

**PENERAPAN PENDEKATAN GENERATIVE LEARNING
DENGAN STRATEGI PEER LESSONS UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI DIMENSI TIGA
DI KELAS X3 SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI
TAHUN AJARAN 2012/2013**



Skripsi

Oleh:

**LORENA DARA PUTRI KARSONO
K1309053**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2013**

commit to user

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Lorena Dara Putri Karsono
NIM : K1309053
Jurusan/Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika

menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**PENERAPAN PENDEKATAN GENERATIVE LEARNING DENGAN STRATEGI PEER LESSONS UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI DIMENSI TIGA DI KELAS X3 SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI TAHUN AJARAN 2012/2013**" ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Oktober 2013

Yang membuat pernyataan

Lorena Dara Putri Karsono

commit to user

**PENERAPAN PENDEKATAN *GENERATIVE LEARNING*
DENGAN STRATEGI *PEER LESSONS* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN
DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI DIMENSI TIGA
DI KELAS X3 SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI
TAHUN AJARAN 2012/2013**



Skripsi

diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
Oktober 2013**

commit to user

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Surakarta, Oktober 2013

Pembimbing I



Triyanto, S. Si, M. Si.

NIP. 19720508 199802 1 001

Pembimbing II



Ira Kurniawati, S. Si, M. Pd.

NIP. 19720106 199802 2 001

commit to user

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi salah satu gelar Sarjana Pendidikan.

Hari : Rabu
Tanggal : 6 November 2013

Tim Pengaji Skripsi

	Nama Terang
Ketua	: Sutopo, S.Pd, M.Pd.
Sekretaris	: Drs. Mardjuki, M.Si.
Anggota I	: Triyanto, S.Si, M.Si.
Anggota II	: Ira Kurniawati, S.Si, M.Pd.


Tanda Tangan

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret Surakarta



Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd.

NIP 196007271987021001

commit to user

ABSTRAK

Lorena Dara Putri Karsono. **PENERAPAN PENDEKATAN *GENERATIVE LEARNING* DENGAN STRATEGI *PEER LESSONS* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI DIMENSI TIGA DI KELAS X3 SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI TAHUN AJARAN 2012/2013.** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Oktober 2013.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan *generative learning* dengan strategi *peer lessons* di kelas X3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa X3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali tahun ajaran 2012/2013 yang berjumlah 27 siswa. Sumber data pada penelitian ini diperoleh berdasarkan informasi dari guru dan siswa. Teknik pengumpulan data adalah dengan observasi, tes, dokumentasi, dan wawancara. Teknik analisis data adalah dengan analisis deskriptif. Validasi data dari keaktifan belajar siswa dengan menggunakan teknik triangulasi sumber.

Hasil penelitian menyimpulkan dengan pelaksanaan tindakan kelas melalui pendekatan *generative learning* dengan strategi *peer lessons* pada subpokok bahasan menentukan kedudukan, jarak dan besar sudut yang melibatkan titik, garis dan bidang dalam ruang dimensi tiga dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Hal ini didasarkan pada hasil tes dan observasi.

Dari hasil observasi pada siklus I diperoleh rata-rata persentase keaktifan siswa mencapai 59,62 % dengan *visual activities* 76,86 %, *oral activities* 56,80 %, *writing activities* 69,14 % dan *motor activities* 49,04 %. Pada siklus II mengalami peningkatan rata-rata persentase keaktifan siswa sebesar 21,73 % menjadi 86,54 % dengan *visual activities* 88,89 %, *oral activities* 88,43 %, *writing activities* 88,23 % dan *motor activities* 80,56 %. Sedangkan dari hasil tes unit I, persentase hasil belajar siswa sebesar 62,96 % dan pada siklus II persentase hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 33,34 % menjadi 96,30 %.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan *generative learning* dengan strategi *peer lessons* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas X3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali tahun ajaran 2012/2013.

Kata kunci : Pendekatan *generative learning* dengan strategi *peer lessons*, keaktifan belajar siswa, hasil belajar siswa.

