



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *APTITUDE TREATMENT INTERACTION* (ATI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SUB POKOK BAHASAN KELILING DAN LUAS LINGKARAN KELAS VIIIF SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 RANDUAGUNG TAHUN PELAJARAN 2011/2012

SKRIPSI

Oleh

**ZAINUL GUFRON SYAHRONI
NIM 070210191048**

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



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *APTITUDE TREATMENT INTERACTION* (ATI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SUB POKOK BAHASAN KELILING DAN LUAS LINGKARAN KELAS VIII F SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 RANDUAGUNG TAHUN PELAJARAN 2011/2012

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan P.MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh

**ZAINUL GUFRON SYAHRONI
NIM 070210191048**

Pembimbing I : Drs. Didik Sugeng P., M.S
Pembimbing II : Drs. Suharto, M.Kes

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

PERSEMBAHAN

Sembah sujud dan syukur Alhamdulillah kupanjatkan kepada Allah SWT atas karunia yang telah diberikan, serta Sholawat dan Salam atas Nabi Muhammad SAW, sehingga dapat terselesaikan skripsi ini sebagai langkah kecil dari perjalanan hidupku. Dengan segala ketulusan dan keikhlasan, skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Ibunda Alm. Suhartatik, Ibunda Suhaemi dan Ayahanda Suhadi, Ayahanda Moch. Thosan tercinta, terima kasih atas segala pengorbanan, bimbingan, do'a, serta cinta dan kasih sayang yang senantiasa mengalir seiring denyut nadi demi kesuksesan dan keberhasilan putramu;
2. Adikku tercinta Arrizal Ubaydillah Fithoriq, yang senantiasa memberiku semangat dan dukungan disetiap hari-hariku;
3. Keluarga besarku di Ledok Tempuro Kec. Randuagung, Lumajang yang selalu memberikan do'a dan dukungan;
4. Guru-guru dan dosen yang terhormat, terimakasih atas semua ilmu dan didikannya yang tiada batas dengan penuh kesabaran dan keikhlasan hati;
5. Sahabatku selama berada di Jember: Afton, Irfan, Mukhlis, Dian, Hendra, Bu'e (Dedek, Retno, Mei, Arin, Yunita, Tina, Ayu, Yetti,) yang telah membagi pengalaman dan suka duka selama kuliah. Terimakasih atas segala motivasi, semangat, dan dukungan serta bantuan yang telah diberikan, kalian telah mengajarkan arti sebuah persahabatan;
6. Teman-teman Prodi. Matematika Angkatan 2007 terima kasih atas bantuannya selama aku kuliah di Universitas Jember;
7. Teman-teman kost Sadewa 88 terimakasih atas segala kebersamaannya yang selalu kompak selama aku kuliah di Jember;
8. Ibu Dra. Arsani selaku guru kelas VIIIIF SMP Negeri 1 Randuagung, terima kasih atas bimbingan dan bantuannya;
9. Siswa kelas VIIIIF SMP Negeri 1 Randuagung tahun pelajaran 2011/2012, terima kasih atas kerjasamanya selama penelitian;
10. Almamaterku tercinta Universitas Jember.

MOTTO

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”
(Terjemahan Q.S. Al-Mujadalah: 11)*)

“Barang siapa mengajarkan suatu ilmu maka dia memperoleh pahala orang yang mengamalkannya, dengan tidak mengurangi pahala pelakunya”
(Terjemahan Sabda Rasulullah yang diriwayatkan oleh Ibnu Majah)**)

“Sebaik-baiknya harta yang ditinggalkan oleh seseorang ada tiga: anak shalih yang berdoa untuknya, shadaqah jariyah yang pahalanya sampai kepadanya, dan ilmu yang diamalkan sesudahnya”
(Terjemahan Sabda Rasulullah yang diriwayatkan oleh Ibnu Majah***)

*) Departemen Agama Republik Indonesia. 1998. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Semarang: PT Kumudasmoro Grafindo.

