

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE STAD SISWA KELAS XI IPS 3  
SMA NEGERI 2 PANCUNG SOAL**

**T E S I S**



Oleh

**Rida Marta Sari  
NIM: 11192**

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

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
KONSENTRASI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2012**

## ABSTRACT

### **Rida, 2012: Increased Activity and Math Problem Solving Ability with Model Cooperative Learning Type STAD Students in Grades XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal**

Activities and mathematical problem solving ability of students class XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal not yet satisfactory. From the experience of researchers over the years, students still have difficulty in solving mathematical problems in every subject they are learning opportunities, especially in the matter. This is due to less variation of the learning model used. This study aims to increase activity and mathematical problem-solving abilities of students through cooperative learning model of type STAD. Formulation of the problem in this study is how the type STAD cooperative learning can boost the activity of XI grade students learn math IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal and how cooperative learning type STAD can improve students' mathematical problem solving skills class XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal?

This research is the Classroom Action Research (PTK) carried out in two cycles. Each cycle consists of four phases of planning, action, observation, and reflection. Research subjects were students in grade XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal with the number of students beheaded 41 people. The data in this study were collected through observation of student activity sheets, math problem-solving ability test in the form of essay questions and carried out at the end of the cycle. Data analysis technique used is descriptive analysis.

The research showed that the model of type STAD cooperative learning can increase the activity and mathematical problem-solving abilities of students class XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal. Activity ask, is active in group discussions, provide sufficient conclusions reached category. Activities of students answering questions, doing worksheets in groups, be diligent in doing the quiz reaches either category. Students record the activity of the material to achieve excellent category. Learning outcomes in the form of mathematical problem-solving ability of students obtained at the end of the study reached 65.9%. From the results of classroom action research data collection, it can be concluded that the model of type STAD cooperative learning can increase the activity and students' mathematical problem-solving abilities XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal.

## **ABSTRAK**

### **Rida, 2012 : Peningkatan Aktivitas dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Siswa Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal**

Aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal belum memuaskan. Dari pengalaman peneliti selama ini, siswa masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika di setiap pokok bahasan yang mereka pelajari terutama pada materi peluang. Hal ini disebabkan kurang bervariasinya model pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal dan bagaimanakah pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal ?

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dengan dua siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal dengan jumlah siswa 41 orang. Data pada penelitian ini dikumpulkan melalui lembar observasi aktivitas siswa, tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang berupa soal essay dan dilaksanakan di akhir siklus. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal. Aktivitas bertanya, aktif dalam diskusi kelompok, memberikan kesimpulan mencapai kategori cukup. Aktivitas siswa menjawab pertanyaan, mengerjakan LKS secara berkelompok, tekun dalam mengerjakan kuis mencapai kategori baik. Aktivitas siswa mencatat materi mencapai kategori baik sekali. Hasil belajar berupa kemampuan pemecahan masalah matematika yang diperoleh siswa pada akhir penelitian mencapai 65,9 %. Dari hasil pengumpulan data penelitian tindakan kelas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal.

## PERSETUJUAN AKHIR TESIS

---

**Mahasiswa : Rida Marta Sari**  
**NIM : 11192**

<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
-------------	---------------------	----------------

Dr. Ulfa Syukur., M.Si.  
Pembimbing I

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Prof. Dr. I. Made Arnawa., M.Si.  
Pembimbing II

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Direktur Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Padang

Ketua Program Studi/Konsentrasi

**Prof. Dr. Mukhaiyar**  
**NIP. 19500612 197603 1 005**

**Prof. Dr. Ahmad Fauzan., M.Pd. M.Sc.**  
**NIP. 19630524 198710 1 001**

## **PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

---

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>1</b>	<u>Dr. Ulfa Syukur., M.Si.</u> (Ketua)	_____
<b>2</b>	<u>Prof. Dr. I. Made Arnawa., M.Si.</u> (Sekretaris)	_____
<b>3</b>	<u>Prof. Dr. Ahmad Fauzan., M.Pd., M.Sc.</u> (Anggota)	_____
<b>4</b>	<u>Dr. Jasrial., M.Pd</u> (Anggota)	_____
<b>5</b>	<u>Prof. Dr.Rusdinal., M.Pd.</u> (Anggota)	_____

