

**UPAYA MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN PRESTASI
BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI PEMBELAJARAN
BERBASIS STEM (*SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING,
AND MATHEMATICS*) PADA TEMA 8 DAERAH TEMPAT
TINGGALKU DI KELAS IV SDN 02 TONGGARA**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**RACHMA TIARA MAHARANI
1501100151**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**UPAYA MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN PRESTASI BELAJAR
PESERTA DIDIK MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS STEM
(SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, AND MATHEMATICS)
PADA TEMA 8 DAERAH TEMPAT TINGGALKU
DI KELAS IV SDN 02 TONGGARA**

Disusun oleh:

**RACHMA TIARA MAHARANI
1501100151**

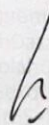
Diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I



**Badarudin, M.Pd
NIK. 2160431**

Pembimbing II



**Drs. Karma Iswasta Eka, M.Si
NIK. 2160057**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Rachma Tiara Maharani
NIM : 1501100151
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto,
Judul : Upaya Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Prestasi Belajar
Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berbasis STEM
(*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*)
Pada Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku Di Kelas IV SDN
02 Tonggara

telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

1. Dosen Pembimbing 1 : Badarudin, M.Pd
NIK. 2160431
2. Dosen Pembimbing 2 : Drs. Karma Iswasta Eka, M.Si
NIK. 216054
3. Ketua Sidang : Dedy Irawan, S. Pd., M. Pd
NIK. 2160542
4. Penguji Netral : Agung Nugroho, M.Pd
NIK. 2160585

Ditetapkan di : Purwokerto
Tanggal : 13 Agustus 2019

Mengetahui:
Dekan FKIP



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rachma Tiara Maharani
NIM : 1501100151
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 13 Agustus 2019
Yang menyatakan,



Rachma Tiara Maharani
1501100151

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan Ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rachma Tiara Maharani
NIM : 1501100151
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jenis karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Upaya Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Prestasi Belajar Peserta Didik
Melalui Pembelajaran Berbasis STEM (*Science, Tevhnology,
Engineering and Mathematics*) Pada Tema 8 Daerah Tempat
Tinggalku di Kelas IV SDN 02 Tonggara

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Purwokerto
Pada Tanggal: 13 Agustus 2019
Yang menyatakan,



Rachma Tiara Maharani
1501100151

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan” (Al-Insyirah: 5-6)

Nyaman Itu Jebakan

(Marchella F.P)



UPAYA MENINGKATKAN SIKAP ILMIAH DAN PRESTASI BELAJAR
PESERTA DIDIK MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS STEM
(*SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, AND MATHEMATICS*) PADA
TEMA 8 DAERAH TEMPAT TINGGALKU DI KELAS IV
SDN 02 TONGGARA

Rachma Tiara Maharani¹, Badarudin², Karma Iswasta Eka³
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan sikap ilmiah dan prestasi belajar peserta didik melalui pembelajaran berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) pada tema 8 Daerah Tempat Tinggalku di kelas IV SD Negeri 2 Tonggara. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas model Kemmis dan MC Taggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Tonggara yang berjumlah 25 peserta didik yang terdiri dari 13 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan. Alat pengumpulan data menggunakan tes evaluasi, lembar aktivitas guru, lembar aktivitas peserta didik, lembar observasi sikap ilmiah peserta didik, serta lembar angket sikap ilmiah peserta didik. Hasil peningkatan yang terjadi dapat dilihat pada setiap siklusnya. Pada siklus I hasil observasi sikap ilmiah peserta didik dengan nilai persentase keseluruhan sebesar 40,4% dengan kategori kurang baik dan pada siklus II memperoleh nilai persentase keseluruhan sebesar 70% dengan kategori baik serta hasil skala yang diperoleh peserta didik yang mengalami peningkatan yaitu dari siklus I rata-rata 3,04 dengan kriteria baik dan pada siklus II menjadi 3,58 dengan kriteria sangat baik. Hasil tes evaluasi menunjukkan peningkatan prestasi belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II. Prestasi belajar pada siklus I pada pelajaran IPA diperoleh rata-rata sebesar 65,84 dengan persentase ketuntasan 65% dan pada siklus II menjadi 72,68 dengan persentase ketuntasan 91% dengan kriteria sangat baik, pada mata pelajaran Bahasa Indonesia diperoleh rata-rata sebesar 64,08 dengan persentase ketuntasan 59% dan pada siklus II menjadi 77,68 dengan persentase ketuntasan 85% dengan kriteria sangat baik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa melalui pembelajaran berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) dapat meningkatkan sikap ilmiah dan prestasi belajar peserta didik tema 8 Daerah Tempat Tinggalku pada peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Tonggara.

