



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING*  
*TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)*  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
BARISAN DAN DERET ARITMETIKA  
SISWA KELAS XI APK 1  
SMK PGRI 05 JEMBER  
TAHUN AJARAN  
2010 – 2011**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Yoze Rizal Fanani  
060210191036**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING*  
*TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)*  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
BARISAN DAN DERET ARITMETIKA  
SISWA KELAS XI APK 1  
SMK PGRI 05 JEMBER  
TAHUN AJARAN  
2010 – 2011**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai tugas akhir dan memenuhi syarat – syarat  
untuk menyelesaikan program sarjana  
Program Studi Pendidikan Matematika

**Oleh:**

**Yoze Rizal Fanani  
060210191036**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

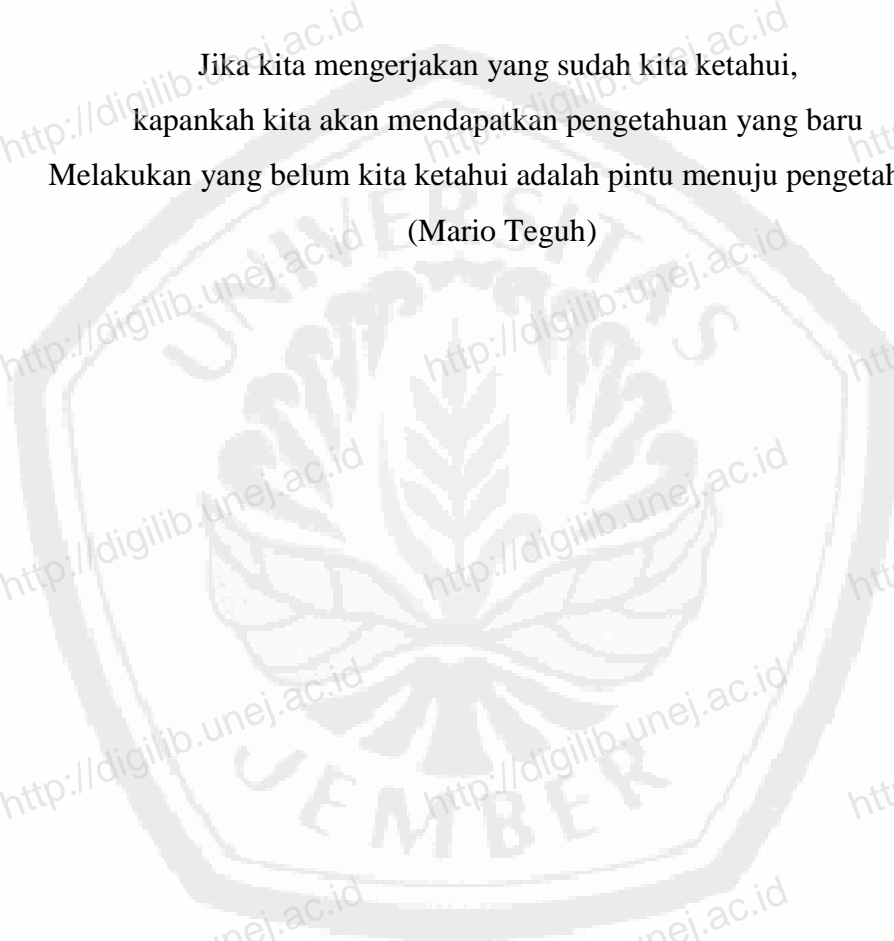
Alhamdulillah kusanjungkan kepada Allah SWT sebagai rasa syukur atas rahmat serta hidayah-Nya, sehingga dapat terselesaikan karya ini sebagai langkah kecil dari perjalanan hidupku. Dengan segala ketulusan, keikhlasan dan kerendahan hati, kupersembahkan karya ini kepada:

