



**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI  
BERBANTUAN LKS DAN ALAT PERAGA SEDERHANA  
PADA SUB POKOK BAHASAN SUDUT DALAM  
RUANG DIMENSI TIGA**

**SKRIPSI**

Oleh :

**Indah Wulandari  
NIM 050210101003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2010**



**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI  
BERBANTUAN LKS DAN ALAT PERAGA SEDERHANA  
PADA SUB POKOK BAHASAN SUDUT DALAM  
RUANG DIMENSI TIGA**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat-syarat untuk  
menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

**Indah Wulandari  
NIM 050210101003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2010**

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, terucap sebagai rasa syukur atas terselesaikannya skripsi ini. Dengan menyebut nama Allah S.W.T yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang serta sholawat pada Nabi Muhammad S.A.W, ku persembahkan skripsi ini sebagai rasa cinta kasihku kepada:

1. Ibundaku Sri Retno Widyani dan Ayahandaku Abdul Rohman tersayang, terima kasih atas dukungan, kegigihan, kesabaran, pengorbanan, curahan kasih sayang serta untaian dzikir dan do'a yang telah mengiringi langkahku selama proses perjalanan hidupku, *i do i love you*;
2. Kakakku Ivana Binti Rosana sekeluarga serta adik-adikku Innike Shinta Rahmawati dan Indra Ardana Arisandi yang selalu memberi motivasi dan semangat baru;
3. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi yang terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
4. Haris Alfian Syukri, kasih sayang dan cintamu telah menjadi motivasi dan semangatku;
5. Sahabat-sahabat terbaik dalam hidupku, Reza Ambarwati, Lutfi Dwi Z, Rina Dwi S, Eka Fitri Damayanti, Dwi Rinis Kurnia, Lina Agussiwi, Sri Widya Ningsih, Gunawan Kristanto dan Reza Eka Pravanta, terima kasih telah menjadi bagian dalam perjalanan hidupku dan atas kebersamaan yang indah selama ini;
6. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.

## **MOTO**

Ada tiga pertanyaan besar yang senantiasa datang dan datang lagi dalam hidup ini;  
“Benar atau Salah?”, “Baik atau Buruk?”, “Tepat atau Tidak?”, pendidikan  
seharusnya membantu kita untuk menjawabnya.



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indah Wulandari

NIM : 050210101003

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Berbantuan LKS dan Alat Peraga Sederhana pada Sub Pokok Bahasan Sudut dalam Ruang Dimensi Tiga” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Januari 2010

Yang menyatakan,

Indah Wulandari  
NIM 050210101003

**SKRIPSI**

**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI  
BERBANTUAN LKS DAN ALAT PERAGA SEDERHANA  
PADA SUB POKOK BAHASAN SUDUT DALAM RUANG  
DIMENSI TIGA**

Oleh

Indah Wulandari  
NIM 050210101003

Pembimbing

Dosen Pembimbing Skripsi I : Drs. Suharto, M.Kes

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

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Berbantuan LKS dan Alat Peraga Sederhana pada Sub Pokok Bahasan Sudut dalam Ruang Dimensi Tiga telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 14 Januari 2010

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd  
NIP. 131 807 264

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

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Suharto, M.Kes  
NIP. 19540627 198303 1 002

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd  
NIP. 19580304 198303 2 003

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember,

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

## RINGKASAN

**Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Berbantuan LKS dan Alat Peraga Sederhana pada Sub Pokok Bahasan Sudut dalam Ruang Dimensi Tiga**; Indah Wulandari, 050210101003; 2010: 60 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Geometri adalah salah satu cabang matematika yang berkaitan erat dengan kemampuan spasial siswa, yaitu suatu kemampuan yang sangat dibutuhkan dalam pemecahan masalah. Di lain pihak, kenyataan justru menunjukkan pemahaman siswa terhadap materi geometri masih. Oleh karenanya diperlukan suatu alternatif metode pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Tujuan diadakannya penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui: (1) bagaimana penerapan pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS dan alat peraga sederhana; (2) aktivitas siswa selama proses pembelajaran; (3) persentase ketuntasan hasil belajar siswa; dan (4) efektifitas pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS dan alat peraga sederhana.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X.2 SMA Negeri Balung pada semester genap Tahun Ajaran 2008/2009 yang berjumlah 39 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan skema penelitian tindakan kelas (PTK) model Hopkins. Penelitian dilaksanakan dalam satu siklus yang terdiri dari empat tahap, yakni tahap pendahuluan, tahap perencanaan, tahap tindakan dan observasi, serta tahap refleksi. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil tes. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif.



Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS dan alat peraga sederhana pada sub pokok bahasan sudut dalam ruang dimensi tiga di kelas X.2 SMA Negeri Balung berjalan dengan baik dan lancar. Namun masih terdapat beberapa hambatan dalam beberapa langkah penerapan model pembelajaran ini, antara lain tidak sesuai langkah-langkah pembelajaran dibandingkan dengan RPP yang telah dibuat, tidak sesuai pengalokasian waktu selama proses pembelajaran serta belum maksimalnya pemanfaatan alat peraga dalam proses pemecahan masalah. Timbulnya hambatan ini dikarenakan belum maksimalnya persiapan yang dilakukan sehingga pembelajaran yang dilakukan juga tidak optimal.

Selama berlangsungnya pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS dan alat peraga sederhana, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan pada tiap pertemuan. Aktivitas belajar siswa yang paling menonjol adalah *drawing activity*, dan aktivitas yang paling rendah adalah *motor activity*. Hasil penelitian menunjukkan, terdapat 4 siswa yang tidak tuntas hasil belajarnya dari 39 siswa yang menjadi subjek penelitian. Dengan demikian hasil belajar siswa kelas X.2 SMA Negeri Balung semester genap tahun ajaran 2008/2009 mencapai ketuntasan klasikal sebesar 89,74% pada sub pokok bahasan sudut dalam ruang dimensi tiga. Persentase efektifitas pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS dan alat peraga sederhana yang diperoleh adalah sebesar 44,71%. Sehingga model pembelajaran kooperatif tipe TAI berbantuan LKS dan alat peraga sederhana cukup efektif untuk diterapkan dalam proses pembelajaran materi geometri sub pokok bahasan sudut dalam ruang dimensi tiga.

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul “Efektifitas Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Berbantuan LKS dan Alat Peraga Sederhana pada Sub Pokok Bahasan Sudut dalam Ruang Dimensi Tiga” dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

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

1. Dosen Pembimbing Skripsi I dan Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini;
2. Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
3. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika atas ilmu serta bimbingan yang telah diberikan selama menjadi mahasiswa;
4. Kepala Sekolah, Guru Bidang Studi Matematika dan Siswa-siswi kelas X.2 SMA Negeri Balung atas dukungan selama penelitian;
5. Para observer dan teman-teman Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2005 terimakasih atas bantuan, motivasi dan kebersamaannya;
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga bantuan, bimbingan dan dorongan tersebut dicatat sebagai amal baik oleh Allah S.W.T dan mendapat balasan yang setimpal dariNya. Akhirnya semoga skripsi ini barokah dan memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Jember, Januari 2010

Penulis

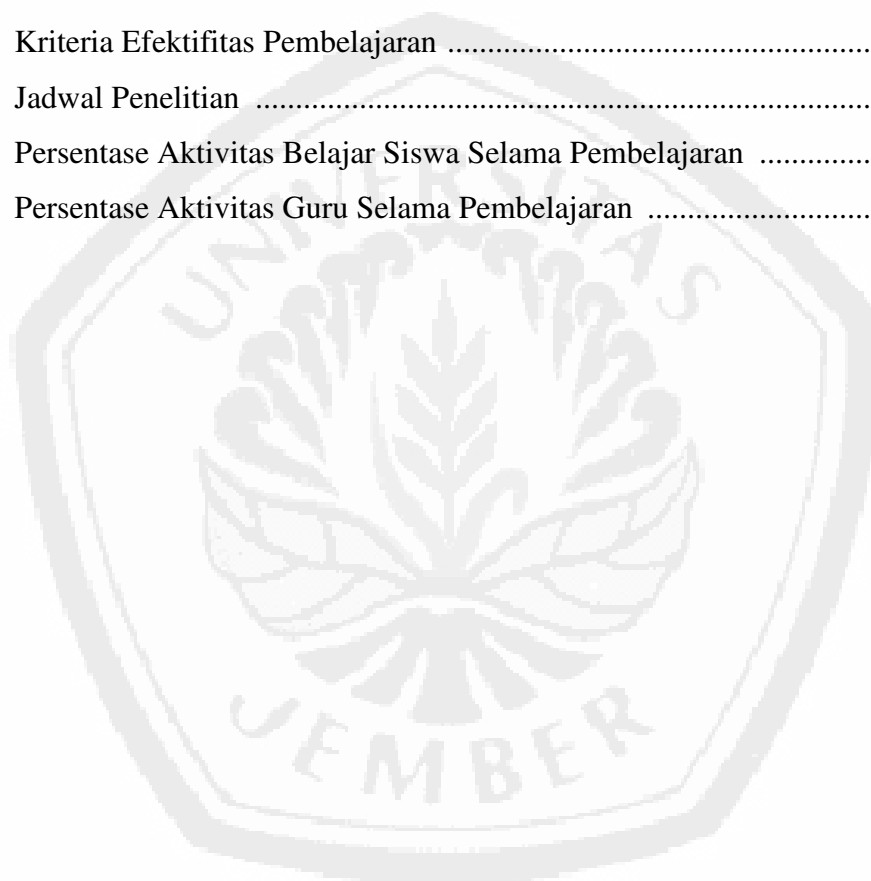
## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	vii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	5
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Pembelajaran Matematika</b> .....	6
<b>2.2 Pembelajaran Kooperatif</b> .....	7
<b>2.3 Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI</b> .....	10
<b>2.4 Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Berbantuan LKS     dan Alat Peraga Sederhana</b> .....	14
2.4.1 Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	14
2.4.2 Alat Peraga .....	15
2.4.3 Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI Berbantuan LKS dan Alat Peraga Sederhana .....	15

