



**PENERAPAN PQ4R (*PREVIEW, QUESTION, READ, RECITE, REFLECT, REVIEW*)  
DENGAN TEORI BELAJAR GAGNE UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS  
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATERI  
LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME KUBUS DAN BALOK  
KELAS VIIIA SMP NEGERI 1 BANGSALSARI  
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN  
2010/2011**

**SKRIPSI**

**Oleh  
RINA AZIZAH  
NIM 070210191163**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**PENERAPAN PQ4R (*PREVIEW, QUESTION, READ, RECITE, REFLECT, REVIEW*)  
DENGAN TEORI BELAJAR GAGNE UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS  
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATERI  
LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME KUBUS DAN BALOK  
KELAS VIIIA SMP NEGERI 1 BANGSALSARI  
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN  
2010/2011**

**SKRIPSI**

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

Oleh  
**RINA AZIZAH**  
**NIM 070210191163**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ✚ Ibuku Sumiati dan Bapakku Surahman (alm) serta Bapak Sabar, terimakasih atas semua doa yang selalu mengiringi langkahku dalam menuntut ilmu, segala dukungan, kegigihan, kesabaran, pengorbanan, cinta serta kasih sayang yang tiada henti diberikan selama ini. Kapanpun dan dimanapun semoga Ibu dan Bapak selalu bahagia dan selalu dalam lindungan Allah SWT. Amin.
- ✚ Adikku Al'Azizah R.U yang kusayangi yang selalu menghiburku dan memberiku semangat agar selalu menjadi yang lebih baik.
- ✚ Seluruh keluarga besarku, terimakasih atas semua doa dan dukungan yang diberikan selama ini.
- ✚ Guru-guruku sejak TK sampai perguruan tinggi yang terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran.
- ✚ Teman-temanku matematika khususnya angkatan 2007 Yuli, Niken, Silvi, Hermas, Endri, Ine, Gangga, Ribud, Rinud dan semua 07 comunity yang telah menemaniku dan membantuku dalam suka maupun duka. Semoga kita sukses dalam meraih cita-cita. Amin.
- ✚ Teman-teman kosku Avit, Rofi, Ayu, Atik, Etik, Neli, Tyas yang selalu menemaniku di kosan dan memberiku semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
- ✚ Bapak Tupon dan Bapak Mansur selaku guru bidang studi matematika SMP Negeri 1 Bangsalsari, terimakasih atas bimbingan dan bantuannya.
- ✚ Siswa kelas VIIIA SMP Negeri 1 Bangsalsari, terimakasih telah memberikan kisah menarik dan kesan yang baik di hati Bu Rina.
- ✚ Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember tercinta yang kubanggakan.

## MOTTO



Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakan dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain dan hanya Tuhanmulah kamu berharap)  
(Q.S. Al-Insyoroh : 6-9)

“Harga sebuah kegagalan dan kesuksesan bukan dinilai dari hasil akhir, tetapi dari proses perjuangan”  
(Kemal)

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Rina Azizah

NIM : 070210191163

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul ” **Penerapan PQ4R (*Preview, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) Dengan Teori Belajar Gagne Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Materi Luas Permukaan Dan Volume Kubus Dan Balok Kelas VIIIA SMP Negeri 1 Bangsalsari Semester Genap Tahun Pelajaran 2010/2011**” 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, 9 September 2011

Yang menyatakan,

Rina Azizah  
NIM070210191163

**SKRIPSI**

**PENERAPAN PQ4R (*PREVIEW, QUESTION, READ, RECITE, REFLECT, REVIEW*)  
DENGAN TEORI BELAJAR GAGNE UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS  
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATERI  
LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME KUBUS DAN BALOK  
KELAS VIIIA SMP NEGERI 1 BANGSALSARI  
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN  
2010/2011**

