



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF *MODEL NUMBERED  
HEAD TOGETHER* (NHT) DENGAN *WHOLE BRAIN TEACHING*  
(WBT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA SUB POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS  
DI KELAS VIII D SMP NEGERI 12 JEMBER  
TAHUN AJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI**

Oleh :

**Maya Dewi Maharani  
NIM 100210101012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2014**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) DENGAN *WHOLE BRAIN TEACHING* (WBT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SUB POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS DI KELAS VIII D SMP NEGERI 12 JEMBER TAHUN AJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI**

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

Oleh :

**Maya Dewi Maharani**

**(100210101012)**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2014**

## PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim,

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Sesungguhnya shalatku, ibadahku dan matiku semua hanya untuk Allah SWT dan sujud syukurku hanya kepadaMu selalu. Dengan bangga kupersembahkan karya ini kepada semua orang yang berarti dalam hidupku:

- ♥ Kedua orang tuaku, alm. Papa (Ir. Suryanto, MP) yang selalu ku rindukan dan Mama (Mimik Suhartini) yang sangat aku sayangi dalam hidupku, yang tak pernah lelah mendidik dan membesarkanku dengan kasih sayangnya. Papa selalu mengajarkan tentang arti dari sebuah kesabaran dan perjuangan, mama yang senantiasa merawatku dengan kelembutan hatinya. Aku ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya, karena setiap doa dari Papa dan Mama akan selalu mengiringi setiap langkahku.
- ♥ Kakak dan adikku tercinta (Citra Dewi Larasati dan Nadia Dewi Suryaningtyas), terima kasih atas doa dan dukungannya. Kalian saudari-saudariku yang sangat aku sayang.
- ♥ Sahabat-sahabatku (Dinda Dewanti dan Putri Dewi), terima kasih telah menjadi sahabat yang selalu ada dalam suka maupun duka.
- ♥ Teman-temanku Prodi Matematika 2010 terima kasih atas persaudaraan, bantuan, dan kerja samanya selama ini.

## MOTTO

“Hidup memerlukan pengorbanan, pengorbanan memerlukan perjuangan, perjuangan memerlukan ketabahan, ketabahan memerlukan keyakinan, keyakinan pula menentukan kejayaan, kejayaan pula akan menentukan kebahagiaan.”

“Jika kejahatan di balas kejahatan, maka itu adalah dendam. Jika kebaikan dibalas kebaikan itu adalah perkara biasa. Jika kebaikan dibalas kejahatan, itu adalah zalim. Tapi jika kejahatan dibalas kebaikan, itu adalah mulia dan terpuji.”

*(La Roche)*

“Bukan bantuan uang yang kita butuhkan, tapi menghilangkan cara pribadi yang membuat kita dijauhi oleh orang lain, kesungguhan untuk bekerja keras dalam kejujuran, amanah dalam memelihara kepercayaan, dan menjaga kedekatan hati dengan Tuhan.”

*(Mario Teguh)*

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maya Dewi Maharani

Nim : 100210101012

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Whole Brain Teaching* (WBT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Prisma dan Limas di Kelas VIII D SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2013/2014” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan 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, 29-09-2014

Yang menyatakan,

Maya Dewi Maharani

NIM 100210101012

**SKRIPSI**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL *NUMBERED  
HEAD TOGETHER* (NHT) DENGAN *WHOLE BRAIN TEACHING*  
(WBT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA SUB POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS  
DI KELAS VIII D SMP NEGERI 12 JEMBER  
TAHUN AJARAN 2013/2014**

Oleh:

Maya Dewi Maharani

100210101012

Pembimbing

Pembimbing I : Prof. Drs. Dafik, M.Sc, Ph.D.

Pembimbing II : Susi Setiawani, S.Si, M.Sc.

## **PENGAJUAN**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL *NUMBERED HEAD TOGETHER* (NHT) DENGAN *WHOLE BRAIN TEACHING* (WBT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SUB POKOK BAHASAN PRISMA DAN LIMAS DI KELAS VIII D SMP NEGERI 12 JEMBER TAHUN AJARAN 2013/2014**

## **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 : Maya Dewi Maharani  
NIM : 100210101012  
Tempat dan Tanggal Lahir : Jember, 05 September 1991  
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / P. Matematika

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Prof. Drs. Dafik, M.Sc, Ph.D.  
NIP. 19680802 199303 1 004

Susi Setiawani, S.Si, M.Sc.  
NIP.19700307 199512 2 001

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Whole Brain Teaching* (WBT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Prisma dan Limas di Kelas VIII D SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2013/2014” telah diuji dan disahkan pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 03 Oktober 2014

Jam : 13.00 – selesai

Tempat : Gedung III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Nurcholif Diah S. L., S.Pd, M.Pd.

