



**PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* UNTUK  
PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MATERI SIFAT-SIFAT BANGUN RUANG  
SISWA KELAS V SD 2 HONGGOSOCO**

Oleh  
**MOH ROFI UDDIN**  
**NIM 201033164**

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2014**



**PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* UNTUK  
PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
MATERI SIFAT-SIFAT BANGUN RUANG  
SISWA KELAS V SD 2 HONGGOSOCO**

**Skripsi**

**Diajukan Kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh  
MOH ROFI UDDIN  
NIM 201033164**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUIRIA KUDUS  
2014**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

Barang siapa menempuh suatu jalan untuk mencari ilmu, maka Allah memudahkannya mendapat jalan ke surga ( H.R Muslim)

### PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah*, atas rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

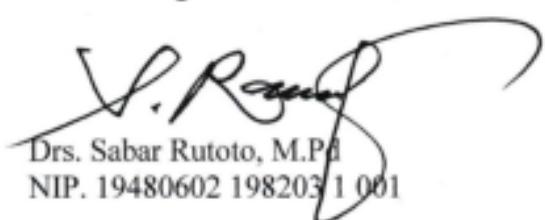
Kedua Orang Tua saya tercinta Bapak Soeparno (Alm) dan Ibu Harumi beserta kakak saya Noor Akhsan, Aris Hidayat dan Puji Hastuti serta kekasihku Anita Haryanti yang selalu memberikan kasih sayangnya dan memotivasi saya untuk terus belajar.

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi oleh **Moh Rofi Uddin (NIM. 2010-33-164)** ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Kudus, Agustus 2014

Pembimbing I



Drs. Sabar Rutoto, M.Pd  
NIP. 19480602 198203 1 001

Kudus, Agustus 2014

Pembimbing II



Eka Zuliana, S.Pd, M.Pd  
NIS. 0610701000001221

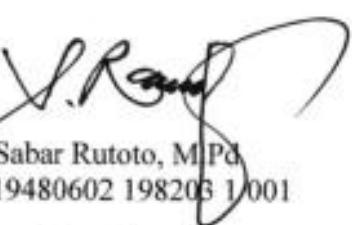
Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

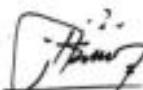
Skripsi oleh **Moh Rofi Uddin (NIM. 2010-33-164)** ini telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 1 September 2014 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kudus,      September 2014  
Dewan Pengaji



Drs. Sabar Rutoto, M.Pd.  
NIP 19480602 198203 1 001

Ketua/Anggota



Eka Zuliana, S.Pd, M.Pd  
NIS 0610701000001221

Anggota



Deka Setiawan, M.Pd  
NIDN 0617088403

Anggota



Mila Roysa, M.Pd  
NIDN 0604038702

Anggota

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



## PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Penerapan Model *Guided Discovery Learning* untuk Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Sifat Sifat Bangun Ruang Siswa Kelas V SD 2 Honggosoco”.

Di dalam penelitian skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin penelitian.
2. Dr. Murtono, M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan izin penelitian.
3. Drs. Sabar Rutoto, M.Pd. Dosen Pembimbing I, yang telah membagikan ilmunya untuk membimbing dan arahan yang berharga.
4. Eka Zuliana, M.Pd. Dosen Pembimbing II, yang telah membagikan ilmunya untuk membimbing dan arahan yang berharga.
5. Sri Hastutik, S.Pd. Kepala SD 2 Honggosoco yang telah memberikan izin penelitian.
6. Sri Rusminingsih, S.Pd. Guru kelas V SD 2 Honggosoco yang telah membantu peneliti melaksanakan penelitian.
7. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Jika ada kesalahan dalam penulisan skripsi ini adalah dari diri penulis sendiri dan jika ada kebenaran itu datangnya dari Allah. Penulis berharap skripsi ini bisa menambah pengetahuan serta bermanfaat bagi kita semua.

Kudus, 28 Agustus 2014

  
Moh Rofi Uddin



## ABSTRACT

Uddin. Moh Rofi. 2014. Application of Guided Discovery Learning Model for Improved the Achievement In Learning of Mathematics the Spacely Model Properties On The Students Of Fifth grade SD 2 Honggosoco. Education of Elementary School Department Teacher Teaching and Education Faculty of the Muria Kudus University. Supervisors (i) Drs. Sabar Rutoto, M. Pd (ii) Eka Zuliana, M.Pd.