Oleh

**RINA AZIZAH**

**NIM 070210191163**

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Titik Sugiarti, M.Pd

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

## HALAMAN PENGANTAR

**PENERAPAN PQ4R (*PREVIEW, QUESTION, READ, RECITE, REFLECT, REVIEW*)  
DENGAN TEORI BELAJAR GAGNE UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS  
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATERI  
LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME KUBUS DAN BALOK  
KELAS VIII SMP NEGERI 1 BANGSALSARI  
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN  
2010/2011**

### 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 : Rina Azizah  
NIM : 070210191163  
Tempat dan Tanggal Lahir : Lumajang, 09 Maret 1988  
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / Pend. Matematika

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd  
NIP.19580304 198303 2 003

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

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul "Penerapan PQ4R (*Preview, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) Dengan Teori Belajar Gagne Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Materi Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok Kelas VIIIA SMP Negeri 1 Bangsalsari Semester Genap Tahun Pelajaran 2010/2011" telah diuji dan disahkan pada :

hari, tanggal : Jumat, 16 September 2011

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Tim Penguji :

Ketua

Sekretaris

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd

Drs. Didik Sugeng P., M.S

NIP. 19540501 198303 1 005

NIP 19681103199303 1 001

Anggota I

Anggota II

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd

Dr. Susanto. M.Pd

NIP 19580304198303 2 003

NIP.19630616 198802 1 001

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, S. H., M. Hum

NIP. 19540712 198003 1 005



## RINGKASAN

**Penerapan PQ4R (*Preview, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) Dengan Teori Belajar Gagne Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Materi Luas Permukaan Dan Volume Kubus dan Balok Kelas VIIIA SMP Negeri 1 Bangsalsari Semester Genap Tahun Pelajaran 2010/2011**; Rina Azizah, 070210191163; 2007: 77 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA; FKIP; Universitas Jember.

Dalam suatu pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika guru dan siswa dituntut aktif dalam proses pembelajaran. Terutama siswa yang belajar harus lebih aktif menggali informasi sendiri dan tidak hanya menunggu apa yang diberikan guru. Berdasarkan observasi dan wawancara terhadap guru bidang studi matematika SMP Negeri 1 Bangsalsari diperoleh informasi bahwa dalam pembelajaran guru menggunakan ceramah sehingga siswa hanya diam mendengarkan dan kurang aktif dalam pembelajaran. Kurangnya siswa dilibatkan atau aktif dalam pembelajaran menyebabkan ketuntasan belajar siswa juga masih kurang. Dalam suatu proses pembelajaran siswa diharapkan aktif agar pembelajaran tidak berjalan satu arah yaitu hanya guru saja yang aktif. Strategi yang dapat membantu siswa untuk aktif dalam pembelajaran sehingga lebih memahami dan mengingat materi yang siswa pelajari yang dilaksanakan dengan enam langkah yaitu strategi PQ4R (*preview, question, read, recite, reflect, review*). Dalam proses belajar, Gagne menggambarkan komponen-komponen belajar sebagai S - R. S adalah situasi yang memberi *stimulus* yang dilakukan oleh guru, R adalah *respons* atas stimulus itu yang dilakukan oleh siswa sehingga siswa juga dituntut untuk aktif dalam pembelajaran, dan garis diantaranya adalah hubungan di antara stimulus dan respon yang terjadi dalam diri seseorang yang tidak dapat kita amati, yang bertalian dengan sistem alat saraf di mana terjadi transformasi perangsang yang diterima melalui alat indra. Dalam pembelajaran dengan menggunakan PQ4R dengan teori belajar Gagne siswa diharuskan aktif membaca bacaan yang diberikan untuk mengenal lebih dalam materi yang akan diberikan, mengisi lembar panduan yang berisi membuat dan menjawab