***) dan **) Muhammad Abdullah Ad-Duweisy. 2007. *Menjadi Guru yang Sukses & Berpengaruh*. Surabaya: La Raiba Bima Amanta.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zainul Gufron Syahroni

NIM : 070210191048

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “*Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran Kelas VIIIIF Semester Genap SMP Negeri 1 Randuagung Tahun pelajaran 2011/2012*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab 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 manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 18 Juni 2012

Yang menyatakan,

Zainul Gufron Syahroni

NIM 070210191048

SKRIPSI

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *APTITUDE TREATMENT INTERACTION* (ATI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SUB POKOK BAHASAN KELILING DAN LUAS LINGKARAN KELAS VIII F SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 RANDUAGUNG TAHUN PELAJARAN 2011/2012

Oleh

Zainul Gufron Syahroni

NIM 070210191048

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Didik Sugeng P., M.S

Dosen Pembimbing II : Drs. Suharto, M.kes

HALAMAN PENGAJUAN

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *APTITUDE TREATMENT INTERACTION* (ATI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SUB POKOK BAHASAN KELILING DAN LUAS LINGKARAN KELAS VIIIF SEMESTER GENAP SMP NEGERI 1 RANDUAGUNG TAHUN PELAJARAN 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 : Zainul Gufron Syahroni
NIM : 070210191048
Program Studi : Pendidikan Matematika
Angkatan Tahun : 2007
Daerah Asal : Lumajang
Tempat/Tanggal Lahir : Guntung Payung, 06 November 1988

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

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

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

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran Kelas VIIIF Semester Genap SMP Negeri 1 Randuagung Tahun pelajaran 2011/2012” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari, tanggal : Jumat, 8 Juni 2012

tempat : Ruang Pendidikan Matematika

Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Nurcholif DSL, S.Pd, M.Pd
NIP. 19820827 200604 2 001

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

Anggota I

Anggota II

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

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

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

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

RINGKASAN

Penerapan Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran Kelas VIIIF Semester Genap SMP Negeri 1 Randuagung Tahun Pelajaran 2011/2012; Zainul Gufron Syahroni, 070210191048; 2012: 86 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru bidang studi matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Randuagung, metode pembelajaran yang sering digunakan adalah metode ceramah. Dalam pembentukan kelompok belajar, guru menyerahkan sepenuhnya kepada siswa untuk memilih anggota kelompoknya. Guru tidak memperhatikan bahwa siswa dalam satu kelas memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Dari hasil observasi didapatkan hasil belajar matematika semester gasal siswa di kelas VIIIF masih rendah. Hal ini ditunjukkan oleh data kelas, yakni sebanyak 22 siswa atau 56,41% yang dikatakan tidak tuntas dari 39 siswa. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat memperhatikan tingkat kemampuan masing-masing siswa di kelas. Salah satu model pembelajaran yang diharap dapat memenuhi hal tersebut adalah model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI), aktivitas siswa dan ketuntasan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) pada sub pokok bahasan keliling dan luas lingkaran. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIF SMP Negeri 1 Randuagung semester genap tahun pelajaran 2011/2012 dengan jumlah 39 siswa yang terdiri dari 27 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

Pengambilan data dimulai pada tanggal 13 Januari 2012 sampai dengan 03 Februari 2012. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Model skema yang digunakan adalah model skema penelitian Hopkins. Metode

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

Penelitian model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) ini dilakukan dua siklus pembelajaran. Pembentukan kelompok pada siklus I berdasarkan nilai hasil belajar (rapot) siswa semester gasal tahun ajaran 2011/2012 dan informasi guru bidang studi matematika. Pembentukan kelompok kemampuan tinggi dengan kriteria nilai ≥ 80 , kelompok kemampuan sedang dengan kriteria $75 \leq \text{nilai} < 80$ dan kelompok kemampuan rendah dengan kriteria nilai < 75 . Sedangkan pembentukan kelompok kemampuan pada siklus II berdasarkan nilai tes akhir siklus I dengan kriteria nilai sama dengan siklus I. Perlakuan (*treatment*) kepada siswa kelompok kemampuan tinggi yaitu dengan belajar mandiri (*self learning*) di perpustakaan sekolah. Perlakuan kepada siswa kelompok kemampuan sedang dan rendah yaitu dengan belajar konvensional di kelas. Sedangkan untuk kelompok kemampuan rendah ditambah dengan kegiatan tutorial diluar jam pelajaran.

