



**Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) untuk  
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII D Pada Sub  
Pokok Bahasan Segitiga Di SMP Negeri 10 Jember  
Semester Genap Tahun Ajaran  
2011/2012**

**SKRIPSI**

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

**Oleh:**

**Khoirotn Indah  
NIM 080210191036**

**Pembimbing I : Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si  
Pembimbing II : Dra. Dinawati T, M.Pd**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS  
(*THINK PAIR SHARE*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR SISWA KELAS VII D PADA SUB POKOK  
BAHASAN SEGITIGA DI SMP NEGERI 10  
JEMBER SEMESTER GENAP TAHUN  
AJARAN 2011/2012**

**SKRIPSI**

Oleh:  
**Khoirotun Indah**  
**080210191036**

Dosen Pembimbing I : Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si  
Dosen Pembimbing II : Dra. Dinawati T, M.Pd

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

**2012**

## 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 hidup. Dengan segala ketulusan, keikhlasan dan kerendahan hati, kupersembahkan karya ini kepada:

1. Kedua orangtuaku tercinta Ibu Khotijah dan Bpk. Misdi yang selalu memberikan kasih sayang dan pengorbanannya dalam menggapai cita-citaku.
2. Kakaku Anisah dan Mutadir yang sudah aku anggap sebagai orangtua kedua.
3. Saudara-saudaraku yang selalu memberikan dukungan agar menjadi kebanggaan keluarga.
4. Orang terdekatku yang selalu memberikan cerita dan motivasi dalam menjalani kehidupan.
5. Sahabat-sahabatku Linda, Sofia, Winda, Dyna, Ika, Niken dan Novita yang selalu memberikan keceriaan, inspirasi, dan semangat dalam kehidupanku.
6. Teman-temanku ”*Sains Community 2005*” yang selalu setia menjaga kebersamaan.
7. Keluarga besar Pendidikan Matematika NR 2008, yang telah menemaniku selama kuliah, terima kasih atas semangat dan kebersamaanya;
8. Almamater UNEJ yang kubanggakan.

## MOTTO

إِنْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ لِنَفْسِكُمْ وَإِنْ أَسَأْتُمْ فَلَهَا فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ الْآخِرَةِ  
لِيَسْجُدُوا وَجُوهَهُمْ وَلِيَدْخُلُوا الْمَسْجِدَ كَمَا دَخَلُوهُ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَلِيُتَبِّرُوا  
مَا عَلَوْا تَتَّبِعِرَا ﴿٧﴾

*Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri, dan jika kamu  
berbuat jahat, maka kejahatan itu untuk dirimu sendiri.  
(QS. Al-Isra': 7)*

*Jika kita sedang benar, jangan terlalu berani  
dan bila kita sedang takut, jangan terlalu takut.  
Karena keseimbangan sikap adalah penentu ketepatan  
perjalanan kesuksesan kita.  
(Mario Teguh)*

*Kebijaksanaan tidak lagi merupakan kebijaksanaan apabila ia menjadi terlalu angkuh  
untuk menangis, terlalu serius untuk tertawa, dan terlalu egois untuk melihat yang lain  
kecuali dirinya sendiri  
(Khalil Gibran)*

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khoirotun Indah

NIM : 080210191036

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul **”Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII D Pada Sub Pokok Bahasan Segitiga Di SMP Negeri 10 Jember Semester Genap Tahun Ajaran 2011/2012”** 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, 5 Oktober 2012

Yang menyatakan,

Khoirotun Indah  
NIM. 080210191036

## **SKRIPSI**

# **PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS (*THINK PAIR SHARE*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII D PADA SUB POKOK BAHASAN SEGITIGA DI SMP NEGERI 10 JEMBER SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2011/2012**

Oleh

Khoirotun Indah

NIM 080210191036

Pembimbing

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

Dosen Pembimbing II : Dra. Dinawati T, M.Pd

## HALAMAN PENGANTAR

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS (*THINK PAIR SHARE*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII D PADA SUB POKOK BAHASAN SEGITIGA DI SMP NEGERI 10 JEMBER SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2011/2012**

### 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 : Khoirotun Indah  
NIM : 080210191036  
Tempat dan Tanggal Lahir : Lumajang, 15 Desember 1989  
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / P. Matematika