pertanyaan agar materi tersebut lebih melekat pada ingatan siswa, diskusi kelompok, mengerjakan LKS, presentasi kelompok, presentasi individu, bertanya, dan menjawab pertanyaan. Pembelajaran dengan menggunakan PQ4R dengan teori belajar Gagne diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIIIA SMP Negeri 1 Bangsalsari berjumlah 36 siswa dengan pertimbangan terdapatnya kemampuan siswa yang heterogen, yaitu memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Pendekatan yang diambil dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan ini berupa penjelasan tentang penerapan PQ4R dengan teori belajar Gagne melalui penilaian aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dan ketuntasan belajar siswa. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini mengadopsi model skema Hopkins yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian ini menggunakan dua siklus. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, observasi, tes dan wawancara. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil observasi aktivitas guru, aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa.

Dari hasil analisis data bahwa penerapan PQ4R dengan teori belajar Gagne pada materi luas permukaan dan volume kubus dan balok berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada uraian kegiatan-kegiatan pembelajaran. Fase motivasi guru selalu berusaha untuk memberikan motivasi agar siswa antusias dan lebih aktif dalam belajar. Fase pengenalan yaitu membaca selintas dengan cepat (*preview*) dan membuat pertanyaan (*question*), siswa antusias sekali pada fase ini sehingga fase ini tidak dilakukan lagi pada siklus 2. Fase perolehan yaitu siswa membaca dengan seksama (*read*) yang selanjutnya siswa diskusi kelompok (*recite*) untuk menemukan kembali rumus yang dilakukan pada siklus 1 dan pada siklus 2 lebih ditekankan pada soal aplikasi. Fase retensi yaitu kegiatan pemahaman materi yang terulang setelah siswa membaca dan mengerjakan LKS, kegiatan ini pada siklus 1 terkendala waktu dan pada siklus 2 sudah tidak lagi terkendala waktu. Fase *recall* pada saat presentasi kelompok dan siswa yang lain juga merespon dengan tanya jawab (*recite*). Fase generalisasi dimana siswa

diberikan soal permasalahan yang pada siklus 1 masih kurang mengarah pada soal aplikasi, pada siklus 2 siswa banyak diberikan soal aplikasi karena siswa masih banyak mengalami kesulitan pada saat diberikan soal aplikasi. Fase penampilan yaitu pada awalnya siswa masih malu dan takut untuk presentasi sendiri, dengan berjalannya waktu siswa banyak yang berebut untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya dan mendapatkan point dari guru. Fase umpan balik guru memberikan komentar pada hasil presentasi individu siswa selanjutnya guru memberikan stimulus kepada siswa untuk membuat kesimpulan (*review*) dengan menggunakan bahasa siswa sendiri. Pembelajaran dengan menggunakan PQ4R dengan teori belajar Gagne seperti uraian kegiatan diatas terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan persentase aktivitas siswa secara klasikal dari siklus 1 ke siklus 2 yaitu pada pertemuan 1 sebesar 69%; pada pertemuan 2 sebesar 75,4%; pada pertemuan 3 sebesar 84%; pada pertemuan 4 sebesar 86,3% dan siklus 2 yaitu sebesar 84,4%. Siklus 2 dilaksanakan untuk memberikan perbaikan/pemantapan pada tahap yang dirasa masih kurang. Ketuntasan hasil belajar siswa pada penelitian ini pada siklus 1 sebesar 69,44% dan mengalami peningkatan pada siklus 2 yaitu mencapai 88,89%.

Dari hasil analisis dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan PQ4R dengan teori belajar Gagne dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi luas permukaan dan volume kubus dan balok.