### Mahasiswa

Mahasiswa : **Rida Marta Sari**  
NIM : 11192  
Tanggal Ujian : 24 – 01 - 2012

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Peningkatan Aktivitas dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Siswa Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal” 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 dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain kecuali arahan dari tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak dapat 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 rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terapat 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, Januari 2012

Saya yang menyatakan,

**Rida Marta Sari**

NIM 11192

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penelitian tindakan kelas yang berjudul "Peningkatan Aktivitas dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD" dapat diselesaikan.

Pada 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 setulusnya atas bantuan dan dukungan yang diberikan baik berupa moril maupun materil kepada:

1. Ibu Dr. Ulfa Syukur, M.Si, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan dorongan, dan petunjuk yang sangat berharga kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. I Made Arnawa, M. Si, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan inspirasi, motivasi, dan bimbingan yang sangat berarti kepada penulis
3. Bapak Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd, M.Sc, Bapak Dr. Jasrial, M.Pd, dan Bapak Prof. Dr. Rusdinal, M. Pd selaku dosen kontributor/dosen penguji yang telah memberikan masukan, saran, arahan dan koreksi selama penulisan tesis ini.
4. Ibu Hana Adhia, M.Pd, dan Ibu Winda Efrianti, S.Pd yang telah memvalidasi instrumen penelitian peneliti
5. Bapak dan Ibu dosen serta pegawai Pascasarjana UNP yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam penyelesaian tesis ini.
6. Bapak Acan Syafri, S.Pd, Kepala SMA Negeri 2 Pancung Soal yang telah memberi izin dan fasilitas kepada penulis melakukan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.

7. Ibu Reni Deswanti,S.Si dan Ibu Elma Yusnita,S.Pd selaku observer yang mengamati pelaksanaan penelitian
8. Siswa-siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal yang telah berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran
9. Rekan-rekan mahasiswa konsentrasi Pendidikan Matematika Program Studi Teknologi Pendidikan yang banyak memberikan dukungan dan masukan selama perkuliahan sampai tesis ini selesai.

Akhirnya, kehadiran Allah SWT jualah tempat penulis memohon, semoga segala bantuan yang telah Bapak/Ibu berikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari-Nya. Semoga penelitian ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Amin Ya Rabbal Alamiin.

Padang, Januari 2012

Penulis



# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRACT .....</b>	i
<b>ABSTRAK .....</b>	ii
<b>PERSETUJUAN AKHIR TESIS .....</b>	iii
<b>PERSETUJUAN KOMISI .....</b>	iv
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
 <b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Hasil Penelitian.....	9
 <b>BAB II      KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan teori .....	10
1. Pengertian Matematika .....	10
2. Pengertian Pembelajaran Matematika .....	11
3. Aktivitas Belajar.....	13
4. Model Pembelajaran Kooperatif.....	15
5. Model STAD.....	17
6. Hasil Belajar Dalam Kemampuan Pemecahan Masalah.....	20
B. Penelitian Relevan.....	26
C. Kerangka Konseptual .....	27
D. Hipotesis Tindakan.....	28

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	29
B. Setting Penelitian .....	29
C. Prosedur Penelitian .....	30
D. Instrumen Penelitian .....	35
E. Data dan Teknik Pengumpulan Data .....	37
F. Analisis Data .....	37

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Aktivitas dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Siklus I.....	41
B. Aktivitas dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Siklus I.....	62
C. Pembahasan.....	72
D. Keterbatasan Penelitian.....	77

