



**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH  
BERBASIS PETA KONSEP PADA SUB POKOK BAHASAN  
KELILING DAN LUAS LINGKARAN UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS VIIIA SEMESTER GENAP  
SMP NEGERI 4 JEMBER  
TAHUN AJARAN  
2008/2009**

**SKRIPSI**

Oleh

**Rifki Juli Ferianto  
NIM 040210101364**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2009**



**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH  
BERBASIS PETA KONSEP PADA SUB POKOK BAHASAN  
KELILING DAN LUAS LINGKARAN UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS VIII SEMESTER GENAP  
SMP NEGERI 4 JEMBER  
TAHUN AJARAN  
2008/2009**

**SKRIPSI**

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

Oleh

**Rifki Juli Ferianto  
NIM 040210101364**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2009**

## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Syukur Alhamdulillah kupersembahkan karya ini kepada:

1. Ibundaku “**Hamidah**” dan Ayahanda “**Mistur**” atas kasih sayang, cucuran keringat, untaian doa yang selalu mengiringi langkahku, kesabaran dalam mendidik sejak kecil, pengorbanan yang sangat berarti dalam hidupku, semoga Allah selalu memberikan pertolongan dalam menjalani hidup dan membalasnya dengan Al-Jannah;
2. Adikku “**Dek Riska**” yang slalu sabar dan mengalah demi aku, semoga tercapai apa yang kau cita-citakan dan teruslah berjuang untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik;
3. Adinda tersayang, “**Zoul-H**”, yang slalu membuatku merasa berarti, tempat aku berbagi cerita, canda tawa, tangis haru dan belajar arti hidup dan kehidupan. Terima kasih atas perhatian, motivasi, dukungan, dan kesabaran yang tiada henti. Dan akhirnya semoga impian kita tercapai;
4. Guru-guru dan dosen-dosenku, terimakasih atas bimbingannya, didikannya yang tulus, semoga Allah SWT memberikan yang terbaik dan membalas jasa-jasa kalian;
5. Keluarga besar Arkolas: DananK, Randy, Dita, Nius, Mas Wahyu, terima kasih telah memberiku kenyamanan selama di sana;
6. Teman-temanku angkatan 2004, terima kasih atas semua yang pernah kalian berikan kepadaku, suka duka telah kita lalui bersama selama di bangku kuliah. Semoga Allah mewujudkan harapan dan cita-cita kita...Amien;
7. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

## **MOTTO**

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain), dan hanya kepada Allah hendaknya kamu berharap (Q.S. Al insyrah : 6-8)

Hidup (di dunia) adalah perjuangan dan mati adalah akhirnya sekaligus awal dari kehidupan yang sesungguhnya (Me)

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

nama : Rifki Juli Ferianto

NIM : 040210101364

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul ” *Implementasi Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbasis Peta Konsep pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 4 Jember Tahun Ajaran 2008/2009*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, 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 sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juni 2009

Yang menyatakan,

Rifki Juli Ferianto  
NIM 040210101364

## **PENGAJUAN**

# **IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH BERBASIS PETA KONSEP PADA SUB POKOK BAHASAN KELILING DAN LUAS LINGKARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 4 JEMBER TAHUN AJARAN 2008/2009**

## **SKRIPSI**

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan  
Program Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Matematika  
Jurusan pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Oleh :

Nama Mahasiswa : Rifki Juli Ferianto  
NIM : 040210101364  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Angkatan Tahun : 2004  
Daerah Asal : Bondowoso  
Tempat, Tanggal Lahir : Bondowoso, 21 Juli 1986

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

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

Dr. Hobri, S.Pd, M.Pd  
NIP. 132 164 099

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Implementasi Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbasis Peta Konsep pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIIA Semester Genap SMP Negeri 4 Jember Tahun Ajaran 2008/2009* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada :