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

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

Dra. Dinawati T, M.Pd  
NIP. 19620521 199812 2 001

## HALAMAN PENGESAHAN

**Skripsi Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII D Pada Sub Pokok Bahasan Segitiga Di SMP Negeri 10 Jember Semester Genap Tahun Ajaran 2011/2012.**

telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Jumat, 5 Oktober 2012

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Dr. Susanto, M.Pd  
NIP. 19630616 198802 1 001

Dra. Dinawati T, M.Pd  
NIP. 19620521 199812 2 001

Anggota I

Anggota II

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

Arika Indah K, S.Si, M.Pd  
NIP 19760502 200604 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

Drs. Imam Muchtar, SH., M. Hum  
NIP. 19540712 198003 1 00



## RINGKASAN

**”Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII D Pada Sub Pokok Bahasan Segitiga Di SMP Negeri 10 Jember Semester Genap Tahun Ajaran 2011/2012”**; Khoirotn Indah, 080210191036, 2012, 65halaman; Program Studi Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Jember.

SMP Negeri 10 Jember adalah salah satu contoh sekolah negeri yang sebagian gurunya menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu guru mendominasi di dalam proses pembelajaran. Pada saat peneliti melakukan observasi pada kegiatan pembelajaran di sekolah tersebut ternyata siswa lebih banyak diam, mendengarkan dan mencatat apa yang guru jelaskan. Pada saat guru memberikan tugas kepada siswa, siswa tidak pernah mempresentasikan hasil pekerjaannya dengan teman sekelas melainkan hanya menuliskan pekerjaannya di buku tugas atau di papan tulis. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada guru bidang studi matematika, bahwa selama ini pembelajaran matematika di SMP Negeri 10 Jember menggunakan metode ceramah dan penugasan. Siswa masih kurang komunikatif dalam menyampaikan ide atau gagasannya baik kepada guru dan teman lainnya. Kondisi tersebut disebabkan siswa masih bersifat individu dan kurang kerjasama dalam belajar. Hal tersebut dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diberikan solusi, yaitu kegiatan pembelajaran matematika dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Dari beberapa tipe pembelajaran kooperatif yang sudah ada dipilih pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*). Pembelajaran tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir secara individu terlebih dahulu (*think*) lalu berpasangan untuk mendiskusikan permasalahan yang diberikan (*pair*) dan berbagi dengan teman sekelasnya (*share*). Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) serta bagaimana hasil belajar dan aktivitas siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*). Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bagaimana penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) serta bagaimana hasil belajar dan aktivitas siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*).

Dalam penelitian ini subyek penelitiannya adalah siswa kelas VII D. Hal ini disebabkan siswa kelas VII D mempunyai tingkat kemampuan yang heterogen dan mempunyai permasalahan dalam pembelajaran di kelas baik aktivitas maupun hasil belajarnya.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, metode wawancara, metode tes dan metode dokumentasi.

Sedangkan data yang dianalisis adalah penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*), hasil belajar siswa, aktivitas siswa dan aktivitas guru. Kegiatan penelitian ini dimulai dari tanggal 4 April sampai dengan 1 Mei 2012.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) pada kelas VII D SMP Negeri 10 Jember pada sub pokok bahasan segitiga semester genap tahun ajaran 2011/2012 berjalan sesuai dengan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*). Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dilakukan dengan memberikan permasalahan dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) yang bersifat menuntun siswa dalam menemukan suatu konsep sendiri. Dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan siswa diberi kesempatan untuk berfikir secara mandiri terlebih dahulu (*think*) lalu berdiskusi dengan pasangannya (*pair*) dan berbagi dengan teman teman sekelasnya (*share*). Walaupun pada tiap tahapan terdapat kendala-kendala yang dihadapi tetepi kendala tersebut dapat diatasi dengan baik sehingga proses pembelajaran dapat berjalan baik dan lancar.

Berdasarkan analisa data mengenai hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) pada siklus 1 mencapai 81.08% dengan siswa yang tidak tuntas belajar 7 anak dari 37 siswa. Sedangkan pada siklus 2 mencapai 91.42% dengan siswa yang tidak tuntas belajar 5 anak dari 37 siswa.

