

**LOGO UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI  
UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS VII A SMP NEGERI 4 PONOROGO  
TAHUN PELAJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Strata Satu (S-1) Dalam Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan  
Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Oleh:

**NOVI OKTAVIA**

**NIM. 09321187**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**APRIL 2014**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**(STATUS TERAKREDITASI)**

*Alamat: Jalan Budi Utomo No. 10 Telp. (0352) 461796 Ponorogo-63471*

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skrripsi oleh Novi Oktavia, yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII A SMP Negeri 4 Ponorogo Tahun Pelajaran 2013/2014”, ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Ponorogo, Februari 2014

Pembimbing I

**Drs. JUMADI, M.Pd.**

**NIK. 19621005 199109 12**

Pembimbing II

**HAFIDH JAUHARI, M.Pd.**

**NIK.**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
(STATUS TERAKREDITASI)  
Alamat : Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124  
PONOROGO - 63471

### LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII A SMP Negeri 4 Ponorogo Tahun Pelajaran 2013/2014” yang disusun oleh Novi Oktavia ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 20 Februari 2014.

Tim Penguji

Drs. Jumadi, M.Pd.  
NIK. 19621005 199109 12

Ketua

Ellisia Kumalasari, M.Pd.  
NIK. 19850905 201309 13

Anggota

Hafidh Jauhari, M.Pd.  
NIK.

Anggota

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Bambang Harmanto, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710823 200501 1 001

# M O T T O

Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada  
komitmen bersama untuk menyelesaikannya

Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita  
baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.

- Evelyn Underhill

Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya; hidup di tepi  
jalan dan dilempari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah.

- Abu Bakar Sibli

دَرَجَتٌ ثُوَالْعِلْمِ أُوْ وَالَّذِينَ مِنْكُمْ آمَنُوا يُنْ اَنَّ الَّذِي اَنْهَى يَرْفَعُ

Artinya : “Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara  
kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa  
derajat” (QS. Al Mujaadillah : 11 )

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Teriring syukur pada-Mu, kupersembahkan karya ini untuk:

Kedua orangtuaku, yang selalu tulus ikhlas mendoakan pada setiap sujudnya dan segala pengorbanan untuk membiayaiku dalam tolakul ilmi. Tiada kasih sayang yang seindah dan seabadi kasih sayangmu.

Kepada kakak-kakakku yang selalu mendukungku dan memotivasku hingga terselesaikannya skripsi ini.

Kepada teman-temanku seperjuangan terima kasih karena kalian senantiasa memberi dorongan setiap langkahku dengan perhatian dan semangat.

Kepada mas Ipin, mas Syamsudin, mas Heru, mas Arik, mas Asep, UpiK, dan Ema yang sudah membantu, memberi semangat dan mendoakanku sehingga skripsiku selesai.

## **KATA PENGANTAR**

*Bismillahirrahmaanirrahiim,*

Segala puji hanya kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya yang tak terhingga sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Untuk itu tidak lupa saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Sulton, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bambang Harmanto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Dr. Julian Hernadi, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Drs. Jumadi, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan segenap waktu, perhatian dan bimbingan kepada saya.
5. Hartono, S.Pd, selaku Kepala SMP Negeri 4 Ponorogo yang telah memberikan ijin penelitian kepada saya.
6. Muriatin, S.Pd, selaku guru matematika kelas VII A SMP Negeri 4 Ponorogo yang telah membantu dalam penelitian saya.

7. Dosen pengaji, serta semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya tugas ini.

Saya menyadari bahwa skripsi ini belumlah sempurna masih banyak kekurangan dan kesalahan, karena terbatasnya pengetahuan dan kemampuan saya, maka kritik dan saran pembaca sangat saya harapkan untuk mencapai kesempurnaan.

Akhirnya, semoga penyusunan skripsi ini memberikan manfaat kepada kita semua, khususnya bagi tenaga pendidik untuk kemajuan ilmu-ilmu pendidikan Indonesia di bidang matematika.