ABSTRACT

Lorena Dara Putri Karsono. **THE USING OF GENERATIVE LEARNING APPROACH WITH PEER LESSONS STRATEGY TO IMPROVE STUDENTS' ACTIVENESS AND ACHIEVEMENT ON THE THREE DIMENSIONAL MATERIAL AT X3-CLASS OF SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI 2012/2013 ACADEMIC YEAR.** Thesis. Teacher Training and Education Faculty Sebelas Maret University. October 2013.

This research was aimed to know the improvement of students' activeness and achievement by using generative learning approach with peer lessons strategy at X3-class of SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali.

This research was a classroom action research which held in 2 cycles. In every cycle consists of 4 steps there were planning, acting, observing, and reflecting. The subject of this research was the student from X3-class of SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali in 2012/2013 academic year that consist of 27 students. The data sources in this research was based on the information from the teacher and the student. The techniques of collecting data were observation, test, documentation, and interview. The techniques of analyzing data was descriptive analyze technique. Validation data of students' activeness and achievement used triangulation techniques sources.

The result of this research concluded that the classroom action research by using generative learning approach with peer lessons strategy on the sub-subject determined the position, distance and the angle that involving point, line, and field in three dimensional material could improve students' activeness and achievement in learning of mathematic. It was based on the test result and the observation.

From this observation result at first cycle, mean of students' activeness percentage was 59,62% with visual activity percentage was 76,86%, oral activity was 56,80 %, and motor activity was 49,04%. At second cycle, mean of students' activeness percentage increased 21,73% became 86,54% with visual activity percentage was 88,89%, oral activity was 88,43% and writing activity was 88,23% and motor activity 80,56%. While from the test result of Unit I, the students' achievement percentage was 62,96% and on the second cycle, students' achievement percentage increased 33,34% became 96,30%.

Based on the result, it can be concluded that the using of generative learning approach with peer lessons strategy could improve students' activeness and achievement at the X3-class of SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali 2012/2013 academic year.

Keywords: Generative Learning Approach with peer lessons strategy, students' activeness, students' achievement.

MOTTO

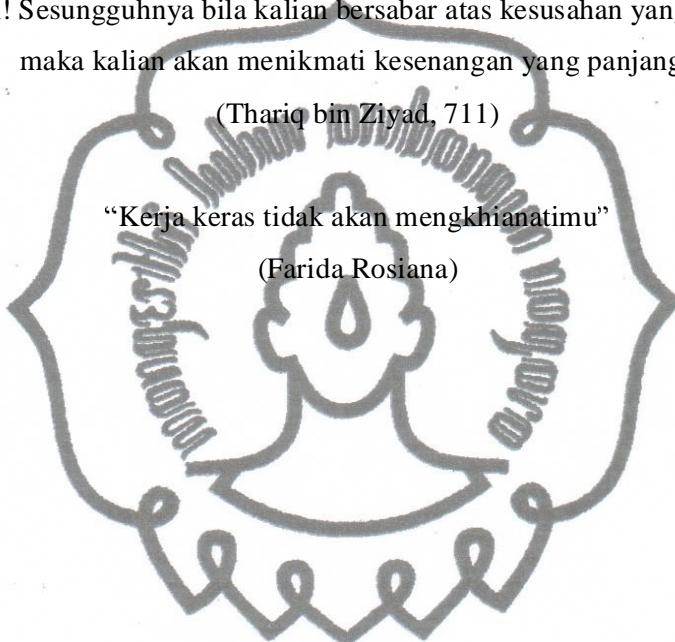
”Sesungguhnya sesudah kesulitan pasti ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah
kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al Insyiroh: 5-6)

“Ketahuilah! Sesungguhnya bila kalian bersabar atas kesusahan yang sebentar saja,
maka kalian akan menikmati kesenangan yang panjang”

(Thariq bin Ziyad, 711)

“Kerja keras tidak akan mengkhianatimu”
(Farida Rosiana)



