



**PENERAPAN QUANTUM TEACHING DENGAN AUTHENTIC ASSESMENT
SUB POKOK BAHASAN KERUCUT PADA SISWA KELAS VIII A
SEMESTER GENAP SMP N 6 JEMBER
TAHUN AJARAN 2007/2008**

SKRIPSI

Oleh :

**ANDIKA SETYO BUDI LESTARI
NIM 040210101339**

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

2008



**PENERAPAN QUANTUM TEACHING DENGAN AUTHENTIC ASSESMENT
SUB POKOK BAHASAN KERUCUT PADA SISWA KELAS VIIIA
SEMESTER GENAP SMP N 6 JEMBER
TAHUN AJARAN 2007/2008**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat-syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

ANDIKA SETYO BUDI LESTARI

040210101339

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

2008

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, terucapkan sebagai rasa syukur dengan terselesaikannya tugas akhir ini. Dengan menyebut nama Allah Swt. Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, serta shalawat pada Nabi Muhammad Saw. Ku persembahkan ini sebagai rasa cinta kasihku kepada :

1. Papaku Maryono dan Mamaku Erna tersayang, terima kasih atas kasih sayang, jerih payah dan untaian doa yang senantiasa mengiringi setiap langkah keberhasilanku;
2. Kakakku Andri dan Mbak Ita, yang selalu memberikan dukungan secara moral dan spiritual sehingga aku dapat menyelesaikan kuliahku;
3. Keluarga dan saudara-saudaraku, terima kasih atas segala dukungan dan do'a yang kalian berikan untukku;
4. Teman akrabku Susi, Hadi, Nanang, Dwi, Ayu, Nyak, Miky, Jekcy, Iwan W.S. dan Eka S.W. terima kasih untuk semua bantuan dan waktu yang telah kita lalui bersama;
5. Semua Bapak/Ibu Dosen FKIP khususnya program studi pendidikan matematika, terima kasih atas bimbingannya;
6. Eko Prayitno, terima kasih atas dukungan, doa dan pengorbanan yang telah diberikan selama ini;
7. Teman-teman di asrama sholahudin, dan teman-teman kostku di Bangka VI nomer X, terima kasih atas dukungan dan bantuannya;
8. Teman-teman seperjuangan "Angkatan 2004" terima kasih atas kebersamaannya;
9. Almamater yang kubanggakan.

MOTTO

Lakukanlah segala sesuatu dengan ikhlas

***Kemarin adalah mimpi yang telah lalu,
Besok adalah cita-cita yang indah
Hari ini adalah kenyataan
(DR. Aidh Al-Qarni)***



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andika Setyo Budi Lestari

NIM : 040210101339

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul "Penerapan Quantum Teaching dengan Authentic Assesment Sub Pokok Bahasan Kerucut Pada Siswa Kelas VIII A Semester Genap SMP N 6 Jember Tahun Ajaran 2007/2008" 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, Juli 2008

Yang menyatakan,

Andika Setyo Budi Lestari

NIM. 040210101339

HALAMAN PENGAJUAN

**PENERAPAN QUANTUM TEACHING DENGAN AUTHENTIC ASSESMENT
SUB POKOK BAHASAN KERUCUT PADA SISWA KELAS VIII A
SEMESTER GENAP SMP N 6 JEMBER**

TAHUN AJARAN 2007/2008

SKRIPSI

Diajukan untuk diperthankan 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 : Andika Setyo Budi Lestari
NIM : 040210101339
Tempat dan Tanggal Lahir : Pasuruan, 27 Februari 1986
Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / P. Matematika

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II

Drs. Toto' Bara S., M. Si
NIP. 131 624 470

Drs. Suharto, M. Kes
NIP. 131 274 730

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 9 Juli 2008

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Tim Penguji :

Ketua

Sekretaris

Drs. Antonius Cahya P., M. App. Sc
NIP. 132 046 352

Drs. Suharto, M. Kes
NIP. 131 274 730

Anggota I

Anggota II

Drs. Toto' Bara S., M. Si
NIP. 131 624 470

Drs. Didik Sugeng P., M.S
NIP. 132 049 490

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

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

RINGKASAN

PENERAPAN QUANTUM TEACHING DENGAN AUTHENTIC ASSESMENT SUB POKOK BAHASAN KERUCUT PADA SISWA KELAS VIII A SEMESTER GENAP SMP N 6 JEMBER TAHUN AJARAN 2007/2008, Andika Setyo Budi Lestari, 040210101339, 2008, 76 halaman, P. MIPA, P. Matematika, FKIP, Universitas Jember

Quantum Teaching merupakan suatu model pembelajaran yang memberikan rasa senang pada siswa pada saat KBM berlangsung. Pada pembelajaran menjebatani kehidupan guru dan kehidupan siswa. Pembelajaran ini mampu memberikan minat, rasa senang dan motivasi yang tinggi dalam mempelajari konsep suatu materi, kerangka rancangan belajar yang diterapkan disingkat dengan akronim TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan).