*Amin...*

Ponorogo, Februari 2014

Penyusun

Novi Oktavia

## DAFTAR ISI

LAMBANG UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO.....	ii
HALAMAN SAMPUL .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
ABSTRAK .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.1.1 Pembelajaran Matematika.....	7
2.1.1.1 Pengertian Pembelajaran .....	7
2.1.1.2 Pengertian Matematika.....	8
2.1.1.3 Pengertian Pembelajaran Matematika.....	9
2.1.2 Keaktifan.....	10
2.1.3 Hasil Belajar Matematika .....	11
2.1.4 Model Pembelajaran Kooperatif .....	13
2.1.4.1 Pengertian Pembelajaran Kooperatif .....	13
2.1.4.2 Tujuan dan Ciri-Ciri Pembelajaran Kooperatif.....	14

2.1.4.3 Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Kooperatif .....	15
2.1.5 TAI dan Penerapannya.....	16
2.1.5.1 Pengertian TAI .....	16
2.1.5.2 Penerapan TAI .....	22
2.1.6 Materi.....	24
2.2 Kajian Penelitian Relevan.....	32
2.3 Kerangka Berpikir.....	34
2.4 Hipotesis Tindakan.....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	37
3.2 Setting Penelitian .....	38
3.3 Prosedur Penelitian.....	39
3.3.1 Persiapan.....	39
3.3.2 Pelaksanaan.....	40
3.3.3 Pelaporan.....	41
3.4 Siklus Penelitian.....	41
3.4.1 Tahap Perencanaan.....	41
3.4.2 Tahap Pelaksanaan.....	42
3.4.3 Tahap Pengamatan.....	42
3.4.4 Tahap Refleksi.....	43
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	43
3.5.1 Metode Observasi.....	43
3.5.2 Metode Tes.....	43
3.5.3 Metode Angket.....	44
3.5.4 Metode Dokumentasi .....	44
3.6 Instrumen Pengumpulan Data .....	44
3.6.1 Lembar Observasi Keaktifan Siswa .....	44
3.6.2 Tes.....	45
3.6.3 Lembar Observasi Afektif Siswa .....	45
3.6.4 Angket Respon Siswa .....	46

3.6.5 Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran .....	46
3.6.6 Dokumentasi .....	47
3.7 Teknik Analisis Data .....	48
3.7.1 Analisis Data Keaktifan Siswa.....	48
3.7.2 Analisis Data Hasil Belajar .....	48
3.7.2.1 Analisis Data Tes Siklus pada Ranah Kognitif .....	48
3.7.2.2 Analisis Data Tes Siklus pada Ranah Afektif .....	49
3.7.3 Analisis Data Angket Respon Siswa.....	50
3.7.4 Analisis Data Pengelolaan Pembelajaran.....	50
3.8 Indikator Keberhasilan .....	51
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	52
4.1.1 Penelitian Tindakan Kelas Siklus I .....	53
4.1.1.1 Tahap Perencanaan.....	53
4.1.1.2 Tahap Pelaksanaan .....	54
4.1.1.3 Tahap Pengamatan .....	61
4.1.1.4 Tahap Refleksi .....	65
4.1.2 Penelitian Tindakan Kelas Siklus II.....	67
4.1.2.1 Tahap Perencanaan.....	67
4.1.2.2 Tahap Pelaksanaan .....	68
4.1.2.3 Tahap Pengamatan .....	72
4.1.2.4 Tahap Refleksi .....	75
4.1.3 Penelitian Tindakan Kelas Siklus III.....	76
4.1.3.1 Tahap Perencanaan.....	76
4.1.3.2 Tahap Pelaksanaan .....	77
4.1.3.3 Tahap Pengamatan .....	79
4.1.3.4 Tahap Refleksi .....	82
4.2 Pembahasan.....	83
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>91</b>
5.1 Simpulan.....	91
5.2 Saran.....	92