Keywords: *Guided discovery learning, achievement in learning mathematics, spacely model properties.*

The problems experienced by students in 5<sup>th</sup> grade students of SD 2 Honggosoco is the low achievement in learning mathematics. From the observations in the classroom that the average score is only reached 60.47. To knowing these problem will need to be improved with the right models in this guided discovery learning. This study aims to describe the application of a general model of guided discovery learning can improve achievement in learning mathematics spacely model properties in 5<sup>th</sup> grade students of SD 2 Honggosoco.

Guided Discovery Learning is learning model who makes student active inexploration activity, find and conclude some knowledge which makes understanding concept by student. Guided discovery learning is a learning model discovery application in student-centered learning process and develop a child's ability to think. The teacher in charge of guiding and directing the student's performance in conducting discovery.

Classroom action research was conducted for 2 cycles. Cycle I made 19 and May 22, 2014 and the second cycle performed 26 and May 29, 2014 with the research subjects were 21 students. Research subjects consisted of 11 men and 9 women. The study uses classroom action research. This phase of this study consisted of planning, action, observation and reflection. Methods of data collection is done through testing, observation and documentation. Data analysis techniques used in this study is the technique of quantitative and qualitative data analysis.

The results obtained from the study of this class action covering math learning outcomes with the percentage of students completed the first cycle of 71.4% and an increase in cycle II to 76.1%. While the learning activities of students obtained a score of 3.05 with a medium category and increased to 4.85 in both categories. Researchers learning management skills using guided discovery model of learning in the first cycle obtained scores of 3.65 and increased to 4.85 in the second cycle with either category.

The conclusions from these results, that the application of the model guided discovery learning can improve *achievement in learning mathematics* in 5<sup>th</sup> grade students of SD 2 Honggosoco. Advice after the study is done in the application of the model should be guided discovery learning, the teacher makes good planning, so that the learning can be conducted properly and in accordance systematic allocation of the planned time. When applying the model

of guided discovery learning during guiding students, teachers should be use the questions based on the level of thinking of students, so that students more easily understand the problems given. Guidance and attention to student activities was needed in order to maximize the student does not deviate from the early learning goals and plans.



## ABSTRAK

Uddin. Moh Rofi. 2014. *Penerapan Model Guided Discovery Learning untuk Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang Siswa Kelas V SD 2 Honggosoco*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (i) Drs. Sabar Rutoto, M.Pd (ii) Eka Zuliana, M.Pd.

Kata kunci: *Guided discovery learning, hasil belajar matematika, sifat-sifat bangun ruang*.

Permasalahan yang dialami oleh siswa kelas V SD 2 Honggosoco adalah rendahnya hasil belajar matematika. Dari hasil observasi di kelas tersebut diketahui bahwa nilai rata-rata kelas baru mencapai 60,47. Mengetahui permasalahan tersebut maka perlu diadakan perbaikan dengan model yang tepat dalam hal ini *guided discovery learning*. Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan *model guided discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika materi sifat-sifat bangun ruang siswa kelas V SD 2 Honggosoco.

*Guided Discovery Learning* adalah Model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam kegiatan mengeksplorasi, menemukan serta menyimpulkan suatu pengetahuan yang didapatkan siswa sehingga terjadi pemahaman konsep. *Guided discovery learning* merupakan model pembelajaran penemuan yang penerapannya dalam proses pembelajaran berpusat pada siswa dan mengembangkan kemampuan berpikir anak. Guru bertugas membimbing dan mengarahkan kinerja siswa dalam melakukan kegiatan penemuan.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan selama 2 siklus. Siklus I dilakukan 19 dan 22 Mei 2014 dan siklus II dilakukan 26 dan 29 Mei 2014 dengan subjek penelitian berjumlah 21 siswa. Subjek penelitian terdiri dari 11 laki-laki dan 9 perempuan. Penelitian menggunakan jenis penelitian tindakan kelas. Tahapan penelitian ini terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Metode pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil yang diperoleh dari penelitian tindakan kelas ini meliputi hasil belajar matematika siswa tuntas dengan persentase siklus I sebesar 71,4% dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 76,1%. Sedangkan aktivitas belajar siswa diperoleh skor 3,05 dengan kategori sedang dan meningkat menjadi 4,85 dengan kategori baik. Keterampilan pengelolaan pembelajaran peneliti dengan menggunakan model *guided discovery learning* pada siklus I diperoleh skor 3,65 dan meningkat menjadi 4,85 pada siklus II dengan kategori baik.

