

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA
MELALUI PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PROJECT BASED
LEARNING* (PjBL) DENGAN PEMANFAATAN *BLOG* SISWA PADA
MATERI NILAI MUTLAK DAN Matriks
(Penelitian Tindakan Kelas di Kelas X IPA SMA Al Firdaus Sukoharjo
Tahun Ajaran 2014/2015)**



SKRIPSI

Oleh:

Fairuz Fajrianti Nur
K1308091

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PEDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2015**

commit to user

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fairuz Fajrianti Nur
NIM : K1308091
Jurusan/Program Studi : PMIPA/ Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul : **“PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DENGAN PEMANFAATAN *BLOG* SISWA PADA MATERI NILAI MUTLAK DAN MATRIKS (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas X IPA SMA Al Firdaus Surakarta Tahun Ajaran 2014/2015)”** ini benar-benar merupakan karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dari teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada suatu hari terbukti skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya

Surakarta, Pebruari 2015
yang membuat pernyataan

Fairuz Fajrianti Nur

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA
MELALUI PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PROJECT
BASED LEARNING* (PjBL) DENGAN PEMANFAATAN *BLOG*
SISWA PADA MATERI NILAI MUTLAK DAN MATRIKS
(Penelitian Tindakan Kelas di Kelas X IPA SMA Al Firdaus Sukoharjo
Tahun Ajaran 2014/2015)**



Oleh:
Fairuz Fajrianti Nur
K1308091

Skripsi

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PEDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2015**

commit to user

PERSETUJUAN

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

Surakarta, Pebruari 2015

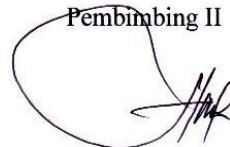
Pembimbing I



Drs. Mardjuki, M.Si

NIP. 19500416 198503 1 001

Pembimbing II



Sutopo, S.Pd, M.Pd

NIP. 19720808 200501 1 001

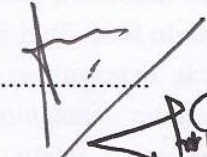
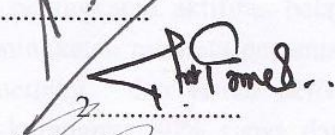
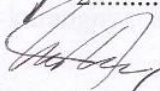

commit to user

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Hari : Jumat
 Tanggal : 20 Pebruari 2015

Tim Penguji Skripsi

	Nama Terang	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Budi Usodo, M.Pd	1. 
Sekretaris	: Getut Pramesti, M.Si	2. 
Anggota I	: Drs. Mardjuki, M.Pd	3. 
Anggota	: Sutopo, S.Pd, M.Pd	4. 

Disahkan Oleh:
 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Sebelas Maret Surakarta



Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd
 NIP. 19600727 198702 1 001

ABSTRAK

Fairuz Fajrianti Nur. **PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DENGAN PEMANFAATAN *BLOG* SISWA PADA MATERI NILAI MUTLAK DAN MATRIKS** (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas X IPA SMA Al Firdaus Sukoharjo Tahun Ajaran 2014/2015). Skripsi, Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta, Pebruari 2015.