<b>2.5</b>	<b>Aktivitas Belajar Siswa .....</b>	<b>17</b>
<b>2.6</b>	<b>Hasil Belajar dan Ketuntasan Belajar Siswa .....</b>	<b>18</b>
<b>2.7</b>	<b>Efektifitas Pembelajaran .....</b>	<b>20</b>
<b>BAB 3.</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1</b>	<b>Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2</b>	<b>Jenis dan Pendekatan Penelitian .....</b>	<b>22</b>
<b>3.3</b>	<b>Prosedur Penelitian .....</b>	<b>23</b>
3.3.1	Tindakan Pendahuluan .....	24
3.3.2	Pelaksanaan Siklus .....	25
<b>3.4</b>	<b>Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>26</b>
<b>3.5</b>	<b>Analisis Data .....</b>	<b>28</b>
<b>3.6</b>	<b>Definisi Operasional .....</b>	<b>30</b>
<b>BAB 4.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
<b>4.1</b>	<b>Hasil Penelitian .....</b>	<b>32</b>
4.1.1	Tindakan Pendahuluan .....	32
4.1.2	Pelaksanaan Siklus .....	33
<b>4.2</b>	<b>Analisis Data .....</b>	<b>47</b>
4.2.1	Analisis Data Hasil Observasi .....	47
4.2.2	Analisis Data Hasil Belajar Siswa .....	50
4.2.3	Analisis Data Efektifitas Pembelajaran .....	50
4.2.4	Analisis Data Hasil Wawancara .....	50
<b>4.3</b>	<b>Temuan Penelitian .....</b>	<b>51</b>
<b>4.4</b>	<b>Pembahasan .....</b>	<b>52</b>
<b>BAB 5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>57</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>57</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran .....</b>	<b>58</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif .....	9
2.2 Kriteria Peningkatan Hasil Belajar .....	13
2.3 Kriteria Pemberian Penghargaan Kelompok .....	14
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa .....	29
3.2 Kriteria Efektifitas Pembelajaran .....	30
4.1 Jadwal Penelitian .....	34
4.2 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Selama Pembelajaran .....	48
4.3 Persentase Aktivitas Guru Selama Pembelajaran .....	49



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Model Skema Penelitian .....	24
4.1 Diagram Batang Persentase Aktivitas Belajar Siswa .....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matrik Penelitian .....	60
2. Metode Pengumpulan Data .....	63
3. Pedoman Observasi Aktivitas Guru .....	64
4. Pedoman Observasi Aktivitas Siswa .....	68
5. Pedoman Wawancara .....	71
6. Silabus .....	72
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	74
8. Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	89
9. Kunci Jawaban LKS .....	100
10. Soal Tes Pendahuluan dan Soal Tes Akhir .....	105
11. Kunci Jawaban Soal Tes Pendahuluan dan Kunci Jawaban Soal Tes Akhir .....	107
12. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	109
13. Hasil Observasi Aktivitas Guru .....	115
14. Pembagian Kelompok Berdasarkan Nilai Tes Pendahuluan .....	116
15. Analisis Hasil Tes Pendahuluan .....	118
16. Analisis Hasil Tes Akhir .....	120
17. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa .....	122
18. Skor Peningkatan Individual .....	124
19. Nilai Kelompok dan Kriteria Kelompok .....	126
20. Hasil Wawancara .....	130
21. Gambar Penelitian .....	134
22. Formulir Pengajuan Judul .....	136
23. Surat Ijin Penelitian .....	137
24. Surat Keterangan Penelitian .....	138