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan di SMP N 6 Jember khususnya kelas VIII A selama ini cenderung masih menggunakan cara lama, guru pengajar matematika tidak sesuai bidang (lulusan PPKN). Karena guru mempunyai peran yang dominan, sebagai sang pemelihara ilmu, mempunyai tugas untuk menyampaikan seluruh materi kepada siswa. Selama ini metode yang sering digunakan adalah metode ceramah. Siswa hanya duduk tenang di bangku, mendengarkan serta menyerap dan menyimpan informasi, kemudian mencatat dan mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru. Aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar tidak nampak dan siswa cenderung pasif. Hal seperti ini menyebabkan pembelajaran menjadi membosankan dan menjadikan siswa malas belajar serta kegiatan pembelajaran tidak menarik untuk diikuti.

Penilaian yang dilakukan di kelas VIII A SMP N 6 Jember selama ini adalah hanya berdasarkan hasil tes saja, tanpa memperhatikan aspek-aspek lain. Upaya lain yang dilakukan dalam upaya penyempurnaan dan perbaikan pembelajaran perlu diiringi sistem penilaian (*Assesment*). Adapun bentuk penilaian yang cocok dan

direkomendasikan untuk menilai kompetensi yang ingin dicapai ialah penilaian otentik (*AuthenticAssesment*).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Untuk mengetahui aktivitas siswa, temuan apa saja dan presentase ketuntasan belajar siswa selama kegiatan pembelajaran Quantum dengan *Authentic Assesment* sub pokok bahasan kerucut pada siswa kelas VIII A SMP 6 N Jember 2007/2008.

Pengambilan data dilaksanakan dimulai tanggal 3 – 10 Juni 2008 dengan subjek penelitian siswa kelas VIII A SMP N6 Jember. Data yang dikumpulkan berupa penilaian proyek atau lembar kerja siswa (LKS) dengan rata-rata skor yang dicapai untuk pertemuan pertama sebesar 84,8; pertemuan kedua sebesar 99,4, dan pertemuan ketiga dengan skor rata-rata 94,0. Penilaian portofolio terdiri dari tes, PR; penilaian observasi siswa diantaranya aktivitas kelompok, aktivitas siswa dan penilaian sendiri oleh siswa. Pada pertemuan pertama untuk skor rata-rata PR I sebesar 89,9, rata-rata aktivitas siswa sebesar 84, aktivitas kelompok sebesar 77, penilaian diri rata-rata sebesar 76. Pada pertemuan kedua untuk skor rata-rata PR II sebesar 89,6, skor rata-rata aktivitas siswa sebesar 90, aktivitas kelompok sebesar 86, skor penilaian diri rata-rata sebesar 83. Pada pertemuan ketiga untuk skor rata-rata tes akhir sebesar 81,5, tugas individu sebesar 68, skor rata-rata aktivitas siswa sebesar 91, aktivitas kelompok sebesar 86, skor penilaian diri rata-rata sebesar 84.

Dari hasil analisis data diperoleh kesimpulan persentase hasil belajar siswa mencapai 79,06% sehingga secara klasikal kelas VIII A mencapai ketuntasan belajar. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Quantum Teaching* dengan *Authentic Assesment* dapat ditunjukkan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika, karena berdampak positif bagi keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah Swt. atas segala rahmat, nikmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul ” Penerapan Quantum teaching dengan Authentic Assesment Sub Pokok Bahasan Kerucut pada Siswa Kelas VIII A Semester Genap SMP N 6 Jember Tahun Ajaran 2007/2008” dapat terselesaikan dengan baik.

Alasan pemilihan judul Penerapan Quantum teaching dengan Authentic Assesment Sub Pokok Bahasan Kerucut pada Siswa Kelas VIII A Semester Genap SMP N 6 Jember Tahun Ajaran 2007/2008 dikarenakan kesediaan SMP 6 Jember sebagai tempat kegiatan penelitian, belum pernah diadakan penelitian yang sejenis, cara mengajar guru yang masih menggunakan cara lama (guru lebih dominan), bangun ruang sisi lengkung (kerucut) dianggap siswa sebagai pelajaran yang kurang menarik dan sulit sehingga ingin mencoba dengan menerapkan *quantum teaching* agar siswa lebih tertarik, di SMP 6 terdapat fasilitas yang bisa digunakan sebagai sarana pembelajaran tetapi kurang dimanfaatkan (VCD untuk instrumen musik sebagai pengubah suasana), lokasi yang mudah dijangkau dengan transportasi umum.