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas X IPA SMA Al Firdaus tahun pelajaran 2014/2015 melalui metode *Project Based Learning* (PjBL) dengan pemanfaatan *blog* siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA Al Firdaus Sukoharjo tahun pelajaran 2014/2015 sebanyak 12 siswa. Teknik pengumpulan data adalah dengan observasi dan tes. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data aktivitas belajar matematika siswa yang diperoleh dari hasil observasi dan tes. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah adanya peningkatan aktifitas belajar matematika siswa yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan rata-rata persentase siswa pada setiap kategori *oral activity*, *writing activity*, dan *visual activity* mencapai $\geq 60\%$ dengan nilai $\geq 2,75$ dan sekurang-kurangnya 80% siswa dapat mencapai nilai ≥ 80 pada materi tersebut.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pembelajaran melalui metode PjBL dengan pemanfaatan *blog* siswa dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika. Hal ini didasarkan pada hasil yang diperoleh pascatindakan. Sebelum pembelajaran menggunakan metode PjBL, siswa yang mencapai nilai $\geq 2,75$ pada *Oral Activity*, *Writing Activity*, dan *Visual Activity* sebesar 0% dengan nilai rata-rata tes unit prasiklus adalah 52,4. Setelah siklus I siswa yang mencapai nilai $\geq 2,75$ pada *Oral Activity* sebesar 58,33% , *Writing Activity* sebesar 50% dan *Visual Activity* sebesar 50% dengan nilai rata-rata tes unit siklus I adalah 75,5 dengan nilai ≥ 80 hanya 16,67%. Saat siklus II siswa yang mencapai nilai $\geq 2,75$ *Oral Activity* sebesar 75%, *Writing Activity* siswa sebesar 66,75% dan *Visual Activity* sebesar 66,75% , rata-rata tes unit siklus II adalah 90,5 dengan nilai ≥ 80 mencapai 83,33%. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan aktivitas belajar dan hasil belajar dari prasiklus menuju siklus I dan siklus II setelah diterapkan metode *Project Based Learning* dengan pemanfaatan *blog* siswa

Kata kunci: metode *Project Based Learning*, *blog*, aktivitas belajar

commit to user

ABSTRAC

Fairuz Fajrianti Nur. **Improving Student's Mathematics Learning Activity by the Implementation of Project Based Learning (PJBL) Method Using Student's Blog in the Subject Matter of Absolute Value and Matrix** (classroom action research in SMA Al Firdaus Sukoharjo, Class X of IPA Academic Year 2014/2015). Thesis, Mathematic Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University, February 2015.

This research aimed to increase mathematic learning activity of the students of SMA Al Firdaus Sukoharjo, Class X of IPA, academic year 2014/2015 by Learning Based Project (PJBL) method using student's blog.

This research was a classroom action research that has been conducted in 2 cycles. Each cycle has 4 stages, including: planning, action, observation, and reflection. The subject of the research was 12 students of Sukoharjo Al Firdaus Senior High School class X of IPA academic year 2014/2015. The data collection techniques were observation and test. The collected data in the research was obtained from the observation and test of the mathematic learning activity of the students. The successful indicators in this research were improvement of student's mathematic learning activity that was shown by the improvement of the student's percentage in each category of oral activity, writing activity, and visual activity that reach $\geq 60\%$ with the value $\geq 2,75$, and more than 80% students reach score ≥ 80 of that material.

The result of the research shows that using PJBL's method that uses students' blog can improve mathematic learning activities. This result is based on the post research action. Before using the learning based project method, students who get $\geq 2,75$ on oral activity, writing activity, and visual activity are 0% with average score from pre-cycle is 52,4. After first cycle, the students who got $\geq 2,75$ on oral activity is 58,33%, writing activity is 50%, and visual activity is 50% and most of the students got 75,5 and only 16,67% who got ≥ 80 . After second cycle the students who can get $\geq 2,75$ on oral activity is 75%, writing activity is 66,75% and visual activity is 66,75%. The average score of the cycle II is 90,5 with the students who get score ≥ 80 reach 83,33%. It shows that there is an improvement in learning activity and achievement from the pre-cycle to cycle I and cycle II after the Project Based Learning Method is implemented by using student's blog.

Key Word: Project Based Learning Method, Blog, Learning Activity.

