



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) BERNUANS
KONSTRUKTIVISTIK UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK
BAHASAN TEOREMA PHYTAGORAS
KELAS VIII D SEMESTER GANJIL
SMP N 2 TANGGUL
TAHUN AJARAN
2009/2010**

SKRIPSI

**Oleh:
Intan Sanne Putrianggani
NIM. 050210191066**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2010**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) BERNUANSA
KONSTRUKTIVISTIK UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK
BAHASAN TEOREMA PHYTAGORAS
KELAS VIIID SEMESTER GANJIL
SMP N 2 TANGGUL**

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

SKRIPSI

Oleh:

**Intan Sanne Putriangani
NIM. 050210191066**

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

2010

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur kehadiran Allah Swt, kupersembahkan karya sederhana ini kepada:

- 1. Kedua orang tuaku, Bapak Henrigo dan Ibu Dwi Hermining Tyas yang telah memberikan kasih sayang, perhatian dan doa demi keberhasilan ananda;*
- 2. Kakakku Artika Ari Widita dan Ms Tamyis yang tak henti-hentinya memberikan semangat, doa dan kasih sayang;*
- 3. Keluarga di jember, Terima kasih.*
- 4. Guru-guruku sejak SD sampai Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;*
- 5. Teman-teman matematika lucky, iin, ihda, lutfi, tanti, rizki, marita, endang, ajeng, rima. Terimakasih atas bantuan dan semangatnya.*
- 6. SMPN 2 Tanggul;*
- 7. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang selalu kubanggakan.*

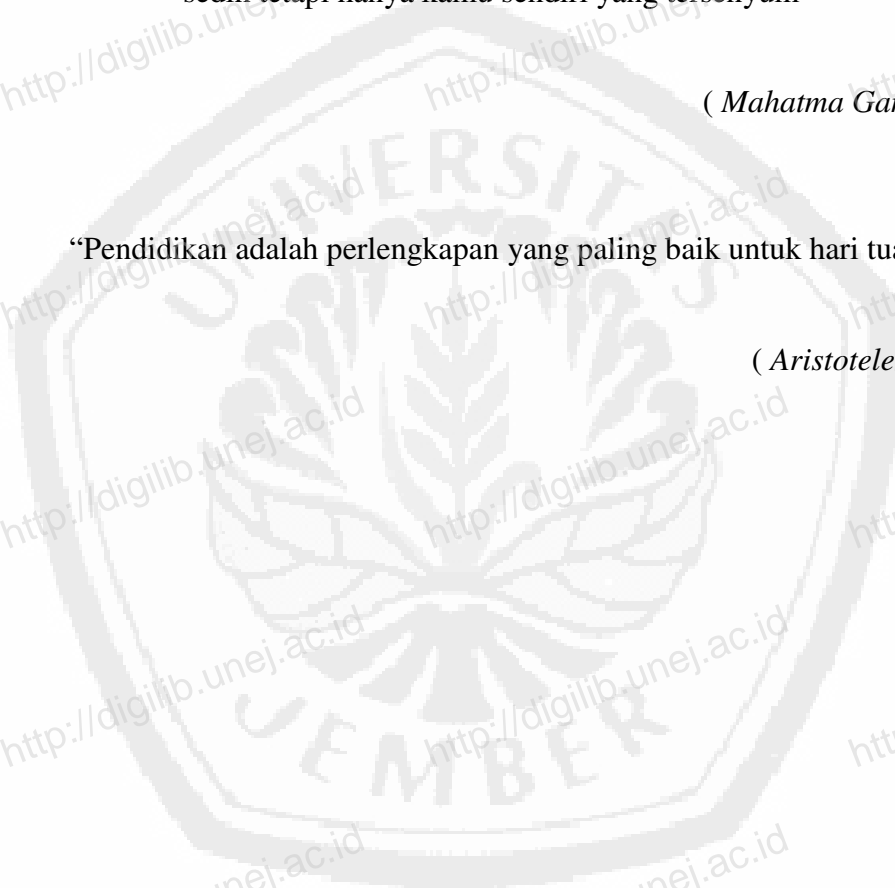
HALAMAN MOTTO

“ Jadilah kamu manusia yang pada kelahiranmu semua orang tertawa bahagia, tetapi hanya kamu sendiri yang menangis; dan pada kematianmu semua orang menangis sedih tetapi hanya kamu sendiri yang tersenyum”

(*Mahatma Gandhi*)

“Pendidikan adalah perlengkapan yang paling baik untuk hari tua”.