hari : Senin  
tanggal : 29 Juni 2009  
tempat : Gedung III FKIP

Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd  
NIP. 131 274 732

Dr. Hobri, S.Pd, M.Pd  
NIP. 132 164 099

Anggota I

Anggota II

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

Dr. Sunardi, M.Pd  
NIP. 131 274 729

Mengesahkan  
Dekan,

Drs. H. Imam Muchtar, S.H.M.Hum  
NIP 130 810 936

## RINGKASAN

**Implementasi Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbasis Peta Konsep pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII A Semester Genap SMP Negeri 4 Jember Tahun Ajaran 2008/2009**; Rifki Juli Ferianto, 040210101364; 2009: 86 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Belajar konsep dan belajar pemecahan masalah merupakan hal yang penting dalam pelajaran matematika. Untuk itulah guru hendaknya mampu menciptakan suasana belajar yang dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, maupun keterampilan intelektual dengan cara menerapkan model pembelajaran yang sesuai. Salah satu model pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah pembelajaran pemecahan masalah matematika berbasis peta konsep, yaitu pembelajaran yang menggabungkan antara pembelajaran pemecahan masalah dan pembelajaran menggunakan peta konsep. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui pelaksanaan pembelajaran pemecahan masalah berbasis peta konsep; (2) mengetahui aktifitas belajar siswa dalam pembelajaran pemecahan masalah berbasis peta konsep; dan (3) mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa dengan penerapan pembelajaran pemecahan masalah berbasis peta konsep pada sub Pokok Bahasan Keliling dan luas Lingkaran pada Siswa Kelas VIIIA Semester Genap SMP Negeri 4 Jember Tahun Ajaran 2008/2009.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII A SMP Negeri 4 Jember tahun ajaran 2008/2009. Penelitian dilakukan mulai tanggal 4 Maret 2009 sampai dengan 1 April 2009. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan



kualitatif dan kuantitatif sedangkan jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Prosedur penelitian digunakan skema PTK model Kemmis dan Mc Taggart meliputi tahap perencanaan, pengamatan dan perlakuan, serta refleksi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif-kualitatif.

Hasil yang diperoleh dari penelitian adalah persentase aktivitas siswa pada pembelajaran I siklus I mempunyai persentase rata-rata 86,49% yang terbagi ke dalam lima aspek penilaian yaitu persentase perhatian terhadap pelajaran sebesar 91,23%, bertanya sebesar 56,14%, berdiskusi sebesar 92,11%, bekerjasama dalam kelompok sebesar 94,74%, dan mengerjakan tugas sebesar 98,25%. Aktivitas siswa pada pembelajaran II mempunyai persentase rata-rata 90,88% yaitu persentase perhatian terhadap pelajaran sebesar 94,74%, bertanya sebesar 73,68%, berdiskusi sebesar 90,35%, bekerjasama dalam kelompok sebesar 95,61%, dan mengerjakan tugas sebesar 100%. Persentase aktivitas siswa pada pembelajaran siklus II, yaitu pembelajaran III dan IV berturut-turut adalah 83,33% dan 85,79%. Pada pembelajaran III persentase perhatian terhadap pelajaran sebesar 85,96%, bertanya sebesar 71,93%, berdiskusi sebesar 79,82%, bekerjasama dalam kelompok sebesar 92,11%, dan mengerjakan tugas sebesar 83,33%. Pada pembelajaran IV persentase perhatian terhadap pelajaran sebesar 81,58%, bertanya sebesar 78,07%, berdiskusi sebesar 89,47%, bekerjasama dalam kelompok sebesar 88,60%, dan mengerjakan tugas sebesar 91,23%. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I mencapai 94,74% dan pada siklus II mencapai 100%.

Berdasarkan hasil analisa dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran pemecahan masalah berbasis peta konsep berjalan dengan baik dan lancar. Aktivitas siswa cenderung semakin meningkat selama pelaksanaan tindakan pada masing-masing siklus. Pembelajaran ini dapat dikatakan cukup berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga diselesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbasis Peta Konsep pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII A Semester Genap SMP Negeri 4 Jember Tahun Ajaran 2008/2009”. Sholawat serta salam semoga terus tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