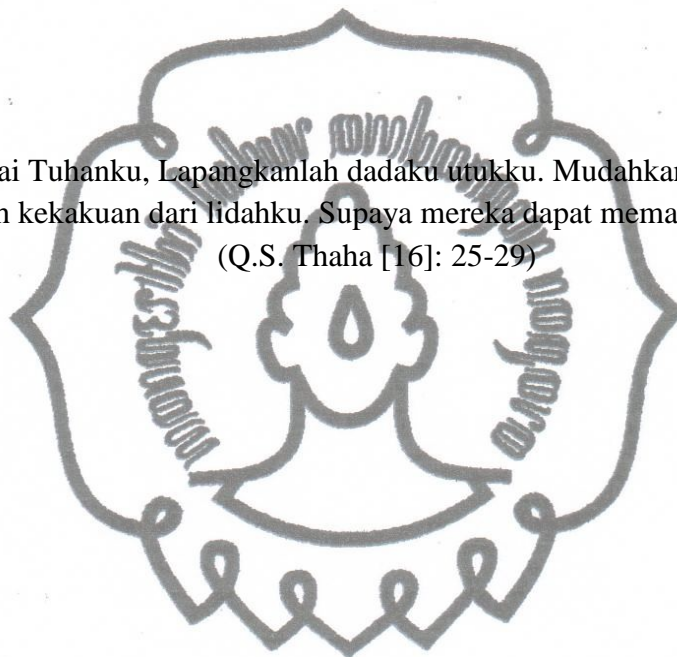
MOTTO

“Duhai anakku tersayang, laksanakan sholat, suruhlah manusia berbuat baik dan cegahlah manusia berbuat dosa. Bersabarlah kamu menghadapi segala cobaan yang menimpa dirimu. Sungguh, yang demikian itu termasuk urusan yang berat.

(Q.S. Luqman [31]:17)

...“ Wahai Tuhanku, Lapangkanlah dadaku utukku. Mudahkanlah urusanku. Hilangkanlah kekakuan dari lidahku. Supaya mereka dapat memahami perkataanku.

(Q.S. Thaha [16]: 25-29)



commit to user

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini kupersembahkan kepada:

- ♥ *Ibu dan Abahku tercinta (Sri Mulyaningsih dan Nurcholis Madjid)
Terimakasih atas untain do'a tak berkesudahan yang selalu kau panjatkan,
dukungan materi yang tak terhitung, nasehat permata yang selalu kau tuturkan,
sampai kapanpun aku tak kan pernah sanggup membalasnya, cukuplah Allah
yang membalasnya.*
- ♥ *Kakak ku (Luk-luk Syahidah Nur) dan eyangku (Siti Rohmah).
Makasih semangat dan do'anya. I Love You*
- ♥ *Mbah putri mbah kakung, dan semua saudaraku.
Terimakasih persaudaraanya, aku bahagia*
- ♥ *Semua teman-temanku seperjuangan, pejuang matematika, sahabat SIM UNS,
SKI FKIP Albaners, IC'ers, Hanifers.
Terimakasih ukhuwahnya, inspirasinya, aku banyak belajar dari kalian.*
- ♥ *Almamater Universitas Sebelas Maret Surakarta.*

commit to user

KATA PENGANTAR

Mengharap keberkahan, syukur teramat dalam kupersembahkan pada Allah SWT, segala puji bagi-Nya karena anugerah-Nya skripsi ini dapat terselesaikan.

Penyusunan skripsi ini tak lepas dari dukungan dan dorongan banyak pihak. Ucapan terimakasih terhaturkan kepada:

1. Prof. Dr. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd, Dekan FKIP UNS yang telah memberi ijin menyusun skripsi.
2. Sukramin, S.Pd, M.Si, Ph.D, Ketua jurusan P.MIPA FKIP UNS yang telah memberikan ijin menyusun skripsi.
3. Dr. Budi Usodo, M.Pd, Ketua Program P. Matematika FKIP UNS yang telah memberikan ijin menyusun skripsi.
4. Drs. Mardjuki, M.Si, Pembimbing I dengan segenap kesabaran telah memberikan saran, dukungan, arahan, kepercayaan, dan kemudahan hingga skripsi ini dapat tersajikan.
5. Sutopo, S.Pd, M.Pd, Pembimbing II yang dengan segenap kesabaran telah memberikan saran, dukungan, arahan, kepercayaan, dan kemudahan hingga skripsi ini dapat tersajikan.
6. Rini Pudyastuti, SH, M.Si, Kepala Sekolah SM Al Firdaus yang memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
7. Siti Asiyah, S.Pd, M.Si, pengampu sentra matematika kelas X SM AL Firdaus.
8. Muslimin, S.Pd, validator instrumen penelitian.
9. Dhidhi Pambudi, S.Si, M.Cs, validator instrumen penelitian.
10. Amalia Fitriana R. dan Amrih mahanani, observer penelitian.
11. Orang Tua, Kakak, eyang dan keluarga, terimakasih dukungan istiqomahnya.
12. Siswa siswi kelas X SM IPA Al Firdaus, terimakasih bisa mengenal kalian.
13. Semua sahabatku dan semua pihak yang telah membersamai perjuanganku selama menuntut ilmu dan menapaki kehidupan di UNS.