(*Aristoteles*)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Intan Sanne Putrianggani

NIM : 050210191066

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Bernuansa Kontruktivistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras Siswa Kelas VIIID Semester Ganjil SMP Negeri 2 Tanggul* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta 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, Pebruari 2010

Yang menyatakan

Intan Sanne Putrianggani

NIM. 050210191066

HALAMAN PENGAJUAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) BERNUANSA
KONSTRUKTIVISTIK UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK
BAHASAN TEOREMA PHYTAGORAS
KELAS VIIIDSEMESTER GANJIL
SMP N 2 TANGGUL
TAHUN AJARAN
2009/2010**

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 : Intan Sanne Putriangani
NIM : 050210191066
Angkatan Tahun : 2005
Tempat, Tanggal Lahir : Madiun, 11 Februari 1987
Jurusan/Program : P. MIPA/P. Matematika

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D
NIP. 19680802 199303 1 004

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd
NIP. 19730506 199702 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Bernuansa Konstruktivistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras Siswa Kelas VIIID Semester Ganjil SMP Negeri 2 Tanggul* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 19 Pebruari 2010
Tempat : Gedung 3 FKIP UNEJ

Tim Penguji.

Ketua

Sekretaris

Drs. Toto Bara Setiawan, M.Si
19581209 198603 1 003

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd
NIP. 19730506 199702 1 001

Anggota:

1) Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D
NIP. 19680802 199303 1 004

(.....)

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

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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

RINGKASAN

Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Bernuansa Konstruktivistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Teorema Pythagoras Siswa Kelas VIII D Semester Ganjil SMP Negeri 2 Tanggul; Intan Sanne Putri Anggani, 050210191066; 2010, 47 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Mutu pendidikan matematika di tanah air masih membutuhkan perbaikan dan peningkatan. Oleh karena itu, berbagai upaya untuk meningkatkan pendidikan. Salah satu cara untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan menerapkan pembelajaran yang efektif, sehingga siswa mempunyai kesempatan untuk mengembangkan kemampuannya untuk memecahkan masalah. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Bernuansa Konstruktivistik merupakan salah satu pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dan meningkatkan aktivitas siswa. Pada pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* terdapat empat langkah, (1) *Penomoran*, guru membagi siswa kedalam kelompok beranggotakan 3 – 5 orang dan setiap anggota diberi nomor 1 – 5. (2) *Mengajukan pertanyaan*, guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. (3) *Berpikir Bersama*, siswa menyatukan pendapatnya terhadap pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggotanya dalam tim mengetahui jawaban itu. (4) *Menjawab*, guru memanggil nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Bernuansa Konstruktivistik disini guru tidak langsung memberi materi secara langsung, akan tetapi siswa diberi kesempatan untuk menemukan rumus dengan cara berdiskusi dengan kelompoknya sesuai dengan aturan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together*

Daerah penelitian adalah tempat atau lokasi objek penelitian dilakukannya suatu penelitian. Daerah yang digunakan dalam penelitian ini adalah SMP Negeri 2 Tanggul Jenis penelitian pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan **kualitatif**. Dalam penelitian ini mengadopsi model skema Hopkins yaitu model skema yang menggunakan prosedur kerja yang dipandang sebagai siklus spiral dalam perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi yang kemudian diikuti siklus spiral berikutnya. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah 1) Tes, (2) Wawancara, (3) Pengamatan/observasi, (4) pencatatan lapangan.

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* bernuansa konstruktivistik diawali dengan guru membuka pelajaran, guru menyampaikan tujuan khusus, guru menjelaskan metode yang akan digunakan dan langkah-langkah pembelajaran yang digunakan, guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok secara heterogen, guru memberi no tiap anggota, guru membagikan dan menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKS, guru membimbing kerja kelompok, guru memotivasi siswa agar terlibat dalam kelompok, guru menentukan nomor untuk presentasi, guru memberi penghargaan kepada kelompok yang presentasi di kelas, guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari, guru memberi pekerjaan rumah, yang terakhir guru menutup pelajaran.