PERSEMBAHAN

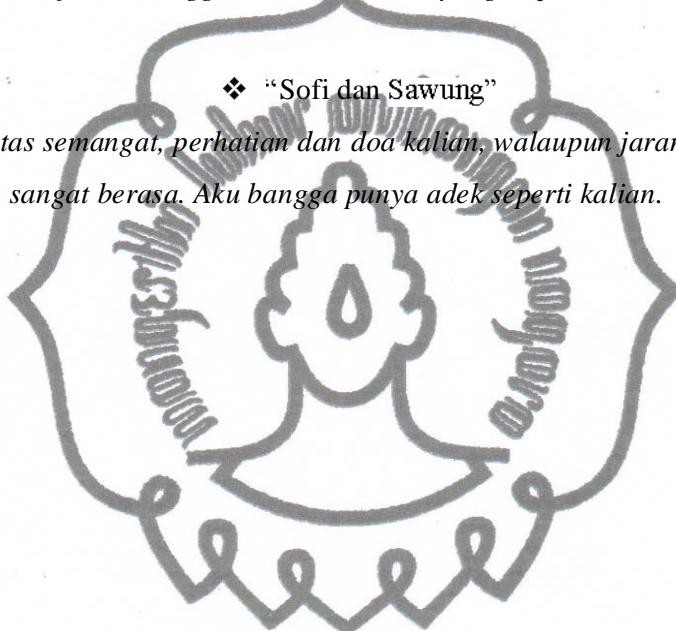
Teriring syukurku pada-Mu, kupersembahkan karya ini untuk :

❖ “Papa dan Mamaku”

Doa kalian yang tiada terputus. Kasih sayang yang tak terbatas. Semoga aku selalu menjadi kebanggaan kalian. Aku sayang Papa Mama.

❖ “Sofi dan Sawung”

Terima kasih atas semangat, perhatian dan doa kalian, walaupun jarang terucap tapi sangat berasa. Aku bangga punya adek seperti kalian.



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang memberi ilmu, inspirasi dan kemuliaan. Atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENERAPAN PENDEKATAN GENERATIVE LEARNING DENGAN STRATEGI PEER LESSONS UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI DIMENSI TIGA DI KELAS X3 SMA NEGERI 1 NGEMPLAK BOYOLALI TAHUN AJARAN 2012/2013”**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd., Dekan FKIP UNS yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian.
2. Sukarmin, S.Pd., M.Si., Ph.D, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNS Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Dr. Budi Usodo, M. Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ijin penelitian, memberikan banyak bimbingan, nasihat, ilmu, dan dukungan moril kepada penulis.
4. Triyanto, S. Si, M. Si., yang telah dengan sabar memberikan banyak waktu, bimbingan, saran, dukungan dan kemudahan kepada penulis.
5. Ira Kurniawati, S. Si, M. Pd., yang telah dengan sabar memberikan banyak waktu, bimbingan, saran, dukungan dan kemudahan kepada penulis.
6. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan nasihat, ilmu, bimbingan, dan dukungan.
7. Drs. Wahyu Purnomojati, M. Pd., Kepala SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.

8. Jumantini, S. Pd., Guru Matematika kelas X3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali yang telah memberikan banyak bantuan kepada penulis selama penulis melaksanakan penelitian.
9. Seluruh siswa kelas X3 SMA Negeri 1 Ngemplak Boyolali, terimakasih banyak atas kerjasama selama penelitian.
10. Heni Septi Rahayu yang telah menjadi teman berbagi pengalaman, banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini, dan selalu memberi semangat.
11. Dida, Osi, Chynthya dan teman-teman semua yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberi semangat yang luar biasa kepada penulis.
12. Seluruh mahasiswa Pendidikan Matematika '09 atas segala dukungan serta suka duka selama kuliah.
13. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dan bantuan, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, dan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dan dunia pendidikan.