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

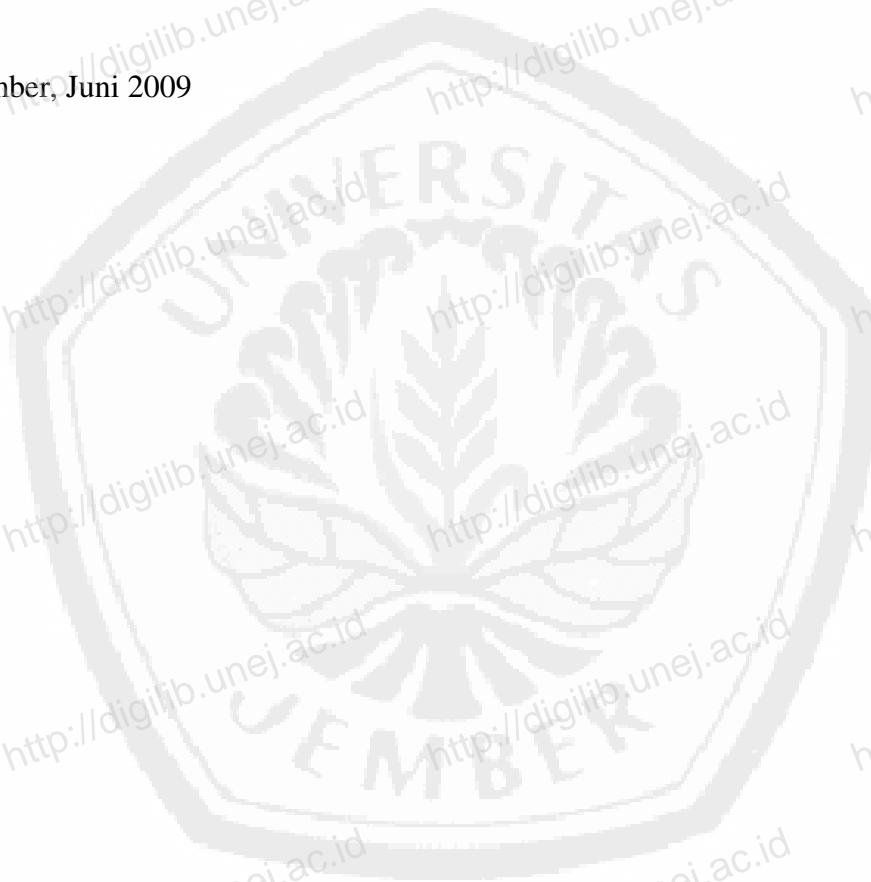
1. Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I sekaligus Dosen Pembimbing Akademik, Dosen Pembimbing II, dan dosen pembahas yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatiannya dalam penulisan skripsi ini;
5. Seluruh dosen dan karyawan FKIP Universitas Jember;
6. Kepala sekolah, guru-guru, karyawan serta siswa-siswi kelas VIII A SMP Negeri 4 Jember;
7. Teman-temanku Mr. Danank dan Popo yang telah membantu kelancaran pengetikan skripsi ini;

8. Mahasiswa pendidikan matematika angkatan 2004, terimakasih atas kerjasama dan kebersamaannya;
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Tak lupa kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Juni 2009

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<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> .....	6
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	7
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	7
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
<b>2.1 Pembelajaran Matematika</b> .....	8
<b>2.2 Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika</b> .....	9
2.2.1 Pengertian Masalah Matematika.....	9
2.2.2 Pemecahan Masalah dalam Matematika.....	11
2.2.3 Proses Pemecahan Masalah.....	14

2.2.4 Strategi Pemecahan Masalah .....	15
<b>2.3 Peta Konsep.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4 Kaitan Peta Konsep dengan Pemecahan Masalah</b>	
<b>Matematika .....</b>	<b>25</b>
<b>2.5 Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbasis Peta Konsep..</b>	<b>26</b>
<b>2.6 Aktivitas Belajar Siswa .....</b>	<b>28</b>
<b>2.7 Ketuntasan Hasil Belajar .....</b>	<b>30</b>
<b>2.8 Materi Keliling dan Luas Lingkaran .....</b>	<b>31</b>
2.8.1 Materi Keliling Lingkaran .....	31
2.8.2 Materi Luas Lingkaran .....	32
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>33</b>
<b>3.2 Subjek Penelitian .....</b>	<b>33</b>
<b>3.3 Definisi Operasional.....</b>	<b>34</b>
3.3.1 Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbasis Peta Konsep .....	34
3.3.2 Aktifitas Siswa .....	34
3.3.3 Ketuntasan Hasil Belajar .....	34
<b>3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian .....</b>	<b>35</b>
3.4.1 Pendekatan Penelitian .....	35
3.4.2 Jenis Penelitian .....	35
<b>3.5 Prosedur Penelitian .....</b>	<b>36</b>
3.5.1 Tindakan Pendahuluan.....	37
3.5.2 Pelaksanaan Siklus.....	38
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>40</b>
3.6.1 Metode Oservasi.....	40
3.6.2 Metode Wawancara .....	41
3.6.3 Metode Tes .....	42
3.6.4 Metode Dokumentasi.....	42