Berdasarkan analisis data mengenai aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) berlangsung. Dapat diketahui aktivitas siswa pada siklus 1 mencapai 77.12% dan pada siklus 2 mencapai 81.44%. Pencapaian presentase aktivitas siswa yang didapat pada siklus 1 dan 2 termasuk dalam kategori aktif. Dari semua aktivitas siswa yang diamati pada kegiatan pembelajaran, aktivitas siswa yang memperoleh presentase paling kecil adalah aktivitas siswa pada tahap *share*. Pada siklus 1 aktivitas siswa pada tahap *share* mencapai 61.26% sedangkan pada siklus 2 mencapai 65.77%. Aktivitas siswa pada tahap *share* terdiri dari 3 aktivitas yaitu mempresentasikan hasil diskusi, memberi tanggapan dan memperhatikan jalannya diskusi. Dari ketiga aktivitas tersebut yang mengakibatkan rata-rata aktivitas pada tahap *share* mendapatkan presentase kecil adalah aktivitas siswa pada tahap mempresentasikan hasil diskusi. Hal tersebut disebabkan tidak semua siswa mempunyai kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi, hanya beberapa pasang siswa saja yang dapat mempresentasikan hasil diskusi. Jumlah pasangan yang dapat mempresentasikan hasil diskusi disesuaikan dengan jumlah permasalahan yang diberikan. .

Berdasarkan analisis data mengenai aktivitas guru pada selama kegiatan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) berlangsung. pada siklus 1 presentase aktivitas guru pada siklus 1 mencapai 86.36% sedangkan pada siklus 2 mencapai 90%. Pencapaian presentase aktivitas guru pada siklus 1 dan 2 termasuk dalam kategori sangat aktif.

Dari hasil pembelajaran yang telah didapat bahwa pembelajaran kooperatif tipe (*Think Pair Share*) adalah salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswanya.

## PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, nikmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang **”Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII D Pada Sub Pokok Bahasan Segitiga Di SMP Negeri 10 Jember Semester Genap Tahun Ajaran 2011/2012”** 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 VII D SMP Negeri 10 Jember

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

Jember, 5 Oktober 2012

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> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat</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 TPS (<i>Think Pair Share</i>)</b> .....	10
<b>2.4 Aktivitas Belajar Siswa</b> .....	13
<b>2.5 Hasil Belajar Siswa</b> .....	14
<b>2.6 Materi Pokok Bahasan Segitiga</b> .....	14
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	17
<b>3.1 Daerah Penelitian</b> .....	17

<b>3.2 Subjek Penelitian</b> .....	17
<b>3.3 Definisi Operasiaonal</b> .....	18
<b>3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian</b> .....	19
<b>3.5 Prosedur Penelitian</b> .....	21
3.5.1 Tindakan Pendahuluan .....	21
3.5.2 Pelaksanaan Penelitian .....	21
a. Siklus I .....	21
b. Siklus II .....	23
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data</b> .....	23
<b>3.7 Metode Analisis Data</b> .....	25
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	27
<b>4.1 Tindakan Pendahuluan</b> .....	27
<b>4.2 Pelaksanaan Siklus</b> .....	29
a. Pelaksanaan Siklus 1 .....	29
1) Perencanaan.....	29
2) Pelaksanaan Tindakan .....	31
a) Pembelajaran 1 .....	31
(1) Pertemuan 1 .....	31
(2) Observasi Pertemuan 1.....	34
(3) Pertemuan 2.....	35
(4) Observasi Pertemuan 1.....	39
b) Pembelajaran 2 .....	40
(1) Pertemuan 3.....	40
(2) Observasi Pertemuan 3.....	41
(3) Pertemuan 4.....	43
(4) Observasi Pertemuan 4.....	45
c) Tes Siklus 1 .....	46
3) Refleksi .....	46
b. Pelaksanaan Siklus 2 .....	48