Penulis mengucapkan terimakasih atas kerjasama dan dukungan semua pihak yang telah memberikan bantuannya. Secara khusus penulis menyampaikan terimakasih kepada :

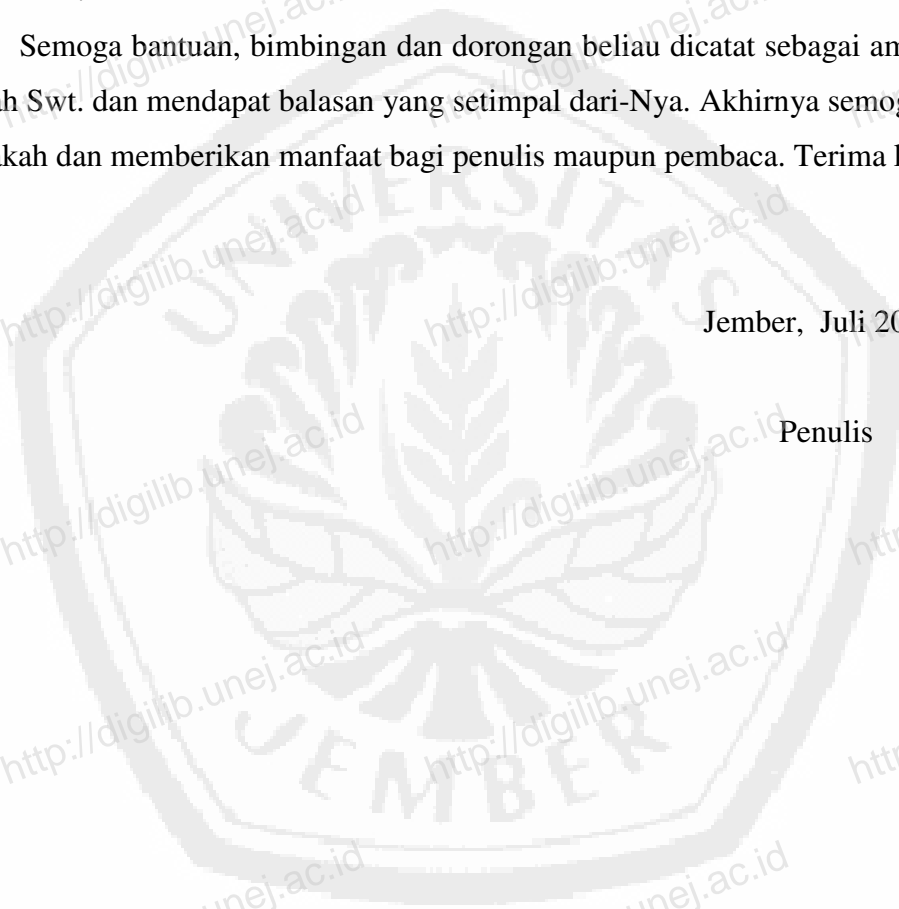
1. Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Bapak Drs. Toto' Bara S., M. Si selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Suharto, M. Kes selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
5. Seluruh bapak dan ibu dosen yang telah menyatukan ilmunya;

6. Kepala Sekolah dan guru bidang studi matematika kelas VIII A SMP N Jember;
7. Teman-temanku Susi, Faiq, Nurul, Nanang, Nia, Erlis, Dwi, Yekti terima kasih telah meluangkan waktu untuk menjadi observerku;
8. Semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikan penulisan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan dorongan beliau dicatat sebagai amal baik oleh Allah Swt. dan mendapat balasan yang setimpal dari-Nya. Akhirnya semoga skripsi ini barakah dan memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca. Terima kasih.