Surakarta, Oktober 2013

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGAJUAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN ABSTRAK	vi
HALAMAN MOTTO.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
A. Kajian Teori.....	6
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	19
C. Kerangka Berpikir.....	20
D. Hipotesis Tindakan.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Setting Penelitian	25
1. Tempat Penelitian.....	25
2. Waktu Penelitian.....	25

B. Subjek Penelitian	26
C. Data dan Sumber Data.....	26
D. Teknik Pengumpulan Data.....	26
E. Validitas Data.....	29
F. Teknik Analisa Data	30
G. Indikator Kinerja/Keberhasilan.....	32
H. Prosedur Penelitian.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
A. Data dan Deskripsi Lokasi Penelitian.....	41
B. Deskripsi Permasalahan Penelitian.....	42
C. Deskripsi Kondisi Awal (Pra Siklus).....	44
D. Dekripsi Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	49
1. Siklus I.....	50
2. Siklus II.....	60
E. Perbandingan Hasil Tindakan Tiap Siklus.....	70
1. Hasil Belajar Siswa.....	71
2. Keteaktifan Belajar Siswa.....	75
F. Pembahasan.....	81
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	84
A. Simpulan	84
B. Implikasi.....	84
C. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 1	Diagram Kerangka Berpikir Penelitian.....	23
Gambar 2	Bagan Prosedur Penelitian Tindakan Kelas.....	40
Gambar 4.1	Diagram Kenaikan Persentase Untuk Tingkat Hasil Belajar Siswa Kegiatan Pra Siklus dan Siklus I.....	73
Gambar 4.2	Diagram Kenaikan Persentase Untuk Tingkat Hasil Belajar Siswa Kegiatan Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.....	75
Gambar 4.3	Grafik Kenaikan Persentase Untuk Tingkat Keaktifan Siswa Kegiatan Pra Siklus dan Siklus I.....	76
Gambar 4.4	Grafik Kenaikan Persentase Untuk Tingkat Keaktifan Siswa Kegiatan Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.....	77
Gambar 4.5	Diagram Kenaikan Persentase Untuk Tingkat Keaktifan Siswa Kegiatan Pra Siklus dan Siklus I.....	78
Gambar 4.6	Grafik Kenaikan Persentase Skor Untuk Setiap Kegiatan yang Diamati dari Hasil Observasi Keaktifan Siswa Kegiatan Siklus I dan Siklus II.....	79
Gambar 4.7	Grafik Kenaikan Persentase Untuk Tingkat Keaktifan Siswa Kegiatan Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.....	80
Gambar 4.8	Diagram Kenaikan Persentase Skor Untuk Setiap Kegiatan yang Diamati dari Hasil Observasi Keaktifan Siswa Kegiatan Siklus I dan Siklus II.....	80
Gambar 2.1	Jarak Titik ke Titik.....	L15
Gambar 2.2	Jarak Titik ke Garis.....	L16
Gambar 2.3	Jarak Titik ke Garis.....	L16
Gambar 2.4	Jarak Titik ke Bidang.....	L16
Gambar 2.5	Jarak Titik ke Bidang.....	L16

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Pencapaian Nilai Mata Pelajaran Matematika.....	1
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	25
Tabel 3.2 Kualifikasi Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa.....	31
Tabel 3.3 Indikator Tingkat Keaktifan Siswa.....	33
Tabel 4.1 Nilai Ulangan Akhir Semester 1 Siswa sebagai Data Nilai Pra Siklus.....	44
Tabel 4.2 Skor Capaian Nilai Pra Siklus.....	45
Tabel 4.3 Persentase Tingkat Keaktifan Siswa Pra Siklus.....	46
Tabel 4.4 Indikator Tiap Pertemuan pada Siklus I dan II.....	49
Tabel 4.5 Hasil Tes Siswa Siklus I.....	54
Tabel 4.6 Skor Capaian Nilai Tes Unit Siklus I.....	56
Tabel 4.7 Hasil Pengamatan Terhadap Keaktifan Siswa pada Siklus I.....	57
Tabel 4.8 Hasil Tes Siswa Siklus II.....	66
Tabel 4.9 Skor Capaian Nilai Tes Unit Siklus II.....	67
Tabel 4.10 Hasil Pengamatan Terhadap Keaktifan Siswa pada Siklus II.....	67
Tabel 4.11 Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Pra Siklus dan Siklus I.....	71
Tabel 4.12 Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II.....	73
Tabel 4.13 Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa.....	76
Tabel 4.14 Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa pada Pra Siklus dan Siklus I.....	76
Tabel 4.15 Peningkata Keaktifan Belajar Siswa.....	78
Tabel 4.16 Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Silabus.....	L-1
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I.....	L-3
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II.....	L-14
4. Lembar Kerja Kelompok Siklus I.....	L-22
5. Lembar Kerja Kelompok Siklus II.....	L-59
6. Kisi-kisi Soal Tes Unit I.....	L-90
7. Soal Tes Unit I.....	L-92
8. Kunci Jawaban Tes Unit I.....	L-94
9. Pedoman Penilaian Tes Unit I.....	L-99
10. Kisi-kisi Soal Tes Unit II.....	L-105
11. Soal Tes Unit II.....	L-106
12. Kunci Jawaban Tes Unit II.....	L-108
13. Pedoman Penilaian Tes Unit II.....	L-115
14. Lembar Observasi Awal Proses Pembelajaran.....	L-123
15. Pedoman Wawancara Awal.....	L-124
16. Pedoman Observasi.....	L-125
17. Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus I.....	L-126
18. Instrumen Monitoring Observasi Kelas Siklus I.....	L-128
19. Pedoman Observasi Keaktifan Siswa.....	L-130
20. Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus I.....	L-131
21. Pedoman Observasi.....	L-147
22. Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus II.....	L-148
23. Instrumen Monitoring Observasi Kelas Siklus II.....	L-150
24. Pedoman Observasi Keaktifan Siswa.....	L-152
25. Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus II.....	L-153
26. Lembar Observasi Siswa Siklus II.....	L-156
27. Validasi Pedoman Observasi.....	L-169