Kata Kunci: *Sikap Ilmiah, Pembelajaran berbasis STEM*

THE EFFORTS TO IMPROVE STUDENTS' SCIENTIFIC ATTITUDES AND
LEARNING ACHIEVEMENT THROUGH STEM (SCIENCE, TECHNOLOGY,
ENGINEERING, AND MATHEMATICS)- BASED LEARNING ON THEME 8
DAERAH TEMPAT TINGGALKU IN THE FOURTH GRADE
OF SDN 02 TONGGARA

Rachma Tiara Maharani¹, Badarudin², Karma Iswasta Eka³
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

ABSTRACT

This study aimed to improve students' scientific attitudes and learning achievement through STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) –based learning on theme 8 Daerah Tempat Tinggalku for the fourth graders of SD Negeri 2 Tonggara. This type of research was a Kemmis and MC Taggart classroom action research model which was conducted in two cycles. The subjects in this study were grade IV students at SD Negeri 2 Tonggara, totaling 25 students consisted of 13 male students and 12 female students. Data collecting instrument used were evaluation tests, teacher activity sheets, students activity sheets, student scientific attitude observation sheets, and students' scientific attitude questionnaire sheets. The results of the occurred improvements could be observed in each cycle. In cycle I the result of observations of scientific attitudes of students obtained an overall percentage value of 40,4 % with unfavorable categories and in the second cycle obtained an overall percentage value of 70% with a good category and the scale results obtained by students who experienced an increase namely from cycle I an average of 3,04 with good criteria and in the second cycle was to 3,58 with very good criteria. Evaluation test results indicated an improvement in students learning achievement from cycle I to cycle II. Learning achievements in the first cycle in natural science lessons obtained an average of 65,84 with a mastery percentage of 65% and in the second cycle to 72,68 with a mastery percentage of 91% in excellent criteria. Bahasa Indonesia subjects obtained an average of 64,08 with a mastery percentage of 59% and in the second cycle were 77,68 with 85% mastery in excellent criteria. The results of this study indicated that STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) –based learning was able to improve scientific attitudes and students learning achievements on the theme 8 of Daerah Tempat Tinggalku for the fourth graders of SD Negeri 2 Tonggara.

Keywords: Scientific Attitudes, STEM-based Learning

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt, yang telah memberikan rahmat dan hdayah, sehingga penulis bisa menyelesaikan penelitian tindakan kelas dengan baik, lancar tanpa halangan yang berarti. Sholawat serta salam senantiasa tercurah pada junjungan kita, Rasulullah Saw, para sahabat dan pengikutnya yang setia sampai akhir zaman, semoga kita termasuk umatnya yang mendapat syafaat di yaumulkiyamah nanti.

Berkat rahmat Allah Swt, skripsi berjudul “Upaya Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Prestasi Belajar Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) Pada Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku Di Kelas IV SDN 02 Tonggara” dapat terselesaikan dengan baik. Permasalahan skripsi penelitian tindakan kelas ini adalah sikap ilmiah dan prestasi belajar peserta didik pada tema 8 daerah tempat tinggal masih rendah sehingga masih perlu adanya perbaikan untuk meningkatkan sikap ilmiah dan prestasi belajar peserta didik pada tema 8 daerah tempat tinggal.

Peningkatan sikap ilmiah dan prestasi belajar peserta didik pada tema 8 daerah tempat tinggal dilakukan melalui pembelajaran berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*). Penggunaan pembelajaran berbasis STEM pada tema 8 berbasis meningkatkan sikap ilmiah dan prestasi belajar peserta didik. Hal ini ditandai dengan meningkatnya skor rata-rata sikap ilmiah dari siklus I ke siklus II dan meningkatnya ketuntasan prestasi belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II.

Pelaksanaan Tindakan Kelas ini terlaksana berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik materil maupun non materil, oleh karena itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Anjar Nugroho, M.Si, M.Hi., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Drs. Pudiyono, M.Hum., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Drs. Sony Irianto, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
4. Badarudin, M.Pd., Pembimbing I yang telah memberikan motivasi, bimbingan, saran dan koreksinya
5. Drs. Karma Iswasta Eka, M.Si., Pembimbing II yang telah memberikan motivasi, bimbingan, saran dan koreksinya
6. Seluruh dosen PGSD yang telah memberikan banyak ilmu dan membantu dalam penyusunan skripsi
7. Titik Muryani, S.Pd. SD., Kepala Sekolah SD Negeri 02 Tonggara yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian
8. Nike Pramadita Intani, S.Pd., Wali Kelas IV SD Negeri 02 Tonggara yang telah membantu pelaksanaan penelitian
9. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penelitian ini masih banyak sekali kekurangan, oleh karena itu penulis mohon saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Selanjutnya penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang memerlukannya.

Purwokerto, Juli 2019
Yang menyatakan



RACHMA TIARA MAHARANI
NIM. 1501100151

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah Swt, Tuhan pemilik jiwa dan semesta alam. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad Saw. Skripsi ini sebagai bukti perjuangan yang ikhlas, saya persembahkan untuk:

- ❖ Allah Swt yang telah memberikan kesehatan, rahmat, hidayah, rezeki dan semua yang saya butuhkan. Allah Swt sutradara terhebat.
- ❖ Ibuku tercinta Titik Muryani dan Bapaku Sugeng Puji Haryanto yang selalu mendoakan dan memberikan semangat sampai detik ini. Terimakasih atas cinta, kasih sayang dan pengorbanan yang diberikan selama ini.
- ❖ Kakakku tersayang Hendra, Dimas, Annisa dan Finda, terimakasih selalu memberikan motivasi dan pengalaman kalian kepadaku.
- ❖ Semua teman-teman PGSD kelas D 2015 yang sudah berjuang bersama dan memberikan kenangan terindah selama dibangku perkuliahan.
- ❖ Diriku sendiri Rachma Tiara Maharani, jangan puas hanya sampai disini, terus kejar mimpi-mimpimu, selalu yakin dan jangan menyerah. Semangat!