Penerapan pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Bernuansa Konstruktivistik ini efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat pada tes 1 ketuntasan secara klasikal sebesar 71,79 %. Siswa yang tidak tuntas sebanyak 11 siswa, sehingga pada siklus I belum mencapai ketuntasan secara klasial, namun pada tes II presentase ketuntasan siswa meningkat menjadi 92,31 %.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Bernuansa Konstruktivistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Teorema Pythagoras Siswa Kelas VIIID Semester Ganjil SMP Negeri 2 Tanggul

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu atau (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

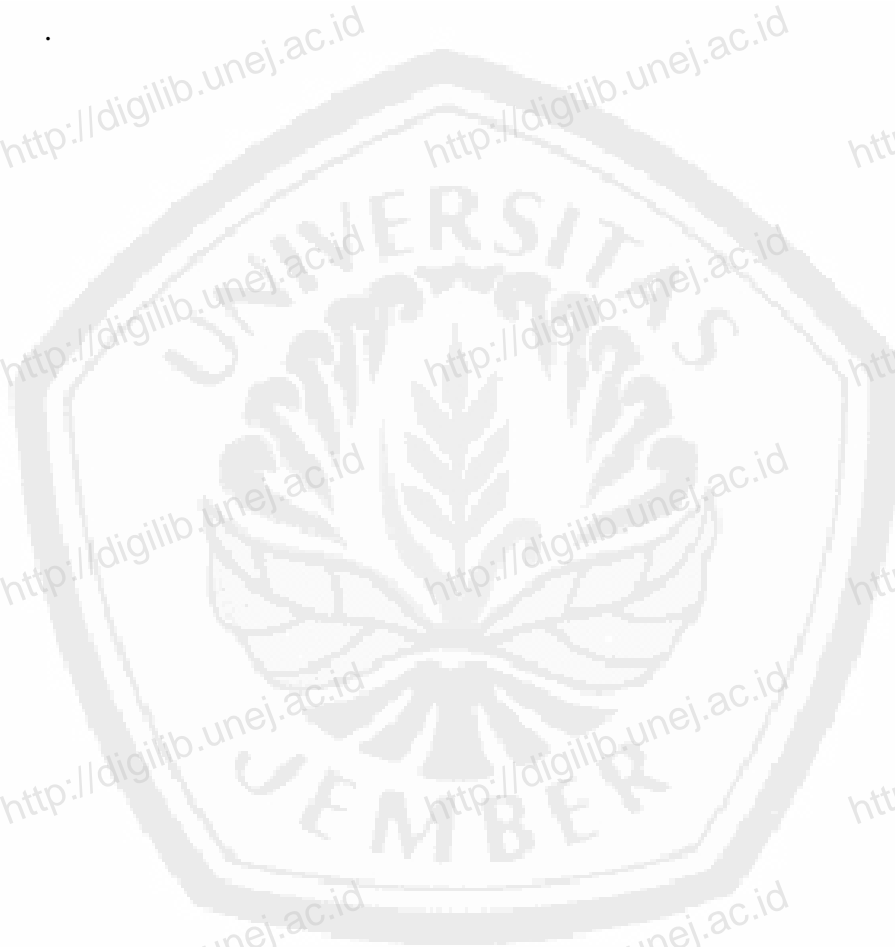
Selama penulisan skripsi ini, tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Program Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D selaku dosen pembimbing I dan Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing II yang dengan kesabaran telah membimbing dalam menyelesaikan tugas akhir;
5. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
6. Kepala SMP Negeri 2 Tanggul;
7. Guru Matematika SMP Negeri 2 Tanggul yang telah memberikan banyak bimbingan dengan penuh kesabaran;
8. Siswa-siswi SMP Negeri 2 Tanggul khususnya kelas Kelas VIIID, terima kasih atas kerjasama dan doanya sehingga penelitian lancar.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih untuk semua.