## **PRAKATA**

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. Atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan PQ4R (*Preview, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) Dengan Teori Belajar Gagne Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Materi Luas Permukaan dan Volume Kubus Dan Balok Kelas VIIIA SMP Negeri 1 Bangsalsari Semester Genap Tahun Pelajaran 2010/2011. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih 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 yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah membimbing dan memberikan ilmu selama penulis menjadi mahasiswa;
6. Kepala SMP Negeri 1 Bangsalsari dan Bapak Tupon selaku guru bidang studi matematika kelas VIIIA;
7. rekan-rekan kerjaku terima kasih telah memberikan dorongan/semangat dan meluangkan waktu untuk membantu selama ini;
8. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

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

Jember, September 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>5</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1 Pembelajaran Matematika</b> .....	<b>6</b>
<b>2.2 Strategi Belajar Mengajar</b> .....	<b>7</b>
<b>2.3 Strategi PQ4R</b> .....	<b>9</b>
<b>2.4 Teori Belajar Gagne</b> .....	<b>12</b>
<b>2.5 Strategi PQ4R dengan Teori Belajar Gagne</b> .....	<b>16</b>
<b>2.6 Aktivitas Siswa</b> .....	<b>19</b>
<b>2.7 Ketuntasan Belajar</b> .....	<b>20</b>
<b>2.8 Materi Matematika kelas VIII</b> .....	<b>21</b>

<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>22</b>
<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	<b>22</b>
<b>3.2 Subjek Penelitian</b> .....	<b>22</b>
<b>3.3 Definisi Operasional</b> .....	<b>23</b>
<b>3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian</b> .....	<b>23</b>
3.4.1 Pendekatan Penelitian .....	<b>23</b>
3.4.2 Jenis Penelitian.....	<b>24</b>
<b>3.5 Prosedur Penelitian</b> .....	<b>26</b>
3.5.1 Tindakan Pendahuluan.....	<b>26</b>
3.5.2 Pelaksanaan Siklus.....	<b>26</b>
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data</b> .....	<b>29</b>
3.6.1 Metode Dokumentasi .....	<b>29</b>
3.6.2 Metode Observasi .....	<b>29</b>
3.6.3 Metode Wawancara .....	<b>30</b>
3.6.4 Metode Tes.....	<b>30</b>
<b>3.7 Analisis Data</b> .....	<b>30</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>34</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian</b> .....	<b>34</b>
<b>4.2 Tahap Pendahuluan</b> .....	<b>35</b>
<b>4.3 Pelaksanaan Siklus</b> .....	<b>36</b>
4.3.1 Pelaksanaan Siklus 1 .....	<b>36</b>
4.3.1.1 Tahap Perencanaan .....	<b>36</b>
4.3.1.2 Tahap Pelaksanaan.....	<b>37</b>
4.3.1.3 Observasi .....	<b>53</b>
4.3.1.4 Refleksi .....	<b>55</b>
4.3.2 Pelaksanaan Siklus 2.....	<b>58</b>
4.3.2.1 Tahap Perencanaan .....	<b>58</b>
4.3.2.2 Tahap Pelaksanaan.....	<b>59</b>
4.3.2.3 Observasi .....	<b>62</b>
4.3.2.4 Refleksi .....	<b>63</b>
<b>4.4 Analisis Data</b> .....	<b>64</b>

4.4.1 Analisis Data Observasi .....	64
4.4.2 Analisis Data Tugas Kelompok dan Tugas Individu .....	70
4.4.3 Analisis Data Hasil Tes.....	71
4.4.4 Analisis Data Ketuntasan Belajar .....	72
4.4.5 Analisis Data Hasil Wawancara.....	73
<b>4.5 Pembahasan.....</b>	<b>75</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>79</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>79</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>80</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>84</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Langkah-langkah Strategi PQ4R dengan Teori Belajar Gagne .....	17
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa dan guru .....	32
4.1 Jadwal Kegiatan Pembelajaran .....	34
4.2 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1 .....	37
4.3 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2 .....	57
4.4 Persentase Aktivitas Siswa Keseluruhan .....	65
4.5 Persentase Aktivitas Guru .....	66