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

A. Kesimpulan .....	79
B. Implikasi .....	80
C. Saran .....	81

### **DAFTAR RUJUKAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Ulangan Harian siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal tahun 2011/2012, untuk Standar Kompetensi “memecahkan masalah berkaitan dengan konsep Statistika” .....	3
2. Kriteria Status Kelompok.....	20
3. Pedoman Penskoran Pemecahan Masalah .....	25
4. Pedoman Pelaksanaan Refleksi.....	35
5. Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	36
6. Interpretasi Aktivitas Belajar Siswa .....	39
7. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pada Siklus I.....	41
8. Hasil Belajar Pemecahan Masalah Siswa Siklus I.....	53
9. Pedoman Pelaksanaan Refleksi Siklus I.....	57
10. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pada Siklus II.....	63
11. Hasil Belajar Pemecahan Masalah Siklus II.....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema Kerangka Konseptual .....	28
2. Tahapan Penelitian .....	31
3. Diagram Batang Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus I.....	42
4. Hasil Belajar Siswa Berkemampuan Rendah Pada Siklus I.....	54
5. Hasil Belajar Siswa Berkemampuan Sedang Pada Siklus I.....	55
6. Diagram Batang Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus II.....	63
7. Hasil Belajar Siswa Berkemampuan Rendah Pada Siklus II.....	69
8. Hasil Belajar Siswa Berkemampuan Sedang Pada Siklus II.....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	84
2. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	103
3. Kelompok Kemampuan Siswa (Tinggi, Sedang, Rendah) .....	115
4. Kelompok Belajar Siswa.....	116
5. Penilaian Kelompok.....	117
6. Lembar Hasil Observasi .....	132
7. Kisi-Kisi Soal Tes Evaluasi Siklus I .....	156
8. Kisi-Kisi Soal Tes Evaluasi Siklus II .....	157
9. Soal Tes I .....	158
10. Soal Tes II.....	160
11. Kunci Jawaban Tes I .....	161
12. Kunci Jawaban Tes II .....	164
13. Distribusi Jawaban Tes Pasca Siklus I .....	168
14. Distribusi Jawaban Tes Pasca Siklus II .....	169

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada setiap tingkat satuan pendidikan. Mata pelajaran ini diberikan kepada siswa untuk membentuk daya pikir siswa yang logis, kritis dan rasional. Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yaitu: 1) melatih cara berfikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan, konsistensi dan inkonsistensi, 2) mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan divergen, orisinil, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba, 3) mengembangkan kemampuan memecahkan masalah. dan 4) mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, diagram (Depdiknas, 2003)

Sesuai dengan tujuan pendidikan matematika tersebut, maka dalam mempelajari matematika dibutuhkan pemahaman yang cukup tinggi untuk menguasai konsep-konsep dan teori yang padat yang terkandung dalam kurikulum agar keberhasilan dapat diraih siswa. Untuk memenuhi tuntutan kurikulum tersebut banyak buku-buku matematika disusun. Soal-soal cerita disetiap akhir pokok bahasan merupakan hal yang tak pernah ketinggalan.

Namun hal ini belum cukup untuk dapat menyelesaikan permasalahan sederhana dalam kehidupan siswa.

Dalam realita sehari-hari, pada suatu ruang kelas ketika proses pembelajaran matematika berlangsung, tampak beberapa atau sebagian besar siswa belum belajar sewaktu terjadi proses pembelajaran. Sebagian besar siswa belum mampu mencapai kompetensi individual yang diperlukan untuk mengikuti pelajaran lanjutan. Juga, beberapa siswa belum belajar sampai pada tingkat pemahaman. Siswa baru mampu mempelajari fakta, konsep, prinsip, hukum, teori, dan gagasan inovatif lainnya pada tingkat ingatan, mereka belum dapat menggunakan dan menerapkannya secara efektif dalam pemecahan masalah sehari-hari yang kontekstual. Ini terjadi karena guru belum optimal memberdayakan potensi masing-masing siswa yang sering kali tersembunyi. Kenyataan ini penulis temui pada SMA Negeri 2 Pancung Soal.