1. Kedua orang tuaku yang telah mendoakan, memberi kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
2. Mamaku yang senantiasa memberiku semangat dalam hal apapun;
3. Adikku Anggra Lutfi A.M., terimakasih atas semangat yang kau berikan;
4. Sendy Rahman, Dony Youngki, Ires Orinyu, Muh. Hendro , Kiki Risky, David Nurfiqih dan Tri Maryono yang telah menemaniku saat perkuliahan, dan memberiku semangat, motivasi, dan dukungan serta siap membantuku baik tenaga maupun pikiran dalam menyelesaikan skripsi ini;
5. Sahabat – sahabatku Yolanda, Juang, Sasli, Dedi, Endra, Topek, Yuli, dan Cristandy yang telah setia menjadi sahabatku selama ini;
6. Ita Oktavia Vikianti, Wahyu Mustica, Revida Rensi Y., Aurel Natasya, Fevta Kusuma A.S, Kamardika Intan Sari, Lucy Anggraini, Yurina Risky, Ana Latifatur R., Nurul Aisyah, Nurul Fatimah, Diana Wastiti, Heny Nurhasanah, dll. Terima kasih atas partisipasinya untuk mewarnai hidupku, kenangan bersamamu membuatku lebih bersemangat untuk jalani hidup;
7. Keluarga besar Matematika NR 2006, yang telah menemaniku selama kuliah, terima kasih atas semangat dan kebersamaanya;
8. Bapak Tjiptadi, S.Pd dan Bapak Saiful Anwar, S.Pd (guru matematika SMK PGRI 05 JEMBER), terimakasih atas bimbingan dan bantuannya;
9. Siswa kelas XI APK 1 tahun ajaran 2010/2011;
10. Almamater UNEJ yang kubanggakan.

## **MOTTO**

Apabila kamu mempunyai keinginan, maka lindungilah dan kejarlah  
( Penulis)

Jika kita mengerjakan yang sudah kita ketahui,  
kapankah kita akan mendapatkan pengetahuan yang baru  
Melakukan yang belum kita ketahui adalah pintu menuju pengetahuan  
(Mario Teguh)



## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoze Rizal Fanani

NIM : 0602101191036

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization* (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Barisan Dan Deret Aritmetika Siswa Kelas XI APK 1 SMK PGRI 05 JEMBER Tahun Ajaran 2010 – 2011" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juni 2011

Yang menyatakan,

Yoze Rizal Fanani  
NIM. 060210191036

**SKRIPSI**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING*  
*TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)*  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
BARISAN DAN DERET ARITMETIKA  
SISWA KELAS XI APK 1  
SMK PGRI 05 JEMBER  
TAHUN AJARAN  
2010 – 2011**

Oleh

Yoze Rizal Fanani

NIM 0602101191036

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Toto' Bara Setiawan, M.Si

Dosen Pembimbing II : Drs. Didik Sugeng Pambudi, M.S

**HALAMAN PENGAJUAN**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING*  
*TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)*  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
BARISAN DAN DERET ARITMETIKA  
SISWA KELAS XI APK 1  
SMK PGRI 05 JEMBER  
TAHUN AJARAN  
2010 – 2011**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh :

Nama : Yoze Rizal Fanani  
NIM : 060210191036  
Tempat dan Tanggal Lahir : Bondowoso, 13 mei 1987  
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / P. Matematika

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Toto' Bara Setiawan, M.Si  
NIP. 19581209 198603 1 003

Drs. Didik Sugeng Pambudi. M.S  
NIP. 19681103 199303 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul ” Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization* (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Barisan Dan Deret Aritmetika Siswa Kelas XI APK 1 SMK PGRI 05 JEMBER Tahun Ajaran 2010 –2011” telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Senin, 13 Juni 2011

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Drs. Antonius C.P., M.App.Sc  
NIP. 19690928 199302 1 001

Drs. Didik Sugeng Pambudi. M.S  
NIP. 19681103 199303 1 001

Anggota I

Anggota II

Drs. Toto' Bara Setiawan, M.Si  
NIP. 19581209 198603 1 003

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd  
NIP. 19620521 198812 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Drs. Imam Muchtar, SH., M. Hum  
NIP. 19540712 198003 1 005



## RINGKASAN

**Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization* (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Barisan Dan Deret Aritmetika Siswa Kelas XI APK 1 SMK PGRI 05 JEMBER Tahun Ajaran 2010–2011;** Yoze Rizal Fanani, 0602101191036; 2011: 84halaman; Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pend. MIPA, FKIP, Universitas Jember.