Simpulan dari hasil penelitian, bahwa penerapan model *guided discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD 2 Honggosoco. Saran setelah dilakukan penelitian ini ialah hendaknya dalam penerapan model *guided discovery learning*, guru membuat perencanaan yang matang, sehingga pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dan sistematis sesuai alokasi waktu

yang direncanakan. Ketika menerapkan model *guided discovery learning* pada saat membimbing siswa, hendaknya guru menggunakan pertanyaan-pertanyaan sesuai tingkat berpikir siswa, agar siswa lebih mudah dalam memahami masalah-masalah yang diberikan. Bimbingan dan perhatian pada kegiatan yang dilakukan siswa perlu dimaksimalkan agar siswa tidak menyimpang dari tujuan dan rencana awal pembelajaran.



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LOGO.....</b>	<b>ii</b>
<b>JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTO DAN PERSEMPAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM.....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxx</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Kegunaan Penelitian.....	7
1.4.1 Kegunaan Teoritis.....	7
1.4.2 Kegunaan Praktis .....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
1.6 Definisi Operasional.....	9
 <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN.....</b>	 <b>10</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	10
2.1.1 Hakikat Model Pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i> .....	10
2.1.1.1 Pengertian Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	11
2.1.1.2 Tujuan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	12

2.1.1.3 Kelebihan dan Kelemahan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	14
2.1.1.4 Langkah Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	15
2.1.2 Hasil Belajar .....	17
2.1.2.1 Pengertian Hasil Belajar Matematika.....	17
2.1.2.2 Indikator Hasil Belajar Matematika .....	19
2.1.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	20
2.1.3 Hakikat Matematika.....	21
2.1.3.1 Tujuan Matematika .....	22
2.1.3.2 Ruang Lingkup .....	22
2.1.3.3 Pembelajaran Matematika SD .....	23
2.1.4 Tinjauan Materi .....	23
2.1.4.1 Kubus .....	24
2.1.4.2 Balok .....	24
2.1.4.3 Prisma Segi Tiga .....	25
2.1.4.4 Limas Segi Empat .....	25
2.1.4.5 Tabung.....	26
2.1.4.6 Kerucut .....	27
2.2 Penelitian Relevan .....	27
2.3 Kerangka Berpikir.....	28
2.4 Hipotesis Tindakan .....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian .....	32
3.1.1 Setting Penelitian .....	32

3.1.1.1 Waktu Penelitian .....	32
3.1.1.2 Lokasi penelitian .....	33
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian .....	33
3.2 Variabel Penelitian.....	33
3.3 Rancangan Penelitian.....	34
3.3.1 Perencanaan .....	34
3.3.2 Tindakan .....	34
3.3.3 Observasi .....	35
3.3.4 Refleksi .....	35
3.4 Prosedur Penelitian .....	35
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	42
3.5.1 Metode Tes .....	42
3.5.2 Metode Observasi .....	43
3.5.3 Metode Dokumentasi.....	43
3.6 Instrumen Penelitian .....	44
3.6.1 Pedoman Tes.....	44
3.6.1.1 Validasi Instrumen Tes.....	44
3.6.2 Pedoman Observasi .....	48
3.7 Analisis Data.....	48
3.7.1 Teknik Analisis Data Kuantitatif .....	48
3.7.2 Teknik Analisis Data Kualitatif .....	50
3.8 Indikator Keberhasilan.....	52

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>53</b>
4.1 Hasil Penelitian Siklus I.....	53
4.1.1 Perencanaan .....	53
4.1.2 Tindakan .....	54
4.1.3 Observasi .....	60
4.1.4 Refleksi .....	63
4.2 Hasil Penelitian Siklus I.....	68
4.2.1 Perencanaan .....	68
4.2.2 Tindakan .....	69
4.2.3 Observasi .....	75
4.2.4 Refleksi .....	77
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>83</b>
5.1 Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	68
5.2 Aktivitas Belajar Matematika Siswa dalam Penerapan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	85
5.3 Hasil Belajar Matematika Siswa dalam Penerapan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	87
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>90</b>
6.1 Simpulan .....	90
6.2 Saran.....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>57</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>232</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>233</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Langkah Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	17
3.1 Rencana Pelaksanaan Penelitian .....	33
3.2 Kriteria Validitas Instrumen.....	47
3.3 Hasil Validasi Instrumen Tes Siklus I .....	48
3.4 Hasil Validasi Instrumen Tes Siklus II .....	48
3.5 Kriteria Ketuntasan Belajar.....	50
3.6 Kategori Penilaian Aktivitas Guru.....	51
3.7 Kategori Penilaian Aktivitas Siswa .....	52
4.1 Daftar Nilai Tes Siklus I .....	61
4.2 Rekapitulasi Hasil Observasi keterampilan Peneliti Siklus I.....	63
4.3 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Siklus I	64
4.4 Peningkatan Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa Prasiklus dan Siklus I	66
4.5 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa .....	67
4.6 Daftar Nilai Tes Siklus II .....	76
4.7 Rekapitulasi Hasil Observasi Keterampailan Peneliti Siklus II.....	78
4.8 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Siklus II	79
4.9 Peningkatan Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II .....	81
4.10 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa.....	82