28. Validasi Pedoman Observasi Keaktifan Siswa.....	L-171
29. Lembar Validasi Tes Unit I.....	L-173
30. Lembar Validasi Tes Unit II.....	L-176
31. Scan Validasi Pedoman Observasi Validator I.....	L-179
32. Scan Validasi Pedoman Observasi Validator II.....	L-181
33. Scan Validasi Pedoman Observasi Validator III.....	L-183
34. Scan Validasi Pedoman Observasi Keaktifan Validator I.....	L-185
35. Scan Validasi Pedoman Observasi Keaktifan Validator II.....	L-187
36. Scan Validasi Pedoman Observasi Keaktifan Validator III.....	L-189
37. Scan Validasi Tes Unit I Validator I.....	L-191
38. Scan Validasi Tes Unit I Validator II.....	L-194
39. Scan Validasi Tes Unit I Validator III.....	L-197
40. Scan Validasi Tes Unit II Validator I.....	L-200
41. Scan Validasi Tes Unit II Validator II.....	L-203
42. Scan Validasi Tes Unit II Validator III.....	L-206
43. Hasil Observasi Awal.....	L-209
44. Hasil Wawancara Awal.....	L-210
45. Catatan Lapangan.....	L-212
46. Daftar Nilai Awal Siswa Kelas X3.....	L-214
47. Lembar Observasi Lanjutan.....	L-216
48. Daftar Hadir Siswa Siklus I.....	L-218
49. Daftar Pengelompokan Siswa Siklus I.....	L-221
50. Daftar Kelompok Heterogen Siklus I.....	L-223
51. Daftar Nilai Siswa Siklus I.....	L-224
52. Analisis Lembar Kerja Siklus I.....	L-226
53. Analisis Hasil Tes Unit I.....	L-232
54. Rekapitulasi Analisis Keaktifan Siswa Siklus I.....	L-234
55. Daftar Hadir Siswa Siklus II.....	L-236
56. Daftar Pengelompokan Siswa Siklus II.....	L-239

57. Daftar Kelompok Heterogen Siklus II.....	L-241
58. Daftar Nilai Siswa Siklus II.....	L-242
59. Analisis Lembar Kerja Siklus II.....	L-244
60. Analisis Hasil Tes Unit II.....	L-250
61. Rekapitulasi Analisis Keaktifan Siswa Siklus II.....	L-252
62. Contoh Hasil Pekerjaan Siswa.....	L-254
63. Dokumentasi Penelitian.....	L-331
64. Hasil Observasi	L-334

Surat Ijin Research/Penelitian

Surat Pengantar Ijin Menyusun Skripsi

Surat Ijin Menyusun Skripsi

Surat Keterangan Selesai Penelitian