Semoga amal baiknya mendapat balasan yang baik dari Allah SWT, penulis mohon maaf atas kekurangan dalam penyusunan karya ini, semoga bermanfaat.

Surakarta, Pebruari 2015

commit to user

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN ABSTRAK	vi
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. Kajian Pustaka	5
1. Aktivitas Belajar Matematika	5
a. Pengertian Aktivitas	5
b. Pengertian Belajar	6
c. Pengertian Matematika	6
d. Pengertian Aktivitas Belajar Matematika	7
e. Hasil Belajar Matematika.....	7
2. Metode Pembelajaran.....	7
a. Metode Pembelajaran.....	7

b. Metode Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	8
c. Karakteristik Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	10
d. Langkah-Langkah Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	11
e. Keunggulan Metode <i>Project Based Learning</i>	12
3. Blog	14
B. Penelitian yang Relevan	16
C. Kerangka Berfikir	17
D. Hipotesis Tindakan	19
Bab III METODE PENELITIAN	20
A. Setting Penelitian	20
1. Tempat Penelitian	20
2. Waktu Penelitian	20
B. Subjek Penelitian	21
C. Data dan Sumber Data	21
D. Teknik Pengumpulan Data	21
E. Uji Validitas Instrumen	22
F. Teknik Analisis Data	23
G. Indikator Kinerja Penelitian	25
H. Prosedur Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Deskripsi Pratindakan	29
1. Data dan Deskripsi Sekolah	29
2. Data dan Deskripsi Kelas	29
3. Deskripsi Permasalahan Kelas	29
B. Deskripsi Tindakan Tiap Siklus	33
1. Siklus I	33
2. Siklus II	42
C. Perbandingan Hasil Tindakan Antar Siklus	48
D. Pembahasan	52
1. Siklus I	52
2. Siklus II	53

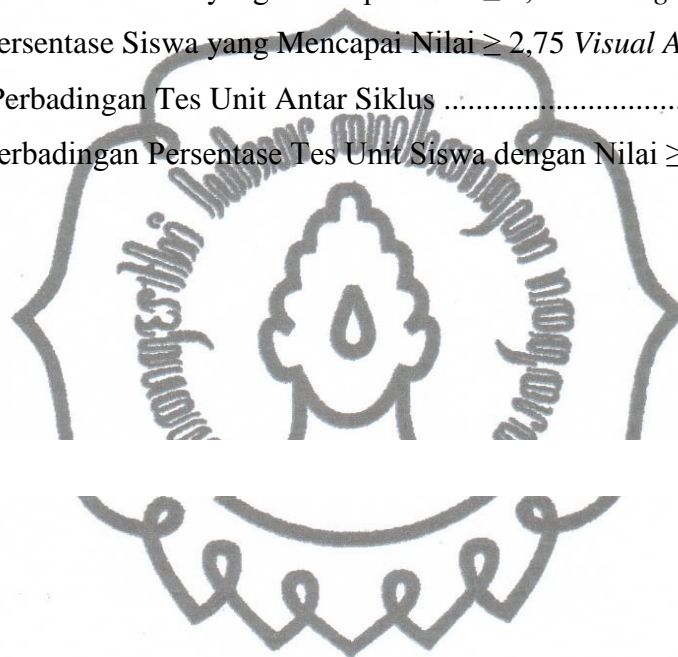
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	55
A. Simpulan	55
B. Implikasi	55
C. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	59