Proses pembelajaran matematika masih belum berjalan sesuai yang diharapkan. Proses belajar mengajar masih didominasi dan berpusat kepada guru, sehingga siswa tidak ikut terlibat secara aktif, dan guru belum cukup kreatif untuk menciptakan suasana belajar yang dapat memotivasi, mengaktifkan dan membuat siswa terlibat langsung dalam pembelajaran. Ketika proses belajar mengajar berlangsung banyak siswa masuk terlambat, bercerita dengan temannya, kurangnya kerja sama antar siswa dalam memahami materi pelajaran, dan siswa sering minta izin keluar. Partisipasi siswa dalam proses pembelajaran matematika masih rendah. Sangat sedikit

siswa yang mau bertanya, mengeluarkan pendapat atas permasalahan yang dikemukakan guru dan menjawab pertanyaan-pertanyaan guru, serta kurang kemauan siswa untuk saling bekerja sama untuk memahami materi pelajaran. Akibatnya, hasil belajar matematika sebagian besar siswa di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan 65. Nilai ulangan harian matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal untuk Standar Kompetensi “memecahkan masalah berkaitan dengan dengan konsep statistika” dapat dilihat pada tabel I di bawah ini :

**Tabel I :** Nilai Ulangan Harian siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal tahun 2011/2012, untuk Standar Kompetensi “memecahkan masalah berkaitan dengan konsep statistika”

Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah siswa yang mendapatkan nilai $\geq 65$	Jumlah siswa yang mendapatkan nilai $< 65$	Ket
XI IPS 3	41	15 orang	26 orang	KKM= 65
Persentase		36,6%	63,4 %	

Dari nilai ulangan harian di atas, dapat dilihat bahwa kelas XI IPS 3 dengan persentase 63,4% nilai siswa masih di bawah KKM yang ditetapkan untuk tahun pelajaran 2011/2012 yaitu 65. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan belum maksimal dan perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitasnya.



Matematika saat ini seharusnya menjadi pelajaran yang difavoritkan oleh siswa karena peran matematika yang begitu luasnya. Akan tetapi kenyataannya justru sebaliknya bahwa mata pelajaran matematika ini kerap dianggap momok bagi sebagian besar siswa. Kalau masalah siswa dalam pembelajaran matematika di kelas dan sikapnya terhadap matematika dibiarkan dan berlanjut terus, siswa akan kesulitan menggunakan matematika dalam menyelesaikan masalah nyata yang dihadapi apa lagi sebagai pengembangan matematika itu sendiri. Siswa tidak sekedar mampu mengingat konsep-konsep matematika, tetapi juga mampu menerapkannya secara kontekstual melalui beragam kompetensi. Sekarang ini siswa dituntut agar mendapatkan pengetahuan dan keanekaragaman keterampilan agar mampu memberdayakan dirinya untuk menemukan, menafsirkan, menilai dan menggunakan informasi, serta melahirkan gagasan kreatif untuk menentukan sikap dalam pengambilan keputusan.

Kesulitan siswa menggunakan matematika praktis dikarenakan pembelajaran matematika di sekolah sampai saat ini masih dibangun atas kepercayaan yang terkontrol dan berpusat pada guru di kelas. Sistem kepercayaannya dibangun berdasarkan atas perintah pimpinan terhadap bawahan. Sistem kepercayaan yang demikian tentu berpengaruh terhadap pembentukan ketrampilan dan pengetahuan siswa yang juga selalu tergantung pada guru secara terus menerus.

Berkaitan dengan masalah tersebut, perlu diupayakan suatu bentuk pembelajaran yang tidak hanya mampu secara materi saja tetapi juga

mempunyai kemampuan yang bersifat formal. Sehingga selain diharapkan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa, diharapkan juga model pembelajaran yang diterapkan dapat membuat siswa aktif terlibat dalam proses kegiatan belajar mengajar semaksimal mungkin yaitu dengan cara siswa menerapkan pengetahuannya, belajar memecahkan masalah, mendiskusikan masalah dengan teman-temannya, saling bekerja sama untuk memahami materi pelajaran dengan teman-temannya, mempunyai keberanian menyampaikan ide atau gagasan dan mempunyai tanggung jawab terhadap tugasnya.