Hasil penelitian pada pembelajaran siklus I rata-rata aktivitas siswa kelompok kemampuan tinggi sebesar 93,05% sedangkan pada siklus II sebesar 95,83%. Untuk siswa kelompok kemampuan sedang pada siklus I rata-rata aktivitas siswa sebesar 72,92% sedangkan pada siklus II sebesar 80,14%. Untuk siswa kelompok kemampuan rendah pada siklus I rata-rata aktivitas siswa sebesar 71,27% sedangkan pada siklus II sebesar 76,85%. Terjadi peningkatan aktivitas siswa siklus I ke siklus II dari semua kelompok kemampuan. Sedangkan untuk ketuntasan hasil belajar siswa siklus I, secara klasikal sebesar 43,59% dan mengalami peningkatan di siklus II menjadi 71,79%.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) cukup efektif untuk diterapkan pada materi keliling dan luas lingkaran guna meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan persentase aktivitas siswa dari semua kelompok kemampuan dan ketuntasan hasil belajar matematika di kelas pada tiap siklus.

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, taufik dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul ” Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 1 Randuagung Tahun Pelajaran 2011/2012” dengan lancar.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I atas kesabarannya dalam membimbing hingga terselesaikannya skripsi ini;
5. Dosen Pembimbing II atas bantuan dan nasihatnya dalam membimbing hingga terselesaikannya skripsi ini;
6. Semua dosen FKIP Pendidikan Matematika, atas semua ilmu yang diberikan semoga menjadi berkah dan bekal kehidupan dunia dan akhirat;
7. Keluarga Besar SMP Negeri 1 Randuagung kabupaten Lumajang;
8. Semua pihak yang telah memberikan dukungan.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca pada umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

Jember, Juni 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN SKRIPSI.....	vi
HALAMAN PENGAJUAN.....	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
RINGKASAN.....	ix
PRAKATA.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pembelajaran Matematika.....	7
2.2 Model Pembelajaran <i>Aptitude Treatment</i>	
<i>Interaction (ATI)</i>.....	8
2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran <i>Aptitude Treatment</i>	
<i>Interaction (ATI)</i>.....	8
2.2.2 Tahapan <i>Aptitude Treatment Interaction (ATI)</i>	9

2.3 Penerapan Model Pembelajaran <i>Aptitude Treatment Interaction</i> (ATI) pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran	10
2.4 Aktivitas Siswa	14
2.5 Hasil Belajar Siswa	15
2.6 Materi Keliling dan Luas Lingkaran	15
BAB 3. METODE PENELITIAN	17
3.1 Daerah Penelitian dan Subjek Penelitian	17
3.2 Definisi Operasional	17
3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian	18
3.3.1 Pendekatan Penelitian	18
3.3.2 Jenis Penelitian	19
3.4 Prosedur Penelitian	21
3.4.1 Tindakan Pendahuluan	21
3.4.2 Pelaksanaan Siklus	21
3.5 Metode Pengumpulan Data	23
3.5.1 Metode Observasi	23
3.5.2 Metode Tes	23
3.5.3 Metode Dokumentasi	23
3.5.4 Metode Wawancara	24
3.6 Analisis Data	24
3.7 Tolak Ukur Keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas	25
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Tindakan Pendahuluan	26
4.2 Pelaksaaan Siklus	27
4.2.1 Pelaksanaan Siklus I.....	27
4.2.2 Pelaksanaan Siklus II	50
4.3 Hasil Analisis Data	71
4.3.1 Hasil Analisis Data Observasi Aktivita Guru.....	71
4.3.2 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa	71
4.3.3 Analisis Data Hasil Belajar Siswa	75

4.3.4 Analisis Data Wawancara	75
4.4 Temuan Penelitian	76
4.5 Pembahasan	77
4.6 Kelemahan Penelitian	82
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
2.1 Penerapan model pembelajaran <i>Aptitude Treatment Interaction</i> (ATI) pada sub pokok bahasan keliling dan luas lingkaran	12
3.1 Kriteria Keaktifan Guru dan Siswa	25
4.1 Jadwal Pelaksanaan Siklus I	28
4.2 Persentase Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 1	47
4.3 Persentase Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 2	48
4.4 Jadwal Pelaksanaan Siklus II	51
4.5 Persentase Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 3	68
4.6 Persentase Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 4	70
4.7 Persentase Aktivitas Guru Pada siklus I dan siklus II	71
4.8 Persentase Aktivitas Siswa dari Kelompok Kemampuan Tinggi	72
4.9 Persentase Aktivitas Siswa dari Kelompok Kemampuan Sedang	73
4.10 Persentase Aktivitas Siswa dari Kelompok Kemampuan Rendah	74
4.11 Data Hasil Belajar Siswa	75