Guru matematika SMK PGRI 05 Jember menjelaskan keadaan siswa kelas XI APK 1, dan diketahui bahwa 1) masih rendahnya nilai matematika di kelas XI APK 1, terbukti dari hasil wawancara di sekolah ini bahwa ketuntasan siswa secara klasikal yang dicapai adalah 67%, padahal standar ketuntasan siswa klasikal 75% (data hasil ulangan harian sebelumnya terlampir); 2) rendahnya aktivitas belajar siswa di kelas XI APK 1, hal ini dapat terlihat saat pembelajaran berlangsung siswa – siswanya hanya duduk manis dan mencatat apa yang tertulis di papan tulis saja; 3) siswa-siswanya terdiri dari berbagai tingkatan ekonomi yang berbeda; 4) rendahnya kemampuan penalaran siswa, sehingga ketika ada masalah yang disajikan dalam bentuk lain (tidak sesuai dengan contoh yang diberikan) siswa masih bingung bagaimana menyelesaikannya, hal ini menyebabkan siswa yang aktivitas belajar dan kemampuan penalarannya rendah kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru, sehingga hasil belajarnya rendah.

Berdasarkan uraian diatas, model TAI tampaknya dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Ada beberapa alasan perlunya menggunakan model pembelajaran TAI, agar aktivitas dan hasil belajar dapat ditingkatkan. Alasan tersebut diantaranya, dapat meningkatkan partisipasi siswa, terutama pada kelompok kecil, karena siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Dengan demikian siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu bagaimana penerapan model pembelajaran *Cooperative Learning tipe TAI*, bagaimana aktivitas siswa, dan bagaimana hasil belajar siswa di kelas XI APK 1 SMK PGRI 05 Jember setelah mengikuti pembelajaran *Cooperative Learning tipe TAI* pada sub pokok bahasan barisan dan deret aritmetika. Dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan pembelajaran kooperatif tipe *TAI*, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *TAI* pada sub pokok bahasan barisan dan deret aritmetika.

TAI singkatan dari *Team Assisted Individualization*. TAI termasuk dalam pembelajaran kooperatif. Dalam model pembelajaran TAI, siswa ditempatkan dalam

kelompok-kelompok kecil (4 sampai 5 siswa) yang heterogen dan selanjutnya diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya.

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI APK 1 SMK PGRI 05 Jember Tahun Ajaran 2010 – 2011 yang berjumlah 42 siswa, dengan perbandingan jumlah siswa, 7 siswa laki-laki dan 35 siswa perempuan. Alasan pemilihan kelas ini karena mempunyai siswa dengan tingkat kemampuan yang heterogen atau bervariasi. Tingkat kemampuan yang heterogen yang dimaksud adalah siswa yang mempunyai tingkat kemampuan akademik tinggi, sedang dan rendah.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Menurut Hopkins (dalam Iskandar, 2009 : 21), penelitian tindakan kelas (PTK) adalah kajian yang sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dalam melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.

Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, dengan menggunakan model Hopkins yaitu model skema yang menggunakan prosedur yang dipandang sebagai suatu siklus spiral dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang kemudian diikuti siklus spiral berikutnya (Tim Pelatihan Proyek PGSM, 1999:5 dalam Hobri, 2007:9).

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, metode dokumentasi, metode tes, dan metode wawancara atau interview. Sedangkan data yang dianalisis adalah penerapan pembelajaran TAI (persentase aktivitas guru), aktivitas siswa (persentase), ketuntasan hasil belajar (persentase).

Pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe TAI telah sesuai dengan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran yaitu dimulai dari membuka pelajaran, kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran, menyampaikan langkah – langkah pembelajaran TAI. Langkah selanjutnya adalah pembentukan kelompok kecil yang dibentuk oleh guru, terdapat beberapa kendala yakni awal pembentukan kelompok, beberapa siswa yang menolak pembentukan kelompok tersebut, dengan alasan bahwa anggota kelompoknya bukan teman akrabnya. Namun masalah ini akhirnya dapat diatasi dengan penjelasan guru mengenai tujuan pembentukan kelompok tersebut. Setelah pembagian kelompok belajar, kemudian guru memberikan materi pembelajaran. Penjelasan guru mengenai materi tersebut hanya berlangsung singkat dan membutuhkan waktu  $\pm$  10 menit, Karena penjelasan guru mengenai materi pelajaran hanya sebagai pengetahuan awal pada siswa saja. Diskusi antar kelompok yang diawali dengan presentasi kelompok untuk menjelaskan penyelesaian permasalahan pada LKS. Kelompok yang mendapat tugas untuk mempresentasikan LKS di depan kelas adalah kelompok yang sudah siap untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas jumlahnya 5 perwakilan kelompok sesuai dengan jumlah soal yang ada di LKS. Selama proses pembelajaran kooperatif tipe TAI berlangsung aktivitas pembelajaran lebih didominasi oleh siswa dan guru hanya menjadi fasilitator dalam pembelajaran. Pelaksanaan post test dilaksanakan dua kali yakni post test 1 barisan

aritmetika dilaksanakan setelah pertemuan pembelajaran kedua (setelah selesai pembelajaran mengenai materi barisan aritmetika) dan post test 2 deret aritmetika dilaksanakan setelah pertemuan pembelajaran keempat (setelah selesai pembelajaran mengenai materi deret aritmetika).

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* (TAI) pada pembelajaran barisan dan deret aritmetika kelas XI APK 1 SMK PGRI 05 JEMBER tahun ajaran 2010 – 2011 telah berjalan sesuai rencana pada awal penelitian, namun masih terdapat berbagai kekurangan yaitu jumlah observer kurang memadai, tidak sesuai dengan jumlah indikator aktivitas siswa dan jumlah siswa yang diobservasi, sehingga untuk proses observasi aktivitas belajar siswa kurang maksimal. Hasil analisis data aktivitas belajar siswa yang berjumlah 6 indikator diperoleh bahwa keaktifan siswa selama pembelajaran rata-rata sangat aktif, rata-rata keaktifan siswa pada tiap siklus yaitu siklus I mencapai 77,98%, dan siklus 2 mencapai 82,8 %. Berdasarkan analisa data pada hasil tes siswa siklus 1 dan siklus 2 dapat diketahui bahwa dalam ketuntasan belajar siswa meningkat dari siklus 1 sebesar 66,67% menjadi 85,7% pada siklus 2.



## PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, nikmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Team Assisted Individualization* (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Barisan Dan Deret Aritmetika Siswa Kelas XI APK 1 SMK PGRI 05 JEMBER Tahun Ajaran 2010 – 2011" dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing Skripsi I dan Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama menjadi mahasiswa;
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah membagikan ilmunya;
7. Kepala Sekolah dan Guru bidang studi matematika kelas XI APK 1 SMK PGRI 05 JEMBER
8. Sahabat dan teman-temanku yang telah meluangkan waktu untuk membantu proses penelitian;
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Juni 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>JUDUL</b> .....	i
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>DOSEN PEMBIMBING</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Pengertian Belajar</b> .....	6
<b>2.2 Pembelajaran Matematika</b> .....	6
<b>2.3 Matematika Sekolah</b> .....	9
2.3.1 Pengertian Matematika Sekolah .....	9
2.3.2 Fungsi Matematika Sekolah .....	10
2.3.3 Tujuan Pembelajaran Matematika Sekolah .....	11
2.3.4 Peran Matematika Sekolah .....	13