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahap Pembelajaran Proyek (PjBL)	11
Tabel 4.1 Indikator dan Aspek Penilaian <i>Oral Activity</i> Prasiklus	30
Tabel 4.2 Indikator dan Aspek Penilaian <i>Writing Activity</i> Prasiklus.....	30
Tabel 4.3 Indikator dan Aspek Penilaian <i>Visual Activity</i> Prasiklus.....	31
Tabel 4.4 Penilaian <i>Oral Activity</i> Prasiklus	31
Tabel 4.5 Persentase Capaian Nilai <i>Oral Activity</i> Prasiklus	31
Tabel 4.6 Penilaian <i>Writing Activity</i> Prasiklus	31
Tabel 4.7 Persentase Capaian Nilai <i>Writing Activity</i> Prasiklus	32
Tabel 4.8 Penilaian <i>Visual Activity</i> Prasiklus	32
Tabel 4.9 Persentase Capaian Nilai <i>Visual Activity</i> Prasiklus	32
Tabel 4.10 Tes Unit Prasiklus	32
Tabel 4.11 Persentase Capaian Nilai Tes Unit Prasiklus	33
Tabel 4.12 Indikator dan Kriteria Penilaian <i>Oral Activity</i>	37
Tabel 4.13 Indikator dan Kriteria <i>Writing Activity</i>	38
Tabel 4.14 Kriteria Penilaian <i>Visual Activity</i> Siklus I.....	38
Tabel 4.15 Nilai Capaian <i>Oral Activity</i> Siklus I.....	39
Tabel 4.16 Persentase Nilai Capaian <i>Oral Activity</i> Siklus I.....	39
Tabel 4.17 Skor dan Capaian Nilai <i>Writing Activity</i> Gelar Karya Siklus I.....	39
Tabel 4.18 Persentase Capaian Nilai <i>Writing Activity</i> Siklus I.....	39
Tabel 4.19 Capaian Nilai <i>Visual Activity</i> Siklus I.....	40
Tabel 4.20 Persentase Capaian Nilai <i>Visual Activity</i> Siklus I.....	40
Tabel 4.21 Skor Capaian Nilai Siswa pada Siklus I	40
Tabel 4.22 Tabel Presentase Capaian Nilai Tes Unit Siklus I.....	41
Tabel 4.23 Hasil Refleksi Siklus I untuk Perbaikan Siklus II.....	42
Tabel 4.24 Capaian Nilai <i>Oral Activity</i> Siklus II.....	45
Tabel 4.25 Persentase Capaian Nilai <i>Oral Activity</i> Siklus II.....	45
Tabel 4.26 Capaian Nilai <i>Writing Activity</i> Gelar Karya Siklus II.....	46
Tabel 4.27 Persentase Capaian Nilai <i>Writing Activity</i> Gelar Karya Siklus II.....	46
Tabel 4.28 Capaian Nilai <i>Visual Activity</i> Siklus II	46
Tabel 4.29 Persentase Capaian Nilai <i>Visual Activity</i> Siklus II	46

Tabel 4.30 Capaian Nilai Tes Unit Siklus II.....	47
Tabel 4.31 Persentase Capaian Nilai Tes Unit Siklus II.....	47
Tabel 4.32 Perbandingan Nilai Rata-rata <i>Oral Activity</i> Antar Siklus	48
Tabel 4.33 Perbandingan Nilai Rata-rata <i>writing Activity</i> Antar Siklus	48
Tabel 4.34 Perbandingan Nilai Rata-rata <i>Visual Activity</i> Antar Siklus	48
Tabel 4.35 Persentase Siswa yang Mencapai nilai $\geq 2,75$ <i>Oral Activity</i>	49
Tabel 4.36 Persentase Siswa yang Mencapai Nilai $\geq 2,75$ <i>Writing Activity</i>	50
Tabel 4.37 Persentase Siswa yang Mencapai Nilai $\geq 2,75$ <i>Visual Activity</i>	50
Tabel 4. 38 Perbandingan Tes Unit Antar Siklus	51
Tabel 4.39 Perbandingan Persentase Tes Unit Siswa dengan Nilai ≥ 80	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perbandingan kelas “konvensional” dan <i>Project Based Learning</i> ...	11
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir Penelitian.....	18
Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	26
Gambar 4.1 Nilai Aktivitas Belajar Siswa Prasiklus, Siklus I, Siklus II	48
Gambar 4.2 Persentase Aktivitas Siswa yang Mencapai Nilai $\geq 2,75$	49
Gambar 4.3 Nilai Rata-rata Tes Unit Prasiklus, Siklus I, Siklus II	50
Gambar 4.4 Persentase Hasil Belajar dengan Nilai ≥ 80	51



