pertama yaitunya pada kelas X sampai semester terakhir di kelas XII.

Penulis merasakan selama mengajar di jurusan Tata Niaga, ada beberapa hal yang menyebabkan rendahnya hasil belajar Matematika. Rendahnya kemampuan Matematika siswa terutama dalam kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah, misalnya dalam materi program linier, siswa dituntut untuk memahami konsep fungsi, pertidaksamaan linier dan memecahkan masalah yang diberikan dengan matematika dalam bentuk kalimat verbal atau soal cerita, siswa masih

terkendala untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran masih rendah, sehingga terlihat bahwa pembelajaran hanya terjadi satu arah atau didominasi oleh guru. Buku pelajaran yang disediakan oleh sekolah tidak dapat mencukupi kebutuhan siswa yang ada, sehingga materi pelajaran hanya didapat siswa dari guru dalam waktu lima jam pelajaran dalam satu minggu.

Proses pembelajaran yang dilakukan selama ini, melalui metode ceramah, Tanya jawab dan latihan belum memberikan hasil yang optimal terhadap hasil belajar matematika siswa. Kemampuan siswa yang pada umumnya rendah memerlukan metode yang bervariasi dalam proses pembelajaran. Perbedaan kondisi yang terjadi dengan kondisi yang diharapkan setelah melakukan berbagai metode dapat dilihat pada Tabel 2

**Tabel 2: Perbandingan kondisi yang diharapkan dengan kondisi yang terjadi**

<b>Kondisi yang terjadi</b>	<b>Kondisi yang diharapkan</b>
Siswa tidak paham akan kompetensi pelajaran matematika, sehingga saat dilanjutkan kekompetensi selanjutnya yang masih berkaitan siswa mendapatkan kesulitan	Siswa dapat mempelajari setiap kompetensi matematika serta memahami hubungan antara setiap kompetensi yang ada
Kemampuan matematika siswa masih rendah, khususnya dalam pemecahan masalah	Siswa mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan matematika.
Aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika masih kurang	Dalam pembelajaran matematika diharapkan siswa lebih aktif dan penuh perhatian



Tabel 2 menggambarkan kondisi yang terjadi dengan kondisi yang diharapkan, ada beberapa hal yang diperkirakan sebagai penyebabnya antara lain:

- a. Usaha guru dalam membina siswa belum maksimal selain disebabkan karena waktunya yang terbatas, metode yang digunakan dalam pembelajaran matematika belum tepat.
- b. Kemampuan matematika siswa rendah disebabkan belum pahamnya siswa akan konsep dari kompetensi matematika yang diajarkan.

Kondisi seperti yang digambarkan pada Tabel 2 jika dibiarkan secara terus menerus, maka masalah rendahnya hasil belajar matematika akan terus berlanjut yang akan menyebabkan merosotnya mutu pendidikan.

Salah satu model pembelajaran yang cenderung dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD memungkinkan guru memfasilitasi dan membimbing siswa melakukan proses pembelajaran dalam kelompok kecil, meningkatkan interaksi yang efektif di antara anggota kelompok melalui diskusi. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*), Siswa dapat mengembangkan aktivitas dan kemampuan belajar karena adanya diskusi bersama teman-temannya menyelesaikan.

Slavin dalam Solihatin (2008:5) mengatakan, pembelajaran kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kelompok kerja, karena belajar dalam pembelajaran kooperatif harus ada struktur dorongan dan

tugas yang bersifat kooperatif, sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan-hubungan yang bersifat interdependensi yang efektif diantara anggota kelompok. Guru menyampaikan materi prasyarat dan penjelasan singkat tentang materi yang akan dipelajari di depan kelas, kemudian siswa mempelajari dan berlatih dengan bahan ajar atau modul yang diberikan dalam kelompoknya masing-masing. Siswa yang berkemampuan tinggi harus membantu temannya yang berkemampuan sedang dan rendah sehingga semua anggota kelompok dapat memahami materi pelajaran yang sedang dipelajari.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang dilakukan selama ini, melalui metode ceramah, Tanya jawab dan latihan belum memberikan hasil yang optimal terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil belajar Matematika siswa kelas X Tata Niaga 2 rendah sehingga menyebabkan masih banyak siswa yang belum mencapai KKM pada setiap kompetensi pelajaran Matematika.
2. Sekolah belum mampu menyediakan buku sumber yang memadai sehingga tidak semua siswa dapat mempelajari materi ajar dengan baik.
3. Metode pembelajaran yang dilakukan guru selama ini masih terfokus pada guru sehingga aktivitas siswa dalam mengerjakan tugas, bertanya,

menjawab pertanyaan dan diskusi masih rendah dan kemampuan siswa dalam pemahaman konsep serta pemecahan masalah belum optimal.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, dibatasi permasalahan tersebut pada aktivitas dan kemampuan Matematika siswa. Yaitu kemampuan memahami konsep Matematika dan pemecahan masalah. Modul yang digunakan adalah modul cetak.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah proses peningkatan aktivitas siswa melalui model kooperatif tipe STAD dengan bantuan modul dalam pembelajaran Matematika?
2. Bagaimanakah proses peningkatan kemampuan matematika siswa melalui model kooperatif tipe STAD dengan bantuan modul dalam pembelajaran Matematika?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pembatasan masalah dan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui proses peningkatan aktivitas belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan modul

dalam pelajaran Matematika pada kelas X.2 jurusan Tata Niaga Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 1 Sawalunto.