Jember, Juli 2008

Penulis

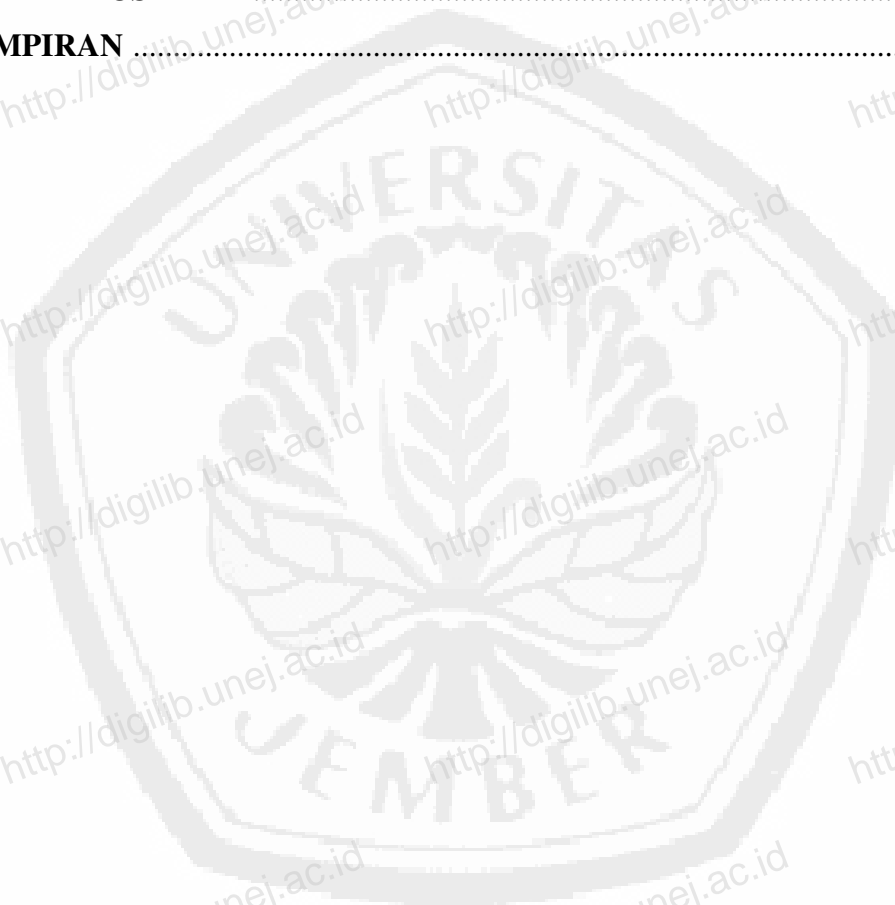


DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	i v
HALAMAN PENGAJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pembelajaran Matematika	7
2.2 Pembelajaran Quantum Teaching	10
2.2.1 Asas <i>Quantum Teaching</i>	16
2.3 Authentic Assesment	18
2.4 Hasil Penelitian Terdahulu	21
2.5 Aktivitas Belajar Siswa	22
2.6 Hasil Belajar Matematika	25
2.6.1 Pengertian Hasil Belajar	25
2.6.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	26

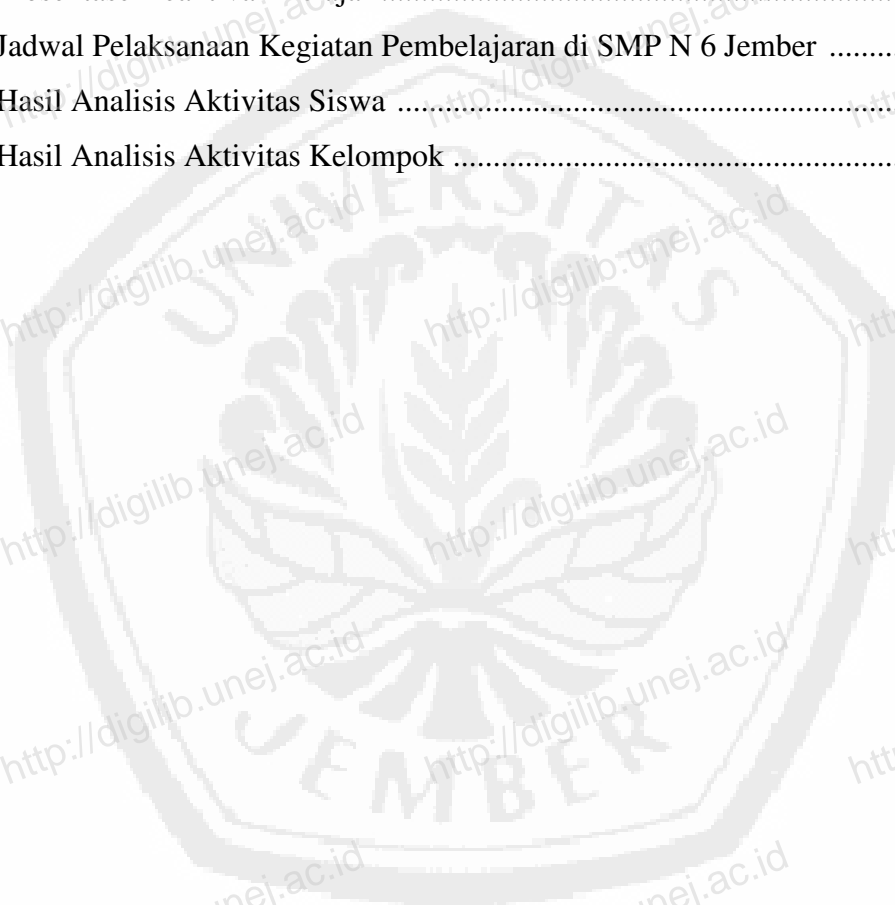
2.7 Kerucut	28
2.7.1 Unsur-Unsur Kerucut	28
2.8 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	29
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Daerah Penelitian dan Subjek Penelitian	31
3.2 Definisi Operasional	31
3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian	32
3.4 Prosedur Penelitian	35
3.4.1 Tindakan Pendahuluan	35
3.4.2 Pelaksanaan Siklus	36
3.5 Metode Pengumpulan Data	38
3.5.1 Metode Observasi	38
3.5.2 Metode Wawancara	38
3.5.3 Metode Tes	40
3.6 Analisis Data	40
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tindakan Pendahuluan	43
4.2 Pelaksanaan Siklus	44
4.2.1 Perencanaan	44
4.2.2 Tindakan	45
4.2.3 Observasi	49
4.2.4 Refleksi	57
4.3 Analisis Data	58
4.3.1 Analisis Data Hasil Observasi	58
4.3.1.1 Analisis Data Hasil Observasi Terhadap Siswa	58
4.3.1.2 Analisis Data Hasil Observasi Terhadap Keaktifan Kelompok Selama Diskusi	60
4.3.2 Analisis Hasil PR, LKS, Penilaian Diri, dan Tes Akhir	61
4.3.3 Analisis Data Hasil Wawancara	62