2.3.5 Strategi Pembelajaran Matematika .....	13
<b>2.4 Pembelajaran Kooperatif.....</b>	<b>14</b>
<b>2.5 Model Pembelajaran <i>Cooperative Learning Tipe TAI</i> .....</b>	<b>18</b>
<b>2.6 Hasil Belajar.....</b>	<b>21</b>
<b>2.7 Aktivitas Siswa .....</b>	<b>22</b>
<b>2.8 Keterkaitan Hasil Belajar Dengan Pembelajaran <i>Cooperative Learning Tipe TAI</i> Pada Materi Barisan Dan Deret Aritmetika .....</b>	<b>22</b>
<b>2.9 Barisan Dan Deret Aritmetika .....</b>	<b>25</b>
2.9.1 Barisan Aritmetika .....	25
2.9.2 Deret Aritmetika .....	26
<b>2.10 Hipotesis.....</b>	<b>27</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>28</b>
<b>3.2 Subjek Penelitian .....</b>	<b>29</b>
<b>3.3 Definisi Operasional .....</b>	<b>29</b>
3.3.1 Pembelajaran <i>Cooperative Learning Tipe TAI</i> .....	29
3.3.2 Aktivitas Belajar .....	29
3.3.3 Hasil Belajar .....	30
3.3.4 Ketuntasan Belajar .....	30
<b>3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....</b>	<b>30</b>
<b>3.5 Rancangan dan Prosedur Penelitian.....</b>	<b>31</b>
3.5.1 Rancangan Penelitian .....	31
3.5.2 Prosedur Penelitian.....	32
3.5.2.1 Tindakan Pendahuluan .....	32
3.5.2.2 Pelaksanaan Siklus .....	32
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>36</b>
3.6.1 Metode Observasi.....	36

3.6.2	Metode Dokumentasi.....	36
3.6.3	Tes .....	36
3.6.4	Wawancara atau Interview .....	37
<b>3.7</b>	<b>Metode Analisis Data.....</b>	<b>38</b>
<b>BAB 4.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
<b>4.1</b>	<b>Tindakan Pendahuluan.....</b>	<b>40</b>
<b>4.2</b>	<b>Pelaksanaan Siklus .....</b>	<b>41</b>
4.2.1	Pelaksanaan Siklus 1 .....	41
4.2.1.1	Perencanaan .....	41
4.2.1.2	Pelaksanaan Tindakan .....	43
4.2.1.3	Observasi .....	50
4.2.1.4	Refleksi.....	54
4.2.2	Pelaksanaan Siklus 2 .....	57
4.2.2.1	Perencanaan.....	57
4.2.2.2	Pelaksanaan Tindakan .....	59
4.2.2.3	Observasi .....	63
4.2.2.4	Refleksi.....	67
<b>4.3</b>	<b>Hasil Analisa Data .....</b>	<b>70</b>
4.3.1	Aktivitas Siswa.....	70
4.3.2	Aktivitas Guru .....	74
4.3.3	Ketuntasan Hasil Belajar Siswa.....	74
<b>4.4</b>	<b>Temuan Penelitian.....</b>	<b>75</b>
<b>4.5</b>	<b>Pembahasan .....</b>	<b>75</b>
<b>BAB 5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>82</b>
5.1	Kesimpulan.....	82
5.2	Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>85</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN.....</b>		<b>86</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Langkah – langkah pembelajaran kooperatif .....	15
2.2 Langkah – langkah Pembelajaran <i>Cooperatif Learning</i> Model TAI .....	20
3.1 Taraf aktivitas belajar siswa .....	38
3.2 Taraf ketuntasan belajar siswa .....	39
4.1 Jadwal pelaksanaan siklus 1 .....	43
4.2 Aktivitas belajar siswa pada pembelajaran 1 .....	51
4.3 Aktivitas belajar siswa pada pembelajaran 2 .....	53
4.4 Perkembangan aktivitas siswa pada siklus 1 .....	55
4.5 Jadwal pelaksanaan siklus 2 .....	58
4.6 Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran 3 .....	64
4.7 Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran 4 .....	65
4.8 Perkembangan aktivitas siswa pada siklus 2 .....	67
4.9 Aktivitas dan keaktifan siswa pada siklus 1 .....	70
4.10 Aktivitas dan keaktifan siswa pada siklus 2 .....	72
4.11 Aktivitas siswa pada siklus 1 dan siklus 2 .....	72