2. Untuk mengetahui proses peningkatan kemampuan Matematika siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pelajaran matematika pada kelas X. 2 jurusan Tata Niaga Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 1 Sawalunto.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Sekolah, modul membantu sekolah dalam mengatasi masalah pengadaan buku paket yang belum memadai.
2. Guru, khususnya guru Matematika yakni sebagai acuan atau pedoman dalam memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika.
3. Siswa, pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dalam pembelajaran dan meningkatkan kemampuan Matematika siswa.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan rumusan masalah dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diambil peneliti adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menggambarkan bahwa terjadinya peningkatan pada aktivitas memberikan bantuan atau ide kepada teman kelompoknya, menanyakan kepada teman kelompoknya jika ada permasalahan, aktivitas menyelesaikan soal-soal yang ada pada modul, memberikan saran atau masukan yang sesuai dengan hasil presentasi kelompok diskusi yang tampil, aktivitas siswa dalam mengidentifikasi kecukupan data dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika berarti proses pembelajaran melalui model kooperatif tipe STAD dengan bantuan modul telah terlaksana dengan baik.
2. Kemampuan matematika siswa kelas X.2 Tata Niaga SMK N 1 Sawahlunto yang heterogen dan rata-rata rendah serta belum memadainya penyediaan buku sumber di sekolah melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan modul dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa terutama dalam pemahaman konsep dan pemecahan masalah. Mengelompokkan siswa dalam kemampuan yang heterogen pada suatu kelompok belajar dengan difasilitasi oleh modul memudahkan siswa memahami materi ajar dan

membuat pembelajaran menjadi menarik serta proses pembelajaran berjalan dengan baik.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini dapat diketahui bahwa pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD dan modul pada kelas X Tata Niaga di SMK N 1 Sawahlunto dapat meningkatkan aktivitas belajar, kemampuan matematika siswa dalam pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika, artinya pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD dengan bantuan modul ini berdampak positif pada pembelajaran matematika terutama pada standar kompetensi memecahkan masalah yang berkaitan dengan program linier.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD menumbuhkan sikap kerjasama yang baik diantara siswa untuk memahami materi pembelajaran dan dengan bantuan modul dalam proses pembelajaran dapat memudahkan siswa memahami materi ajar. Hasil temuan penelitian ini memberikan masukan kepada peneliti, bahwa untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran matematika perlu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan modul. Matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit dan membosankan bagi sebagian siswa, oleh karena itu guru haruslah kreatif dalam memilih metode pengajaran untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan terjadinya interaksi antara siswa dan siswa, siswa dengan guru sehingga dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa.

### **C. Saran**

Melalui pembelajaran yang telah dilakukan peneliti, peneliti menyarankan agar:

1. Siswa dapat membiasakan aktivitas belajar yang sudah ada untuk lebih ditingkatkan lagi sehingga kemampuan matematika lainnya juga dapat meningkat baik. disarankan untuk penelitian selanjutnya tidak hanya melihat hasil belajar secara kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotor.
2. Guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan modul dalam proses pembelajaran dan akan lebih baik lagi jika modul yang digunakan adalah modul elektronik. Selain untuk memudahkan siswa memahami materi ajar, modul elektronik dapat memotivasi siswa dalam proses pembelajaran serta membantu siswa menggunakan teknologi.
3. Sekolah dapat menjadikan Penelitian Tindakan Kelas ini sebagai contoh atau bahan referensi bagi guru dalam melakukan penelitian atau karya ilmiah mereka untuk lebih lanjut.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abied. 2009. <http://www.masbied.com/2009/11/22/bahan-ajar-dan-pengembangan-bahan-ajar/>
- Aleks Maryunis. 2003. *Action Reseach dalam Bidang Pendidikan*. Skolar Volume IV Padang: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Padang
- Anita Lie 2002. *Cooperative Learning, Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta : PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Cai, J, Lane, S., dan Jakabscin, M,S. (1996a). “ *Assesing Students’ Mathematical Communication’*. *Official Journal of the Science and Mathematics*. 96 (5) 238-246.
- Cai, J, Lane, S., dan Jakabscin, M,S. (1996b). “ *The Role of Open-Ended Task and Holistic Scoring Rubrics: Assesing Students’ Mathematical Reasoning and Communication*”. *Dalam Communication in Mathematicss K-12 and Beyond*, 1996 year book. National Council of Teachers of Mathematics
- Depdiknas .(2004). *Materi Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Buku 1-3*. Jakarta: Depdiknas.
- . (2009). *Materi Pelatihan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- E. Mulyasa. 2006: *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* . Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Erman Suherman, dkk. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung:JICA UPI
- Etin Solihatin 2008. *Cooperative Learning, Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Fadjar Shadiq. 2004. *Penalaran, Pemecahan Masalah, dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta. Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Isjoni. 2009. *Cooperatif Learning*. Bandung: Alfabeta