4.4 Temuan Penelitian	63
4.5 Pembahasan	65
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	77



DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Implementasi Pembelajaran Quantum Teaching	13
3.2 Prosentase Keaktifan Belajar	41
4.3 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran di SMP N 6 Jember	45
4.4 Hasil Analisis Aktivitas Siswa	58
4.5 Hasil Analisis Aktivitas Kelompok	60



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Model Penelitian	34
4.2 Hasil Analisis Aktivitas Siswa dalam Diagram Batang	59
4.3 Hasil Analisis Aktivitas Siswa dalam Diagram Batang	60



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matrik Penelitian	77
2. Pedoman Pengumpulan Data	79
3. Panduan Wawancara	81
4. Pedoman Observasi Aktivitas Guru	82
5. Observasi Penilaian Aktivitas Kelompok Selama Diskusi Kela	85
6. Lembar Observasi Penilaian Aktivitas Siswa	87
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP 1)	89
8. Lembar Kerja Siswa (LKS 1)	93
9. Rubrik Penilaian	95
10. Soal Latihan Individu (PR 1)	96
11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP 2)	97
12. Lembar Kerja Siswa (LKS 2)	100
13. Latihan Soal (PR 2)	101
14. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP 3)	102
15. Lembar Kerja Siswa (LKS 3)	105
16. Soal Tugas Individu	106
17. Lembar Penilaian Diri Sendiri	107
18. Soal Ujian	109
19. Kunci Jawaban Ujian	111
20. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS 1)	114
21. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS 2)	116
22. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (LKS 3)	117
23. Kunci Jawaban PR 1	118
24. Kunci Jawaban PR 2	120
25. Kunci Jawaban Tugas Individu	122
26. Hasil Observasi Aktivitas Guru	124

27. Hasil Penilaian Aktivitas Kelompok	125
28. Hasil Observasi Guru (peneliti)	127
29. Hasil Penilaian Aktivitas Siswa	129
30. Hasil Lembar Kerja Siswa	131
31. Hasil Pekerjaan Rumah	133
32. Nilai tugas Individu	135
33. Hasil Penilaian Diri Sendiri	137
34. Daftar Nilai Tes Akhir	139
35. Hasil Wawancara	141
36. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Pertemuan 1	145
37. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Pertemuan 2	147
38. Hasil Observasi Keaktifan Siswa Pertemuan 3	149
39. Hasil Observasi Kelompok Pertemuan 1	151
40. Hasil Observasi Kelompok Pertemuan 2	153
41. Hasil Observasi Kelompok Pertemuan 3	155
42. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII A SMP N 6 Jember	157
43. Analisis Hasil Tes Akhir	160
44. Poster Afirmasi	163
45. Foto Penelitian	165