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
3.1 Siklus penelitian tindakan kelas.....	20
4.1 Proses pembelajaran (<i>self learning</i>) yang dilakukan kelompok kemampuan tinggi pada pertemuan 1	31
4.2 Proses pembelajaran pertemuan 1 kelompok kemampuan sedang di kelas.....	32
4.3 Bahan yang disiapkan oleh siswa	34
4.4 Proses pembelajaran pertemuan 1 kelompok kemampuan rendah dibawah bimbingan guru	34
4.5 Contoh hasil kerja kegiatan 1 LKS 1 kemampuan rendah	35
4.6 Pelaksanaan tutorial 1 kelompok kemampuan rendah di kelas	37
4.7 Proses pembelajaran (<i>self learning</i>) yang dilakukan kelompok kemampuan tinggi pada pertemuan 2	39
4.8 Proses pembelajaran pertemuan 2 kelompok kemampuan sedang di kelas.....	40
4.9 Proses pembelajaran pertemuan 2 kelompok kemampuan rendah Dibawah bimbingan guru	41
4.10 Presentasi siswa kelompok kemampuan rendah	42
4.11 Pelaksanaan tutorial 2 kelompok kemampuan rendah di kelas	44
4.12 Media pembelajaran berupa gambar pada pembelajaran 3	53
4.13 Proses pembelajaran (<i>self learning</i>) kegiatan 2 kelompok kemampuan tinggi di perpustakaan sekolah.....	54
4.14 Hasil kegiatan 2 LKS 2 dari kelompok kemampuan tinggi	55
4.15 Proses pembelajaran kegiatan 2 kelompok kemampuan sedang di kelas	57
4.16 Guru membimbing kegiatan 2 kelompok kemampuan rendah.....	58
4.17 Pelaksanaan tutorial 3 kelompok kemampuan rendah di kelas	60
4.18 Proses pembelajaran mandiri (<i>self learning</i>) kelompok kemampuan tinggi pada pertemuan 4	62

4.19 Guru memberi bimbingan kelompok kemampuan rendah di kelas	63
4.20 Siswa mempresentasikan hasil kerja LKS 2 di depan kelas	64
4.21 Pelaksanaan kegiatan tutorial 4.....	65
4.22 Grafik aktivitas siswa kelompok kemampuan tinggi	72
4.23 Grafik aktivitas siswa kelompok kemampuan sedang	73
4.24 Grafik aktivitas siswa kelompok kemampuan rendah	74

DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Halaman</i>
A. Matrik Penelitian	89
B. Pedoman Pengumpulan Data	91
C. Pedoman Observasi Aktivitas Guru	92
D. Pedoman Observasi Aktivitas Siswa	96
E. Pedoman Wawancara.....	101
F. Rencana Pembelajaran	
F.1 Rencana Pembelajaran Siklus I	102
F.2 Rencana Pembelajaran Siklus II.....	110
G. Lembar Kerja Siswa	
G.1 LKS Keliling untuk Kemampuan Tinggi	117
G.2 LKS Keliling untuk Kemampuan Sedang	128
G.3 LKS Keliling untuk Kemampuan Rendah.....	134
G.4 LKS Luas untuk Kemampuan Tinggi	142
G.5 LKS Luas untuk Kemampuan Sedang	156
G.6 LKS Luas untuk Kemampuan Rendah.....	166
H. Analisis Aktivitas Siswa	
H.1 Pertemuan 1	176
H.2 Pertemuan 2	178
H.3 Pertemuan 3	180
H.4 Pertemuan 4	182
I. Analisis Aktivitas Guru	
I.1 Pertemuan 1	184
I.2 Pertemuan 2.....	185
I.3 Pertemuan 3	186
I.4 Pertemuan 4.....	187
J. Analisis Hasil Tes Siswa	
J.1 Siklus I	188
J.2 Siklus II.....	189

K. Soal dan Jawaban Tes	
K.1 Soal Tes Siklus I.....	190
K.2 Soal Tes Siklus II	194
L. Transkrip Wawancara	198
M. Kelompok Belajar	
M.1 Kelompok Belajar Siklus I.....	201
M.2 Kelompok Belajar Siklus II.....	202
N. Daftar Nilai Semester Gasal Siswa Kelas VIIIF.....	203
O. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	205