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

Jember, Pebruari 2010

Penulis



DFTAR ISI

JUDUL	i
PERSEMBAHAN	ii
MOTTO	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGAJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pembelajaran Matematika	5
2.2 Konstruktivistik	6
2.3 Pembelajaran Kooperatif	8
2.4 Pendekatan <i>Numbered Heads Together</i> (NHT)	11
2.5 Aktivitas Siswa	12
2.6 Ketuntasan Hasil Belajar	13
2.7 Pelaksanaan Pembelajaran	14
2.8 Materi Pembelajaran	16

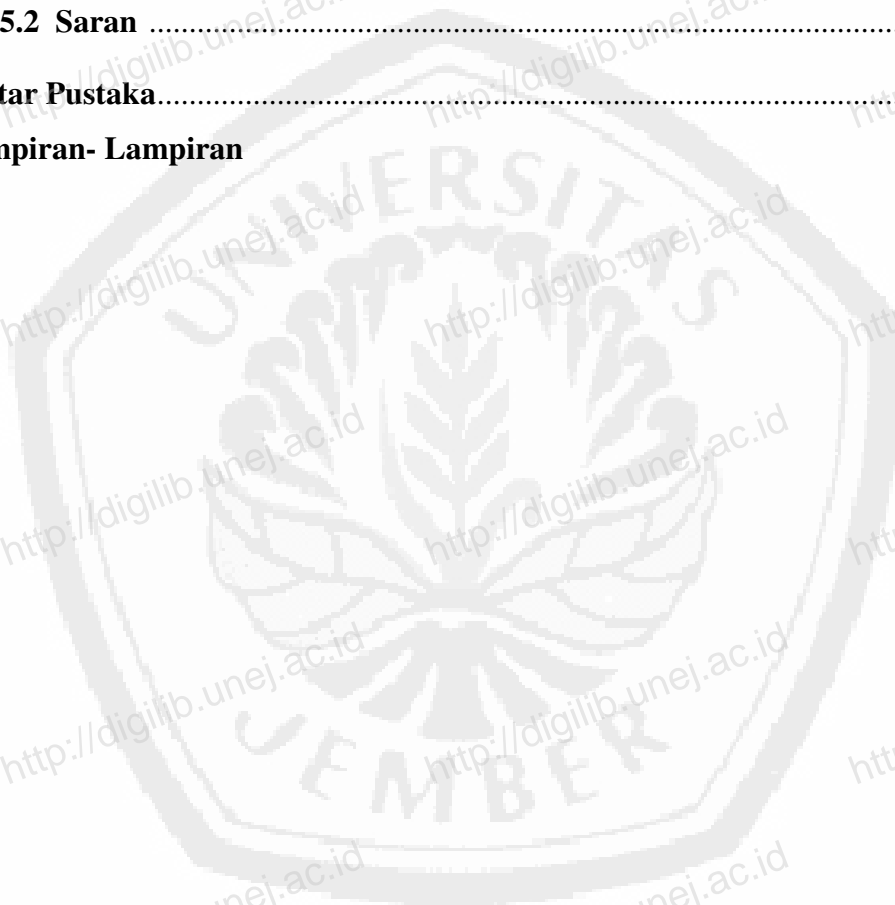
BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Subjek Penelitian	20
3.2 Definisi Operasional	20
3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian	21
3.4 Prosedur Penelitian	23
3.4.1 Tindakan Pendahuluan.....	23
3.4.2 Pelaksanaan Siklus.....	23
3.5 Metode Pengumpulan Data	25
3.5.1 Tes.....	25
3.5.2 Wawancara.....	26
3.5.3 Observasi/ Pengamatan.....	26
3.5.4 Pencatatan Lapangan.....	26
3.7 Analisis Data	26

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tahap Pendahuluan	29
4.2 Tahap Siklus	30
4.2.1 Pelaksanaan Siklus I.....	30
4.2.1.1 Perencanaan Siklus I.....	30
4.2.1.2 Tindakan.....	30
4.2.1.3 Observasi.....	36
4.2.1.4 Refleksi.....	41
4.2.2 Pelaksanaan Siklus II.....	42
4.2.2.1 Perencanaan Siklus II.....	42
4.2.2.2 Tindakan.....	42
4.2.2.3 Observasi.....	45
4.2.2.4 Refleksi.....	50
4.3 Analisis Data	52
4.3.1 Analisis Data Observasi.....	52