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Model skema penelitian (diadaptasi dari model skema Hopkins) .....	26
4.1 Grafik Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 1 Siklus 1 .....	63
4.2 Grafik Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 2 Siklus 1 .....	63
4.3 Grafik Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 3 Siklus 1 .....	64
4.4 Grafik Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 4 Siklus 1 .....	64
4.5 Grafik Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 5 Siklus 2 .....	65
4.6 Grafik Aktivitas Siswa Keseluruhan .....	66
4.7 Grafik Aktivitas Guru .....	67
4.8 Grafik Tugas Kelompok .....	68
4.9 Grafik Tugas Individu .....	69
4.10 Grafik Tes Tulis .....	70
4.11 Grafik Ketuntasan Belajar .....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matrik Penelitian .....	84
2. Pedoman Pengumpulan Data.....	87
3. Pedoman Wawancara .....	89
4. Pedoman Observasi Guru 1 .....	90
5. Pedoman Observasi Guru 2 .....	94
6. Pedoman Observasi Guru 3.....	98
7. Pedoman Observasi Guru 4.....	102
8. Pedoman Observasi Guru 5.....	106
9. Observasi Aktivitas Siswa.....	109
10. Silabus .....	112
11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1 .....	113
12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2.....	118
13. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3.....	123
14. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 4.....	128
15. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 5.....	133
16. Bacaan 1 .....	139
17. Bacaan 2 .....	142
18. Bacaan 3 .....	145
19. Bacaan 4 .....	149
20. Lembar Panduan 1 .....	151
21. Lembar Panduan 2 .....	152
22. Lembar Panduan 3.....	153
23. Lembar Panduan 4.....	154
24. Contoh Pekerjaan Siswa (lembar panduan).....	155
25. LKS 1 .....	159
26. LKS 2 .....	168
27. LKS 3 .....	175
28. LKS 4 .....	183

29. LKS 5 .....	190
30. Contoh Pekerjaan Siswa (LKS).....	196
31. Uji Kemampuan 1 .....	218
32. Uji Kemampuan 2 .....	221
33. Uji Kemampuan 3 .....	223
34. Uji Kemampuan 4 .....	225
35. Uji Kemampuan 5 .....	227
36. PR 3 .....	231
37. Contoh Pekerjaan Siswa (PR) .....	233
38. Kisi-kisi Tes 1 .....	241
39. Tes 1 .....	242
40. Contoh Pekerjaan Siswa (Tes 1) .....	245
41. Kisi-kisi Tes 2 .....	247
42. Tes 2 .....	248
43. Contoh Pekerjaan Siswa (Tes 2) .....	251
44. Kisi-kisi Tes 3 .....	253
45. Tes 3 .....	254
46. Contoh Pekerjaan Siswa (Tes 3) .....	257
47. Daftar Nama Siswa.....	260
48. Daftar Kelompok.....	261
49. Analisis Aktivitas Guru 1 .....	262
50. Analisis Aktivitas Guru 2 .....	263
51. Analisis Aktivitas Guru 3 .....	264
52. Analisis Aktivitas Guru 4 .....	265
53. Analisis Aktivitas Guru 5 .....	266
54. Contoh Hasil Observasi Aktivitas Guru .....	267
55. Analisis Aktivitas Siswa 1 .....	273
56. Analisis Aktivitas Siswa 2.....	275
57. Analisis Aktivitas Siswa 3.....	277
58. Analisis Aktivitas Siswa 4.....	279
59. Analisis Aktivitas Siswa 5.....	281

60. Contoh Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	283
61. Analisis LKS .....	308
62. Analisis PR.....	310
63. Analisis Tes 1 .....	312
64. Analisis Tes 2 .....	313
65. Analisis Tes 3 .....	314
66. Analisis Ketuntasan Belajar 1 .....	315
67. Analisis Ketuntasan Belajar 2 .....	317
68. Analisis Hasil Wawancara.....	319
69. Foto Kegiatan .....	326
70. Surat izin penelitian.....	331
71. Surat keterangan telah melakukan penelitian .....	332
72. Lembar konsultasi skripsi.....	333