NIP.19820827 200604 2 001

Susi Setiawani, S.Si, M.Sc.

NIP.19700307 199512 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Prof. Drs. Dafik, M.Sc, Ph.D.

NIP. 19680802 199303 1 004

Dr. Hobri, S. Pd., M. Pd.

NIP. 19730506 199702 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M. Pd.

NIP. 19540501 198303 1 005



## RINGKASAN

**Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Whole Brain Teaching* (WBT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Prisma dan Limas di Kelas VIII D SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2013/2014;** Maya Dewi Maharani, 100210101012; 2014, 269 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Kejadian yang sering kita temui di dunia pendidikan yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika sangat rendah. Hal ini disebabkan oleh kurangnya keaktifan siswa di dalam proses belajar mengajar dan kurangnya keterampilan guru dalam memberikan materi pembelajaran. Faktor lain yang cukup penting adalah bahwa aktifitas pembelajaran di kelas selama ini dilakukan oleh guru melalui penyampaian informasi, sedangkan siswa hanya pasif mendengarkan dan menyalin. Angapan di atas juga tampak pada kelas VIII D di SMP Negeri 12 Jember, pada proses belajar mengajar banyak siswa yang kurang bersemangat, jarang bertanya dan enggan terlibat serta tidak ada perhatian dengan materi yang disampaikan oleh guru. Kemampuan siswa kelas VIII D diketahui masih tergolong rendah. Hal ini bisa dilihat dari hasil nilai ulangan matematika yang menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh nilai di atas KKM (75) hanya 11 siswa dari total 31 siswa (35,48%) dan 20 siswa (64,51%) memerlukan remedial.

Berdasarkan uraian di atas, maka diadakan penelitian dengan judul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Whole Brain Teaching* (WBT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Prisma dan Limas di Kelas VIII D SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2013/2014”.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII D SMP Negeri 12 Jember. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif.

Disebut pendekatan kualitatif karena dari keseluruhan data yang dikumpulkan terdapat data yang bersifat non numerik dan hasil analisis berupa kata-kata. Sedangkan jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus pembelajaran. Siklus I dilaksanakan dengan merencanakan pembelajaran sebanyak dua kali pertemuan berdasarkan hasil wawancara dan observasi di sekolah. Siklus II dilaksanakan dengan merencanakan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi siklus I. Siklus II terdiri dari dua kali pertemuan dengan melanjutkan materi pelajaran.

Hasil penelitian penerapan pembelajaran kooperatif model *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Whole Brain Teaching* (WBT) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan prisma dan limas di kelas VIII D SMP Negeri 12 Jember. Ini dapat dilihat dari hasil analisis tes siklus I diperoleh ketuntasan klasikal siswa sebesar 79,9% sedangkan ketuntasan klasikal siswa untuk siklus II adalah 88,7%. Dari data hasil analisis tersebut, persentase hasil analisis tes siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebesar 8,8%.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Numbered Head Together* (NHT) dengan *Whole Brain Teaching* (WBT) dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan guru dalam menyampaikan materi matematika, karena penggunaan model pembelajaran ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang berpengaruh pada hasil belajar siswa. Ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, guru berperan sebagai fasilitator dan motivator yang memberikan arahan bagi kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal serta mengevaluasi dan memberikan arahan bagi siswa untuk menyimpulkan hasil yang telah dipresentasikan di depan kelas. Sebagai motivator, guru memberikan dorongan kepada siswa untuk lebih serius ketika berdiskusi dengan teman kelompoknya dan lebih antusias terhadap presentasi yang disajikan oleh kelompok lain.

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Program Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen pembimbing I dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
5. Seluruh Dosen dan karyawan Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
6. Kepala SMP Negeri 12 Jember, guru matematika dan murid kelas VIII D SMP Negeri 12 Jember yang telah banyak membantu;
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih untuk semua.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga tulisan ini dapat bermanfaat.