1) Perbaikan Perencanaan .....	48
2) Pelaksanaan Tindakan .....	49
a) Pembelajaran 3 .....	49
b) Observasi Pembelajaran 3 .....	52
3) Tes Siklus 2 .....	53
4) Refleksi .....	54
<b>4.3 Hasil Analisa Data .....</b>	<b>54</b>
a. Analisis Aktivitas Siswa .....	54
b. Analisis Aktivitas Guru .....	56
c. Analisis Hasil Belajar Siswa .....	57
<b>4.4 Pembahasan .....</b>	<b>57</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
5.1 Kesimpulan .....	62
5.2 Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Langkah – langkah pembelajaran kooperatif .....	8
2.2 Langkah-langkah pembelajaran TPS ( <i>Tink Pair Share</i> ) .....	11
3.1 Kriteria aktivitas siswa dan guru .....	26
4.1 Jadwal jam pelajaran matematika kelas VII D.....	28
4.2 Jadwal pelaksanaan siklus 1 dan 2 .....	29
4.3 Hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan 1 .....	35
4.4 Hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan 2 .....	39
4.5 Hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan 3 .....	42
4.6 Hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan 4 .....	46
4.7 Hasil observasi aktivitas guru pada pembelajaran siklus 1 .....	47
4.8 Hasil observasi aktivitas siswa pada pembelajaran siklus 1 .....	47
4.9 Hasil observasi aktivitas siswa pada pembelajaran 3.....	52
4.10 Hasil observasi aktivitas siswa pada pembelajaran siklus 2 .....	54

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Modifikasi penelitian model Hopskin.....	20
4.1 Diagram aktivitas siswa pada pembelajaran 1 dan 2 .....	54
4.2 Diagram aktivitas siswa pada siklus 1 .....	55
4.3 Diagram aktivitas siswa pada siklus 2 .....	55
4.4 Diagram aktivitas guru pada tiap pembelajaran.....	56
4.5 Diagram aktivitas guru pada tiap siklus .....	57



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
a. MATRIK PENELITIAN.....	68
b. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA.....	70
c. PEDOMAN WAWANCARA.....	72
d. RANCANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN .....	73
d.1 RPP 1.....	73
d.2 RPP 2.....	79
d.3 RPP 3.....	84
e. LEMBAR KERJA SISWA .....	89
e.1 LKS 1 .....	89
e.2 LKS 2 .....	95
e.3 LKS 3 .....	101
f. TEST .....	106
f.1 TEST 1 .....	106
f.2 TEST 2.....	108
g. KUNCI JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA.....	110
g.1 KUNCI JAWABAN LKS 1 .....	110
g.2 KUNCI JAWABAN LKS 2 .....	116
g.3 KUNCI JAWABAN LKS 3 .....	121
h. KUNCI JAWABAN TEST.....	126
h.1 KUNCI JAWABAN TEST 1 .....	126
h.2 KUNCI JAWABAN TEST 2.....	130
i. DAFTAR NAMA SISWA KELAS VII D.....	134
j. DENAH DUDUK SISWA .....	135
k. DAFTAR KEHADIRAN SISWA .....	136
l. PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS GURU .....	138
l.1 observasi aktivitas guru pada pembelajaran 1.....	142

1.2 observasi aktivitas guru pada pembelajaran 2.....	143
1.3 observasi aktivitas guru pada pembelajaran 3.....	144
1.4 analisis hasil observasi aktivitas guru .....	145
m. PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA .....	148
n. OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PADA PEMBELAJARAN 1 .....	151
n.1 observasi aktivitas siswa pada pembelajaran 1 .....	152
n2 analisis observasi aktivitas siswa pada pembelajaran 1 .....	156
o. OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PADA PEMBELAJARAN 2 .....	158
o.1 observasi aktivitas siswa pada pembelajaran 2 .....	159
o.2 analisis observasi aktivitas siswa pada pembelajaran 2 .....	163
p. OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PADA PEMBELAJARAN 3 .....	165
p.1 observasi aktivitas siswa pada pembelajaran 3 .....	166
p.2 analisis observasi aktivitas siswa pada pembelajaran 3 .....	170
q. ANALISIS HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS 1DAN 2	172
r. ANALISIS HASIL TES SIKLUS 1.....	174
s. ANALISIS HASIL TES SIKLUS 2.....	175
t. DAFTAR NILAI KELAS VII D .....	176
u. ANALISIS HASIL PEMBELAJARAN SIKLUS 1 .....	177
v. ANALISIS HASIL PEMBELAJARAN SIKLUS 2 .....	179
w. HASIL WAWANCARA.....	181
x. FOTO KEGIATAN.....	184