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
2.1 Kubus .....	25
2.2 Balok .....	26
2.3 Prisma Segi Tiga .....	26
2.4 Limas Segi Empat .....	27
2.5 Tabung .....	27
2.6 Kerucut.....	28
2.7 Skema Kerangka Berpikir.....	31
3.1 Penelitian Tindakan Kelas Model Hopkins .....	35
4.1 Peneliti Memberikan Suatu Masalah .....	57
4.2 Peneliti Membimbing Kelompok Menganalisis Masalah.....	57
4.3 Siswa Menyusun Konjektur .....	58
4.4 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi .....	59
4.5 Peneliti Membimbing Siswa Menyampaikan Pendapat .....	59
4.6 Siswa Menyimpulkan Hasil Penemuan Konsep .....	60
4.7 Peneliti Memberikan Suatu Masalah .....	73
4.8 Peneliti Membimbing Kelompok Menganalisis Masalah.....	73
4.9 Siswa Menyusun Konjektur .....	74
4.10 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi .....	75
4.11 Peneliti Membimbing Siswa Menyampaikan Pendapat .....	75
4.12 Siswa Menyimpulkan Hasil Penemuan Konsep.....	76

## **DAFTAR DIAGRAM**

Diagram	Halaman
4.1 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I.....	62
4.2 Nilai Terendah Hasil Belajar Matematika Siswa.....	66
4.3 Nilai Tertinggi Hasil Belajar Matematika Siswa .....	66
4.4 Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa .....	67
4.5 Grafik Siswa Tuntas.....	68
4.6 Grafik Siswa Tidak Tuntas .....	68
4.7 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II .....	77
4.8 Nilai Terendah Hasil Belajar Matematika Siswa.....	81
4.9 Nilai Tertinggi Hasil Belajar Matematika Siswa .....	82
4.10 Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Matematika Siswa .....	82
4.11 Grafik Siswa Tuntas.....	83
4.12 Grafik Siswa Tidak Tuntas .....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nama Siswa Kelas V SD 2 Honggosoco Tahun Ajaran 2013/2014.....	100
2. Nilai Harian Siswa Kelas V SD 2 Honggosoco Ajaran Tahun 2013/2014.....	101
3. Hasil Wawancara Dengan Guru Kelas V SD 2 Honggosoco Sebelum Melakukan Penelitian.....	102
4. Silabus Siklus 1 .....	103
5. Rpp Siklus 1 .....	105
6. LKS Siklus 1 Pertemuan 1 .....	115
7. LKS Siklus 1 Pertemuan 2 .....	119
8. Kisi-Kisi Evaluasi Siklus I.....	123
9. Evaluasi Siklus 1 .....	124
10. Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Evaluasi Siklus I.....	127
11. Validasi Instrumen Tes Siklus 1 .....	128
12. Hasil Validasi Instrument Tes Siklus I .....	132
13. Lembar Observasi Aktivitas Guru Dalam Menggunakan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	142
14. Hasil Observasi Aktivitas Guru Dalam Menggunakan Model <i>Guided Discovery Learning</i> Siklus I .....	144
15. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	146
16. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 1.....	152
17. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	157
18. Silabus Siklus 2 .....	164

19. Rpp Siklus 2 .....	166
20. LKS Siklus 2 Pertemuan 1 .....	175
21. LKS Siklus 2 Pertemuan 2 .....	179
22. Kisi-Kisi Evaluasi Siklus II.....	181
23. Evaluasi Siklus 2.....	182
24. Kunci Jawaban Evaluasi Siklus I.....	185
25. Validasi Instrumen Tes Siklus 2 .....	186
26. Hasil Validasi Instrument Tes Siklus II .....	190
27. Lembar Observasi Keterampilan Guru Dalam Menggunakan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	200
28. Hasil Observasi Ketrampilan Guru Dalam Menggunakan Model <i>Guided Discovery Learning</i> Siklus II .....	202
29. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model <i>Guided Discovery Learning</i> .....	204
30. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 1 .....	210
31. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan 2 .....	216
32. Penetapan Pembimbing Skripsi .....	221
33. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	222
34. Surat Keterangan Selesai Bimbingan.....	223
35. Surat Permohonan Ujian Skripsi.....	224
36. Berita Acara Bimbingan.....	225