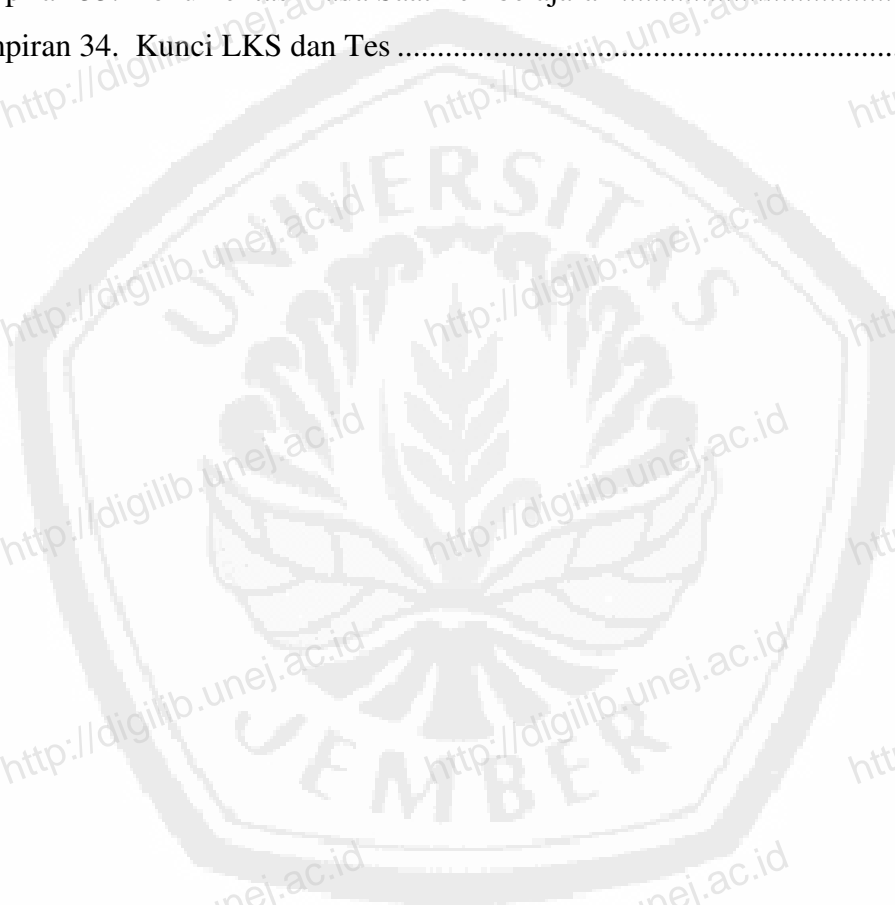
4.3.2 Analisis Aktivitas Guru	54
4.4 Temuan Penelitian	55
4.5 Pembahasan	56
BAB 5. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	59
Daftar Pustaka	60
Lampiran- Lampiran	