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus	L- 1
Lampiran 2. RPP Prasiklus	L- 6
Lampiran 3. RPP Siklus I.....	L- 12
Lampiran 4. RPP Siklus II	L- 25
Lampiran 5. Tes Unit Prasiklus	L- 31
Lampiran 6. Tes Unit Siklus I.....	L- 32
Lampiran 7. Kunci Jawaban Tes Unit Siklus I	L- 33
Lampiran 8. Tes Unit Siklus II.....	L- 35
Lampiran 9. Kunci Jawaban Tes Unit Siklus II.....	L- 37
Lampiran 10. Pedoman Observasi Aktivitas Belajar (Prasiklus).....	L- 39
Lampiran 11. Validasi Observasi Aktivitas Belajar (Prasiklus)	L- 40
Lampiran 12. Lembar observasi Aktivitas Belajar (Prasiklus).....	L- 44
Lampiran 13. Kisi-kisi Tes Unit Prasiklus.....	L- 46
Lampiran 14. Lembar Validasi Tes Unit Prasiklus.....	L- 47
Lampiran 15. Pedoman Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	L- 49
Lampiran 16. Instrumen Monitoring Keterlaksanaan Pembelajaran	L- 50
Lampiran 17. Validasi Instrumen Keterlaksanaan Pembelajaran	L- 51
Lampiran 18. Kisi-kisi Tes Unit Siklus I.....	L- 54
Lampiran 19. Lembar Validasi Tes Unit Siklus I.....	L- 55
Lampiran 20. Kisi-Kisi Tes Unit Siklus II.....	L- 59
Lampiran 21. Lembar Validasi Tes Unit Siklus II.....	L- 60
Lampiran 22. Pedoman Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siklus I dan Siklus II	L- 63
Lampiran 23. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Gelar Karya Siklus I dan Siklus II	L- 63
Lampiran 24. Validasi Observasi Aktivitas Belajar Matematika Gelar Karya Siklus I dan Siklus II	L- 65
Lampiran 25. Tulisan yang Harus Termuat dalam <i>Blog</i>	L- 69
Lampiran 26. Daftar Nama Siswa, Kelompok dan Alamat <i>Blog</i>	L- 70
Lampiran 27. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Prasiklus.....	L- 71

Lampiran 28. Rekapitulasi Nilai Aktivitas Belajar Prasiklus	L- 73
Lampiran 29. Daftar Nilai Tes Unit Prasiklus	L- 74
Lampiran 30. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Gelar Karya Siklus I	L- 75
Lampiran 31. Penilaian Aktivitas Belajar Gelar Karya Siklus I.....	L- 81
Lampiran 32. Rekapitulasi Nilai Aktivitas Belajar Siklus I.....	L- 83
Lampiran 33. Daftar Nilai Tes Unit Siklus I.....	L- 84
Lampiran 34. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Gelar Karya Siklus II.....	L- 85
Lampiran 35. Penilaian Aktivitas Belajar Gelar Karya Siklus II.....	L- 91
Lampiran 36. Rekapitulasi Nilai Aktivitas Belajar Siklus II.....	L- 83
Lampiran 37. Daftar Nilai Tes Unit Siklus II.....	L- 94
Lampiran 38. Dokumentasi Kegiatan	L- 95
Lampiran 39. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	L- 99
Lampiran 40. <i>Print Screean Blog</i> Siswa.....	L-103