Jember, September 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN SKRIPSI</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> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<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 (<i>Cooperative Learning</i>)</b> .....	8
<b>2.3 Pembelajaran <i>Numbered Head Together</i> (NHT)</b> .....	11
<b>2.4 Pembelajaran <i>Whole Brain Teaching</i> (WBT)</b> .....	13
2.4.1 Pengertian Pembelajaran <i>Whole Brain Teaching</i> .....	13
2.4.2 Gerakan ( <i>gesture</i> ) dalam <i>Whole Brain Teaching</i> .....	16
<b>2.5 Pembelajaran NHT dengan <i>Whole Brain Teaching</i></b> .....	22
<b>2.6 Aktivitas Belajar Siswa</b> .....	25
<b>2.7 Hasil Belajar Siswa</b> .....	26
<b>2.8 Materi Pembelajaran</b> .....	27
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	28
<b>3.1 Daerah Penelitian</b> .....	28
<b>3.2 Subjek Penelitian</b> .....	28
<b>3.3 Definisi Operasional</b> .....	28
3.3.1 Pembelajaran NHT dengan <i>Whole Brain Teaching</i> .....	29

3.3.2	Aktivitas Belajar Siswa .....	29
3.3.3	Hasil Belajar Siswa.....	29
<b>3.4</b>	<b>Pendekatan dan Jenis Penelitian .....</b>	<b>30</b>
3.4.1	Jenis Penelitian .....	30
3.4.2	Rancangan Penelitian .....	30
<b>3.5</b>	<b>Prosedur Penelitian .....</b>	<b>32</b>
3.5.1	Tindakan Pendahuluan .....	32
3.5.2	Pelaksanaan Siklus .....	33
<b>3.6</b>	<b>Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>36</b>
3.6.1	Metode Observasi .....	37
3.6.2	Metode Wawancara .....	38
3.6.3	Metode Tes .....	39
3.6.4	Metode Dokumentasi .....	40
<b>3.7</b>	<b>Analisis Data.....</b>	<b>40</b>
<b>BAB 4.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
<b>4.1</b>	<b>Tindakan Pendahuluan .....</b>	<b>44</b>
<b>4.2</b>	<b>Pelaksanaan Siklus .....</b>	<b>45</b>
4.2.1	Siklus 1 .....	45
4.2.1.1	Perencanaan .....	45
4.2.1.2	Pelaksanaan Tindakan.....	46
4.2.1.3	Observasi.....	57
4.2.1.4	Refleksi .....	61
4.2.2	Siklus II .....	64
4.2.2.1	Revisi Perencanaan .....	64
4.2.2.2	Pelaksanaan Tindakan.....	65
4.2.2.3	Observasi.....	76
4.2.2.4	Refleksi .....	79
<b>4.3</b>	<b>Analisis Data .....</b>	<b>80</b>
4.3.1	Analisis Data Hasil Observasi .....	80
4.3.2	Analisis Hasil Tes.....	83
4.3.3	Analisis Wawancara .....	86
<b>4.4</b>	<b>Pembahasan .....</b>	<b>88</b>
<b>4.5</b>	<b>Kelemahan Penelitian .....</b>	<b>91</b>
<b>BAB 5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>92</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>92</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran.....</b>	<b>93</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>95</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif .....	9
Tabel 2.2 Hasil Penemuan Gerakan (Gesture) yang Dipublikasikan .....	16
Tabel 2.3 Pembelajaran Model NHT dengan <i>Whole Brain Teaching</i> .....	22
Tabel 3.1 Kategori Pengelompokan Siswa .....	28
Tabel 3.2 Kategori Penilaian Aktivitas Belajar Siswa dan Aktivitas Guru .....	42
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I .....	45
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II .....	65
Tabel 4.3 Persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus I .....	80
Tabel 4.4 Persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus II .....	80