DAFTAR PUSTAKA .....	93
LAMPIRAN .....	96

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif tipe TAI .....	22
2.2 Perhitungan Skor Peningkatan .....	23
2.3 Tingkat Penghargaan Kelompok.....	24
2.4 Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran.....	24
3.1 Lembar Observasi Keaktifan Siswa .....	45
3.2 Lembar Observasi Afektif Siswa .....	46
3.3 Angket Siswa Terhadap Model Pembelajaran Kooperatif tipe TAI .....	46
3.4 Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran .....	47
3.5 Kategori Tingkat Keaktifan Siswa .....	48
3.6 Pedoman Predikat Ketuntasan Individu .....	49
3.7 Kategori Tingkat Afektif Siswa .....	49
3.8 Kategori Tingkat Respon Siswa.....	50
3.9 Kategori Tingkat Pengelolaan Pembelajaran .....	50
4.1 Jadwal Pelaksanaaan Penelitian .....	52
4.2 Hasil Analisis Observasi Keaktifan Siswa Siklus I.....	62
4.3 Hasil Tes Siklus I .....	63
4.4 Hasil Analisis Observasi Afektif Siswa Siklus I.....	64
4.5 Hasil Analisis Observasi Keaktifan Siswa Siklus II .....	73
4.6 Hasil Tes Siklus II.....	73
4.7 Hasil Analisis Observasi Afektif Siswa Siklus II .....	74
4.8 Hasil Analisis Observasi Keaktifan Siswa Siklus III.....	80
4.9 Hasil Tes Siklus III .....	80
4.10 Hasil Analisis Observasi Afektif Siswa Siklus III .....	81
4.11 Peningkatan Keaktifan Siswa.....	84
4.12 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa .....	85

4.13 Peningkatan Afektif Siswa.....	86
4.14 Peningkatan Angket Respon Siswa.....	88
4.15 Rata-rata Pengelolaan Pembelajaran.....	89

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
2.1 Skema Kerangka Berpikir .....	35
3.1 Model Penelitian Oleh Kemmis dan Mc Taggart .....	38
4.1 Persentase Keaktifan Siswa Siklus I .....	62
4.2 Persentase Ketuntasan Klasikal Siswa Siklus I.....	63
4.3 Persentase Afektif Siswa Siklus I .....	64
4.4 Persentase Keaktifan Siswa Siklus II.....	73
4.5 Persentase Ketuntasan Klasikal Siswa Siklus II .....	74
4.6 Persentase Afektif Siswa Siklus II .....	75
4.7 Persentase Keaktifan Siswa Siklus III.....	80
4.8 Persentase Ketuntasan Klasikal Siswa Siklus III.....	81
4.9 Persentase Afektif Siswa Siklus III.....	82
4.10 Persentase Keaktifan Siswa Per Aspek .....	85
4.11 Persentase Keaktifan Siswa secara Klasikal .....	85
4.12 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar .....	86
4.13 Persentase Afektif Siswa Per Aspek .....	87
4.14 Persentase Afektif Siswa secara Klasikal .....	87
4.15 Persentase Angket Respon .....	89
4.16 Rata-rata Pengelolaan Pembelajaran.....	90

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1.	Daftar Nilai MID Siswa Kelas VII A SMP Negeri 4 Ponorogo .....	96
2.	Kisi-kisi, Soal Tes Penempatan, dan Kunci Jawaban .....	97
3.	Hasil Tes Penempatan .....	102
4.	Silabus Pembelajaran .....	103
5.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I .....	105
6.	Materi Kurikulum dan PR Siklus I .....	122
7.	Lembar Observasi Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran .....	147
8.	Kisi-kisi, Tes Siklus I, dan Kunci Jawaban . ....	149
9.	Lembar Observasi Afektif Siswa dalam Pembelajaran .....	154
10.	Lembar Angket Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika dengan <i>Team Assisted Individualization</i> (TAI) .....	156
11.	Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran .....	157
12.	Analisis Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus I .....	158
13.	Hasil Tes Siklus I .....	160
14.	Analisis Lembar Observasi Afektif Siswa Siklus I .....	162
15.	Analisis Angket Respon Siswa Siklus I .....	164
16.	Analisis Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran Siklus I .....	166
17.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II .....	168
18.	Materi Kurikulum dan PR Siklus II .....	180
19.	Kisi-kisi, Tes Siklus II, dan Kunci Jawaban .....	198
20.	Analisis Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus II .....	203
21.	Hasil Tes Siklus II .....	205
22.	Analisis Lembar Observasi Afektif Siswa Siklus II .....	207
23.	Analisis Angket Respon Siswa Siklus II .....	209
24.	Analisis Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran Siklus II .....	211
25.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus III .....	213