DAFTAR LAMPIRAN

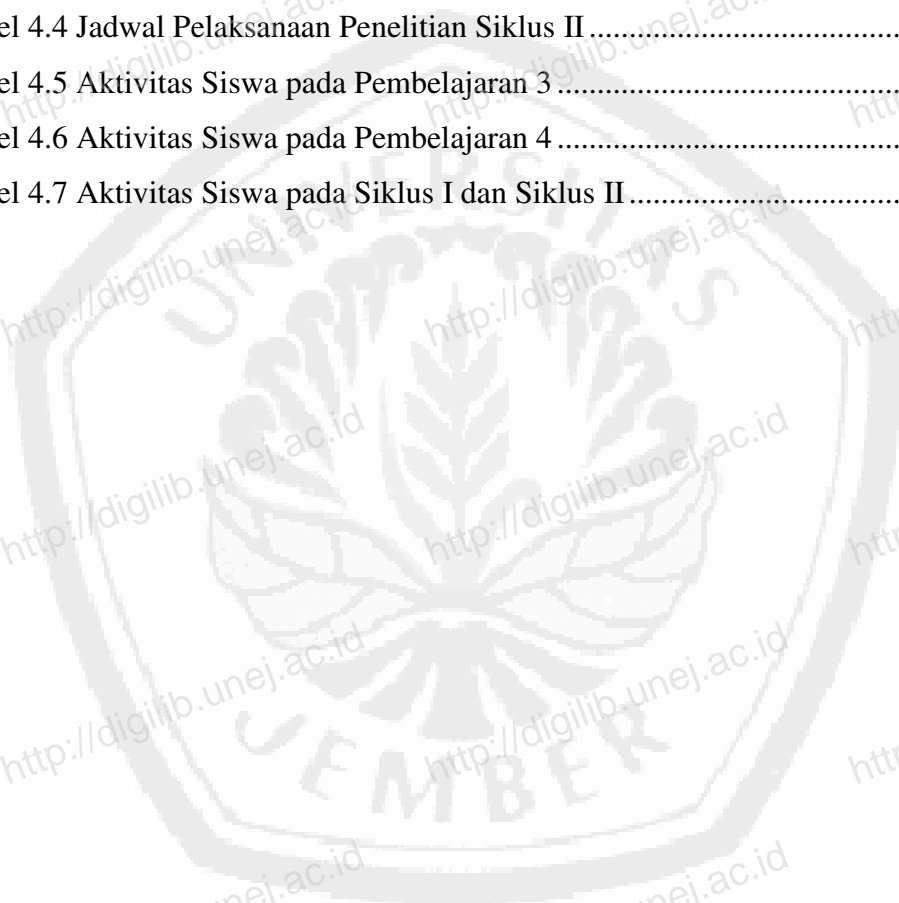
Lampiran 1. Matrik Penelitian	62
Lampiran 2. Pedoman Pengumpulan Data.....	64
Lampiran 3. Pedoman Observasi Aktivitas Guru	66
Lampiran 4. Pedoman Observasi Aktivitas Siswa	70
Lampiran 5. Pedoman Wawancara	74
Lampiran 6. Silabus	76
Lampiran 7. RPP 1 (Siklus 1)	78
Lampiran 8. RPP 2 (Siklus 1)	81
Lampiran 9. RPP 3 (Siklus 2)	84
Lampiran 10. RPP 4 (Siklus 2)	88
Lampiran 11. Lembar Kerja Siswa 1	90
Lampiran 12. Lembar Kerja Siswa 2.....	97
Lampiran 13. Lembar Kerja Siswa 3	104
Lampiran 14. Lembar Kerja Siswa 4	113
Lampiran 15. Kisi-Kisi Soal	117
Lampiran 16. Soal Tes Akhir 1.....	118
Lampiran 17. Soal Tes Akhir 2.....	119
Lampiran 18. Daftar Nama Siswa.....	120
Lampiran 19. Daftar Nama Kelompok.....	121
Lampiran 20. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa (pembelajaran 1).....	122
Lampiran 21. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa (pembelajaran 2).....	125
Lampiran 22. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa (pembelajaran 3).....	128
Lampiran 23. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa (pembelajaran 4).....	131
Lampiran 24. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru 1	134
Lampiran 25. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru 2	135
Lampiran 26. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru 3	136
Lampiran 27. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru 4	137

Lampiran 28. Daftar Nilai Tes	138
Lampiran 29. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar	139
Lampiran 30. Analisis Hasil Tes 1	140
Lampiran 31. Analisis Hasil Tes 2	141
Lampiran 32. Transkrip Wawancara	143
Lampiran 33. Dokumentasi Pada Saat Pembelajaran	147
Lampiran 34. Kunci LKS dan Tes	149



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Keaktifan Siswa.....	27
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Siklus I	30
Tabel 4.2 Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 1	37
Tabel 4.3 Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 2	38
Tabel 4.4 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Siklus II	42
Tabel 4.5 Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 3	46
Tabel 4.6 Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 4	47
Tabel 4.7 Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Adaptasi model spiral penelitian Hopkin.....	22
Gambar 4.1 Pengelompokan Siswa.....	31
Gambar 4.2 Presentasi Kelas.....	34
Gambar 4.3 Grafik Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 1.....	39
Gambar 4.4 Grafik Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 2	39
Gambar 4.5 Grafik Presentase Ketercapaian Soal Tes 1.....	40
Gambar 4.6 Grafik Skor Siswa pada Tes 1	41
Gambar 4.7 Grafik Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 3.....	48
Gambar 4.8 Grafik Aktivitas Siswa pada Pembelajaran 4.....	48
Gambar 4.9 Grafik Presentase Ketercapaian Soal Tes 2.....	49
Gambar 4.10 Grafik Skor Siswa pada Tes 2.....	50
Gambar 4.11 Grafik Peningkatan Skor Siswa	51
Gambar 4.12 Grafik Peningkatan Hasil Tes Siswa Secara Klasikal.....	52
Gambar 4.13 Grafik Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II.....	53
Gambar 4.14 Grafik Aktivitas Guru Tiap Pembelajaran	54