Setiap terjadi perubahan kurikulum pemecahan masalah mendapatkan penekanan utama pada pembelajaran matematika. Pemecahan masalah menurut kurikulum sebenarnya menjadi perhatian utama dari tingkat TK sampai dengan SLTA. Akan tetapi pada prakteknya di sekolah pemecahan masalah kurang membudaya. Tidak sedikit guru kesulitan dalam membelajarkan siswa bagaimana menyelesaikan pemecahan masalah dan sebagian besar siswa juga kesulitan dalam memahami masalahnya apalagi memecahkannya. Tuntutan dari matematika sekolah yang sangat tinggi yang tidak mungkin bisa dicapai melalui hafalan, latihan pengerjaan soal yang sifatnya rutin, serta pembelajaran konvensional. Untuk menjawab tuntutan tujuan yang demikian tinggi, maka perlu dikembangkan materi serta pembelajaran yang sesuai.

Untuk mencapai kemampuan memecahkan masalah matematika yang optimal, guru sebagai penggerak dalam pembelajaran harus mampu

menciptakan dan melaksanakan teknik-teknik proses pembelajaran yang dapat merangsang kegiatan belajar siswa. Berdasarkan permasalahan yang ditemui maka metode STAD (*Student Teams Achievement Divisions*), sebagai metode pembelajaran kooperatif efektif jika diterapkan pada materi hitungan yang memerlukan pemecahan masalah pada teori peluang. Berdasarkan model STAD, siswa dikelompokkan secara heterogen menurut prestasinya dalam kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok tiap anggota saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Selama bekerja dalam satu kelompok, anggota kelompok diharapkan mampu mencapai ketuntasan materi yang disajikan oleh guru dan bisa saling membantu teman dalam mencapai ketuntasan materi dengan model STAD. Dalam hal ini, peran guru hanya sebagai nara sumber, fasilitator, dan mediator dalam proses belajar mengajar. Guru cukup menciptakan kondisi lingkungan belajar yang kondusif bagi siswanya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti berharap agar pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membantu siswa dalam pemecahan masalah dan meningkatkan aktivitas siswa serta memberikan kesempatan kepada siswa yang berkemampuan kognitif rendah untuk bertanya kepada temannya dalam kelompok mengenai materi yang tidak dimengerti.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa kurang terbiasa dilatih memecahkan masalah
2. Siswa sukar mendapatkan bantuan dengan segera untuk mengatasi kesulitan belajarnya dalam kelas .
3. Siswa tidak mengetahui dari mana memulai dalam memecahkan masalah
4. Siswa kurang berminat terhadap pelajaran matematika
5. Siswa beranggapan mata pelajaran matematika itu sulit
6. Siswa kurang mampu menemukan hubungan matematika dengan kehidupan nyata.
7. Siswa memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap guru.
8. Siswa kurang kemampuannya dalam mengingat notasi, rumus-rumus dan simbol-simbol matematika.
9. Aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran masih kurang
10. Metode yang digunakan guru kurang bervariasi
11. Hasil belajar matematika siswa belum sesuai dengan yang diharapkan

### **C. Batasan masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dalam penelitian ini dibatasi pada aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal.

### **D. Rumusan masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah proses meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD?
2. Bagaimanakah proses meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD?

### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui aktivitas belajar matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal selama pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions*

2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal selama pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions*

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

Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi pada proses pembelajaran khususnya dan pada perbaikan mutu pendidikan umumnya yang diharapkan bermanfaat untuk;

1. Guru
  - a. Meningkatkan kinerja guru dalam menyusun suatu strategi pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa
  - b. Meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD
  - c. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru ntuk menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD
2. Siswa
  - a. Meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran
  - b. Melatih siswa untuk berkolaborasi dengan siswa lain
3. Sekolah
  - a. Sebagai bahan masukan bagi perbaikan kualitas pembelajaran di kelas
  - b. Meningkatkan mutu sekolah agar menjadi lebih baik.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