26. Materi Kurikulum dan PR Siklus III .....	222
27. Kisi-kisi, Tes Siklus III dan Kunci Jawaban .....	237
28. Analisis Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus III .....	242
29. Hasil Tes Siklus III .....	244
30. Analisis Lembar Observasi Afektif Siswa Siklus III .....	246
31. Analisis Angket Respon Siswa Siklus III .....	248
32. Analisis Lembar Observasi Pengelolaan Pembelajaran Siklus III .....	250
33. Daftar Anggota Kelompok .....	252
34. Daftar Rekapitulasi Penghargaan Kelompok .....	253
35. Foto-Foto Selama Kegiatan .....	257
36. Surat Keterangan Penelitian dari Sekolah.....	259

## ABSTRAK

Oktavia, Novi. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII A SMP Negeri 4 Ponorogo Tahun Pelajaran 2013/2014.* Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Pembimbing: Drs. Jumadi, M.Pd.

Kata Kunci : Pembelajaran Kooperatif tipe TAI, Keaktifan dan Hasil Belajar.

Permasalahan yang mendasari penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika dan keaktifan siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Ponorogo. Hal ini terlihat apabila siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, siswa cenderung diam dan tidak mau bertanya. Padahal keaktifan siswa tersebut sangat diperlukan guna mencapai keberhasilan proses belajar mengajar. Untuk menciptakan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar maka diperlukan suatu model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* (TAI). Dimana model pembelajaran tersebut berorientasi pada keaktifan, baik secara mental, sikap, maupun sosial.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Assisted Individualization* (TAI) siswa kelas VII A SMP Negeri 4 Ponorogo tahun pelajaran 2013/2014.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek penelitian adalah siswa VII A SMP Negeri 4 Ponorogo yang berjumlah 36 siswa. Sumber data berasal dari guru dan siswa. Teknik pengumpulan data adalah dengan observasi, tes, dan angket. Analisis data menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Prosedur penelitian terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan dan pelaporan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan 1) Keaktifan belajar siswa, dari siklus I persentase keaktifan siswa sebesar 63,54% menjadi 73,26% pada siklus II dan siklus III sebesar 76,04%; 2) Hasil belajar matematika siswa yang diambil dari ranah kognitif dan ranah afektif. Untuk ranah kognitif dari tes siklus dimana siklus I diperoleh rata-rata 57,58 dengan ketuntasan klasikal sebesar 58,33%. Pada siklus II nilai rata-rata sebesar 76,03 dengan ketuntasan klasikal sebesar 80,56%. Dan siklus III nilai rata-rata sebesar 79,25 dengan ketuntasan klasikal sebesar 88,89%. Sedangkan ranah afektif didapat dari lembar observasi afektif siswa dimana pada siklus I diperoleh persentase sebesar 48,26%. Pada siklus II diperoleh persentase afektif siswa sebesar 56,25%. Dan siklus III diperoleh persentase sebesar 66,32% dengan peningkatan sebesar 10,07%; 3) Persentase respon siswa pada siklus I sebesar 87,85% dan pada siklus II meningkat menjadi 88,19%. Sedangkan pada siklus III persentase respon siswa sebesar 90,28%.