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Modifikasi Model Spiral Penelitian Hopkins.....	31
4.1 Presentase hasil pre tes.....	42
4.2 Pengelompokan siswa.....	44
4.3 Pemberian bimbingan pada siswa (team study).....	45
4.4 Presentasi siswa.....	47
4.5 Siswa bertanya kepada presenter.....	48
4.6 Grafik persentase aktivitas siswa pada pertemuan 1.....	52
4.7 Grafik persentase aktivitas siswa pada pertemuan 2.....	53
4.8 Grafik perkembangan aktivitas siswa pada siklus 1.....	55
4.9 Grafik persentase aktivitas Siswa Pada Pertemuan 3.....	64
4.10 Grafik persentase aktivitas siswa pada pertemuan 4.....	65
4.11 Grafik perkembangan aktivitas siswa pada siklus 2.....	67
4.12 Grafik persentase aktivitas siswa pada siklus 1 dan 2.....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. MATRIK PENELITIAN.....	86
2. SILABUS .....	88
3. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) 1.....	89
4. LKS 1.....	95
5. KUNCI JAWABAN LKS.....	101
6. PRE TEST.....	106
7. KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN PRE TES.....	107
8. POST TEST 1.....	109
9. KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN POST TEST 2.....	110
10. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) 2 .....	113
11. LKS 2.....	119
12. KUNCI JAWABAN LKS.....	124
13. POST TEST.....	129
14. KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN POST TEST 2.....	130
15. METODE PENGUMPULAN DATA.....	134
16. ANALISIS NILAI SIKLUS 1.....	136
17. ANALISIS NILAI SIKLUS 2.....	138
18. INDIKATOR PENILAIAN AKTIVITAS SISWA SELAMA PROSES PEMBELAJARAN.....	140
19. ANALISIS AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 1.....	143
20. ANALISIS AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 2.....	146
21. ANALISIS AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 3.....	149
22. ANALISIS AKTIVITAS SISWA PERTEMUAN 4.....	152

23. ANALISIS AKTIVITAS SISWA PADA SIKLUS 1 DAN 2.....	155
24. INDIKATOR PENILAIAN AKTIVITAS GURU (PENELITI) SELAMA PROSES PEMBELAJARAN.....	158
25. ANALISIS AKTIVITAS GURU SIKLUS 1.....	162
26. ANALISIS AKTIVITAS GURU SIKLUS 2.....	163
27. HASIL WAWANCARA .....	164
28. NILAI PRE TEST .....	171
29. ANALISIS NILAI PRE TEST UNTUK PEMBENTUKAN KELOMPOK .....	172
30. DAFTAR KRITERIA SISWA HASIL PRE TEST.....	173
31. DAFTAR PEMBAGIAN KELOMPOK BELAJAR.....	174
32. DAFTAR SISWA TAHUN PELAJARAN 2010/2011 .....	176
33. NILAI ULANGAN HARIAN KELAS 2 APK 1 MATERI FUNGSI KUADRAT.....	178
34. FORMULIR PENGAJUAN JUDUL.....	180
35. FORMULIR REVISI SKRIPSI .....	181
36. SURAT KETERANGAN IJIN PENELITIAN.....	183
37. SURAT KETERANGAN MELAKUKAN PENELITIAN .....	184
38. LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA.....	185
39. LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU .....	209
40. FORM. WAWANCARA GURU.....	211
41. FORM. WAWANCARA SISWA .....	212
42. LEMBAR HASIL ULANGAN SISWA.....	218