<b>3.7 Analisis Data</b> .....	42
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMDAHASAN</b> .....	45
<b>4.1 Tindakan Pendahuluan</b> .....	45
<b>4.2 Pelaksanaan Siklus</b> .....	47
4.2.1 Pelaksanaan Siklus I.....	47
4.2.1.1 Perencanaan Siklus I .....	47
4.2.1.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus I .....	47
4.2.1.3 Observasi .....	55
4.2.1.4 Refleksi .....	55
4.2.1 Pelaksanaan Siklus II.....	59
4.2.2.1 Perencanaan Siklus II .....	59
4.2.2.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus II .....	59
4.2.2.3 Observasi .....	65
4.2.2.4 Refleksi .....	65
<b>4.3 Analisis Data</b> .....	67
4.3.1 Analisis Data Hasil Observasi.....	67
4.3.1 Analisis Data Hasil Tes Akhir Siswa .....	72
4.3.1 Analisis Data Hasil Wawancara.....	73
<b>4.4 Temuan Penelitian</b> .....	74
<b>4.5 Pembahasan</b> .....	76
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	81
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	81
<b>5.2 Saran</b> .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	84
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	85

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Pemecahan Masalah Berbasis Peta Konsep .....	27
3.1 Kategori Aktifitas Siswa dan Guru .....	42
4.1 Jadwal kegiatan pelaksanaan tindakan penelitian siklus I .....	47
4.2 Jadwal kegiatan pelaksanaan tindakan penelitian siklus II .....	59
4.3 Persentase Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II .....	66
4.4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Tingkat Keaktifan Siswa.....	68
4.5 Aktivitas Guru pada Pembelajaran Siklus I dan II .....	70

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Skema Model Kemmis dan Mc Taggart .....	36
4.1 Contoh Peta Konsep yang Digunakan Guru.....	49
4.2 Denah Tempat Duduk Kelompok Siswa.....	50
4.3 Peta konsep Siswa.....	56
4.4 Peta Konsep Siswa.....	56
4.5 Peta Konsep Siswa.....	57
4.6 Diagram Batang Aktivitas Siswa Pada Setiap Pembelajaran.....	67
4.7 Diagram batang kategori aktifitas siswa .....	69



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian.....	87
B. Pedoman Pengumpulan Data .....	89
C. Lembar Observasi .....	91
C.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	91
C.2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	97
D. Daftar Kelompok Siswa .....	100
E. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	101
E.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 (siklus 1) .....	101
E.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2 (siklus 1) .....	105
E.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 3 (siklus 2) .....	109
E.4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 4 (siklus 2) .....	113
F. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	117
F.1 Lembar Kerja Siswa (LKS) 1 .....	117
F.2 Lembar Kerja Siswa (LKS) 2 .....	125
G. Lembar Tugas Siswa (LTS).....	133
G.1 Lembar Tugas Siswa (LTS) 1 .....	133
G.2 Lembar Tugas Siswa (LTS) 2.....	135
H. Soal Tes Akhir .....	137
H.1 Soal Tes Akhir Siklus 1 .....	137
H.2 Soal Tes Akhir Siklus 2 .....	139
I. Kunci Jawaban LKS .....	141
I.1 Kunci Jawaban LKS 1 .....	141
I.2 Kunci Jawaban LKS 2 .....	146
J. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir .....	150
J.1 Kunci Jawaban Soal Tes Akhir Siklus 1.....	150

J.2 Kunci Jawaban Soal Tes Akhir Siklus 2.....	153
K. Analisis Hasil Observasi .....	158
K.1 Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	158
K.2 Analisis Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	166
L. Analisis Hasil Tes Akhir.....	168
L.1 Analisis Hasil Tes Akhir Siklus 1 .....	168
L.2 Analisis Hasil Tes Akhir Siklus 2 .....	170
M. Transkrip Hasil Wawancara.....	172
M.1 Transkrip Wawancara dengan Guru Bidang Studi Matematika Sebelum Pembelajaran.....	172
M.2 Transkrip Wawancara dengan Guru Bidang Studi Matematika Setelah Pembelajaran .....	174
M.3 Transkrip Wawancara dengan Siswa Setelah Pembelajaran.....	175
O. Formulir Pengajuan Judul dan Pembimbingan Skripsi.....	178
P. Surat Ijin Penelitian .....	181
Q. Surat Keterangan.....	182
N. Foto - foto Kegiatan .....	183
P. Contoh Hasil Pekerjaan Siswa .....	184