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Skema Pengelompokan .....	12
Gambar 2.2 Gesture Prisma dan Limas .....	21
Gambar 3.1 Modifikasi Model Spiral Penelitian Hopkins.....	31
Gambar 4.1 Guru membuka pembelajaran .....	46
Gambar 4.2 <i>Gesture</i> luas permukaan prisma .....	47
Gambar 4.3 Guru memperagakan <i>gesture</i> .....	48
Gambar 4.4 Siswa berpikir bersama .....	49
Gambar 4.5 Contoh hasil pekerjaan Lembar Kerja Siswa 1 .....	50
Gambar 4.6 Contoh hasil pekerjaan siswa kuis 1 .....	51
Gambar 4.7 <i>Gesture</i> luas permukaan limas .....	53
Gambar 4.8 Contoh hasil pekerjaan Lembar Kerja Siswa 2 .....	54
Gambar 4.9 Contoh hasil pekerjaan siswa kuis 2 .....	55
Gambar 4.10 Contoh hasil tes evaluasi 1 .....	57
Gambar 4.11 Diagram Persentase Aktivitas Siswa Siklus I .....	60
Gambar 4.12 Diagram Persentase Aktivitas Kelompok Siklus I.....	60
Gambar 4.13 <i>Gesture</i> volume prisma .....	66
Gambar 4.14 Guru memperagakan <i>gesture</i> .....	67
Gambar 4.15 Contoh hasil pekerjaan Lembar Kerja Siswa 3 .....	68
Gambar 4.17 <i>Gesture</i> volume limas .....	71
Gambar 4.18 Guru membimbing siswa saat berkelompok .....	72
Gambar 4.19 Guru saat memberikan penghargaan kelompok .....	72
Gambar 4.20 Contoh hasil pekerjaan Lembar Kerja Siswa 2 .....	73
Gambar 4.21 Contoh hasil pekerjaan siswa kuis 2 .....	74
Gambar 4.22 Contoh hasil tes evaluasi 2 .....	75
Gambar 4.23 Diagram Persentase Aktivitas Siswa Siklus II .....	78
Gambar 4.24 Diagram Persentase Aktivitas Kelompok Siklus II.....	78
Gambar 4.25 Diagram persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran .....	81
Gambar 4.26 Diagram persentase aktivitas guru dalam pembelajaran .....	83
Gambar 4.27 Diagram analisis hasil LKS.....	84
Gambar 4.28 Diagram analisis hasil kuis.....	85
Gambar 4.29 Diagram analisis hasil tes akhir siklus .....	86

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matrik Penelitian.....	97
2. Pedoman Pengumpulan Data .....	99
3. Pedoman Wawancara.....	101
4. Pedoman Observasi Aktifitas Guru .....	103
5. Pedoman Observasi Aktifitas Siswa .....	109
6. Silabus.....	113
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 .....	121
8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2 .....	130
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 3 .....	139
10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 4 .....	148
11. Lembar Kerja Siswa 1 .....	157
12. Lembar Kerja Siswa 1 dan Kunci Jawaban .....	164
13. Lembar Kerja Siswa 2.....	170
14. Lembar Kerja Siswa 2 dan Kunci Jawaban .....	176
15. Lembar Kerja Siswa 3.....	182
16. Lembar Kerja Siswa 3 dan Kunci Jawaban .....	187
17. Lembar Kerja Siswa 4.....	192
18. Lembar Kerja Siswa 4 dan Kunci Jawaban .....	197
19. Soal Uji Kemampuan (kuis) 1.....	202
20. Soal Uji Kemampuan (kuis) 1 dan Kunci Jawaban .....	203
21. Soal Uji Kemampuan (kuis) 2.....	205
22. Soal Uji Kemampuan (kuis) 2 dan Kunci Jawaban .....	206
23. Soal Uji Kemampuan (kuis) 3.....	209
24. Soal Uji Kemampuan (kuis) 3 dan Kunci Jawaban .....	210
25. Soal Uji Kemampuan (kuis) 4.....	212
26. Soal Uji Kemampuan (kuis) 4 dan Kunci Jawaban .....	213
27. Soal Evaluasi Siklus I .....	215
28. Soal Evaluasi Siklus I dan Kunci Jawaban .....	216
29. Soal Evaluasi Siklus II .....	219
30. Soal Evaluasi Siklus II dan Kunci Jawaban.....	220
31. Daftar Observer.....	222
32. Daftar Nama Siswa .....	223



33. Daftar Nilai Lembar Kerja Siswa.....	224
34. Daftar Nilai Kuis.....	228
35. Daftar Nilai Evaluasi.....	232
36. Daftar Ketuntasan Hasil Belajar .....	234
37. Analisis Observasi Aktivitas Guru.....	236
38. Analisis Observasi Aktivitas Siswa .....	244
39. Hasil Wawancara .....	259
40. Foto Kegiatan Pembelajaran .....	264
41. Surat Keterangan.....	268
42. Surat Permohonan Ijin .....	269