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

1. Model pembelajaran tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal, dengan mencapai kategori cukup pada aktivitas mengajukan pertanyaan, aktif dalam diskusi kelompok, dapat memberikan kesimpulan, mencapai kategori baik pada aktivitas menjawab pertanyaan, mengerjakan LKS secara berkelompok, ketekunan dalam mengerjakan soal kuis dan mencapai kategori baik sekali pada aktivitas mencatat intisari dari materi pelajaran. Pada siklus I aktivitas belajar siswa yang terjadi masih sedikit, namun pada siklus II aktivitas belajar siswa dapat meningkat sehingga mencapai indikator keberhasilan. Peningkatan ini dapat terjadi karena proses pembelajaran yang lebih sering membuat siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Siswa lebih sering diberikan pertanyaan yang membuat siswa untuk lebih berpikir.
2. Model pembelajaran tipe STAD dapat meningkatkan pemecahan masalah matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal. Hal ini dapat dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar siswa pada pemecahan masalah matematika dengan rata-rata kelas 58,9 dan

persentase siswa yang tuntas 47,5 % pada siklus I menjadi 63,7 rata-rata kelasnya dan persentase siswa yang tuntas mencapai 65,9 % pada siklus II. Proses peningkatan ini disebabkan karena adanya perbaikan pembelajaran pada setiap pertemuan untuk menjadi lebih baik. Perbaikan tersebut diantaranya adalah lebih memusatkan perhatian kepada kelompok siswa berkemampuan kognitif sedang dan rendah serta selalu memberi bimbingan dan motivasi kepada mereka.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan hasil penelitian yang dikemukakan diatas dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran STAD pada mata pelajaran matematika pokok bahasan peluang di kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Pancung Soal ternyata cukup efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar dan pemecahan masalah matematika siswa. Oleh sebab itu sebagai guru sebaiknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagi ilmu dengan temannya dalam bentuk belajar kelompok, merencanakan pembelajaran sehingga terjadi tanya jawab saat menyampaikan informasi serta memberi evaluasi pada akhir pembelajaran dalam bentuk kuis.

Selain itu, model pembelajaran STAD juga dapat memotivasi siswa untuk aktif, saling membantu, memberikan rasa tanggung jawab terhadap kelompoknya sehingga dapat memberi peluang kepada siswa dalam mengembangkan dan melatih sikap serta keterampilan sosial yang bermanfaat bagi kehidupan siswa di masyarakat.



Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, maka model pembelajaran STAD dapat dijadikan salah satu alternatif bagi guru SMA untuk memperbaiki dan meningkatkan aktivitas belajar dan kemampuan matematika siswa.

### **C. Saran**

Melalui pembelajaran yang telah dilakukan, peneliti menyarankan agar:

1. Guru matematika khususnya dan guru mata pelajaran lain umumnya dapat menggunakan model pembelajaran STAD sebagai alternatif untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa.
2. Sekolah dapat menjadikan Penelitian Tindakan Kelas ini sebagai contoh atau bahan referensi bagi guru dalam melakukan penelitian atau karya ilmiah mereka untuk lebih lanjut. Dengan demikian Penelitian Tindakan Kelas ini dapat bermanfaat bagi guru-guru SMA Negeri 2 Pancung Soal.
3. Peneliti lain agar dapat melanjutkan atau melakukan penelitian serupa dengan memperbaiki beberapa kekurangan yang masih ada, sehingga timbul suatu keyakinan bahwa penerapan metode STAD memang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

## DAFTAR RUJUKAN

- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Permen 22 Tentang Standar Isi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- , 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomer 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen pendidikan Nasional.
- Erman Suherman, dkk (2003) *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.
- Fajar Shadiq. 2004. *Pemecahan Masalah, Penalaran dan Komunikasi*. Diklat Instruktur/Pengembangan Matematika SMA Jenjang Dasar. Jogjakarta: PPPG Matematika
- Herman Hudojo . 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Muliyardi. 2002. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Padang: UNP.
- Nana Sudjana. 1989. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Rosdakarya
- Nasution, (1995). *Didaktik Asas-Asas Mengajar*, Jakarta, Rineka Cipta.1,
- Sardiman A.M. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Slavin. 1995. *Cooperative Learning: Theory, Research and Practice*. Allyn and Bacon: Boston
- S. Nasution,. 1997. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Soetomo. 1993. *Dasar-Dasar Interaksi Belajar Mengajar*. Surabaya: usaha Nasional.
- Sudijono, Anas. (2005). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana.(2005). *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.