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
PERSEMBAHAN	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori	10
1. Sikap Ilmiah	10
2. Prestasi Belajar	14
3. Tema 8 Daerah Tempat Tinggalku	19
4. Pembelajaran Berbasis STEM	21
B. Penelitian Relevan	26
C. Kerangka Pikir	29
D. Hipotesis Tindakan	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Jenis Penelitian	31
B. Setting Penelitian	31
1. Waktu Penelitian	31
2. Tempat Penelitian	32
C. Subjek Penelitian	32
D. Kolaborasi Penelitian	32
E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data	32
1. Teknik Pengumpulan Data	32
2. Alat Pengumpulan Data	36

F. Analisis Data	37
1. Prestasi Belajar	38
2. Analisis Observasi Aktivitas Guru	49
3. Analisis Observasi Aktivitas Peserta Didik	40
4. Analisis Observasi Sikap Ilmiah Peserta Didik	41
5. Analisis Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik	42
G. Prosedur Penelitian	44
H. Indikator Keberhasilan	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil Penelitian	49
1. Hasil Pelaksanaan Siklus I	50
2. Hasil Pelaksanaan Siklus II	77
B. Pembahasan	102
1. Peningkatan Sikap Ilmiah Peserta Didik	103
2. Peningkatan Hasil Prestasi Belajar Peserta Didik	109
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	118
A. Simpulan	118
B. Saran	119
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN	124

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai PAS Kelas IV SD Negeri 02 Tonggara.....	4
Tabel 2.1 Mata Pelajaran STEM yang Saling Terkait	22
Tabel 2.2 Definisi Literasi STEM.....	23
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Lembar Observasi Guru	40
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Lembar Observasi Peserta Didik	41
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Sikap Ilmiah Peserta Didik	42
Tabel 3.4 Pedoman Penilaian Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik	42
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik	43
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	49
Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus I	61
Tabel 4.3 Hasil Observasi Peserta Didik Pada Siklus I Pertemuan 1	65
Tabel 4.4 Hasil Observasi Peserta Didik Pada Siklus I Pertemuan 2	66
Tabel 4.5 Hasil Observasi Sikap Ilmiah Peserta Didik Siklus I	67
Tabel 4.6 Hasil Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik Siklus I	70
Tabel 4.7 Hasil Prestasi Belajar Peserta Didik Siklus I	72
Tabel 4.8 Hasil Observasi Aktivitas Guru Pada Siklus II	89
Tabel 4.9 Hasil Observasi Peserta Didik Pada Siklus II Pertemuan 1	92
Tabel 4.10 Hasil Observasi Peserta Didik Pada Siklus II Pertemuan 2	93
Tabel 4.11 Hasil Observasi Sikap Ilmiah Peserta Didik Siklus II	94
Tabel 4.12 Hasil Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik Siklus II	97
Tabel 4.13 Hasil Prestasi Belajar Peserta Didik Siklus II	99
Tabel 4.14 Hasil Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik Dalam Pembelajaran	106
Tabel 4.13 Hasil Prestasi Belajar IPA.....	110
Tabel 4.14 Hasil Prestasi Belajar Bahasa Indonesia	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	29
Gambar 3.1 <i>The Action Research Spiral</i>	45
Gambar 4.1 Guru Sedang Menulis Materi di Papan Tulis	52
Gambar 4.2 Peserta Didik Sedang Membuat Produk <i>Balloon Powered Car</i> dengan Dibantu oleh Guru	54
Gambar 4.3 Peserta Didik Sedang Menguji Produk	55
Gambar 4.4 Peserta Didik Sedang Melakukan Diskusi dengan Bimbingan Guru.....	57
Gambar 4.5 Peserta Didik Membuat Produk <i>Bottle Cap Spinner/Gasing Tutup</i> Botol dengan Kelompoknya	58
Gambar 4.6 Peserta Didik Sedang Menguji Produk	59
Gambar 4.7 Peserta Didik Mempresentasikan produknya.....	60
Gambar 4.8 Guru Dan Peserta Didik Mempraktekkan Contoh Pengaruh Gaya	80
Gambar 4.9 Peserta Didik Membuat Produk Pelontar Stik	81
Gambar 4.10 Peserta Didik Sedang Menguji Produk	82
Gambar 4.11 Peserta Didik Mempresentasikan Hasil Produk	83
Gambar 4.12 Guru Menunjukkan Contoh Karya Tiga Dimensi	85
Gambar 4.13 Peserta Didik Membuat Produk <i>Marble Frog And</i> <i>Monkey Climbing</i>	86
Gambar 4.14 Peserta Didik Sedang Menguji Produk	87
Gambar 4.15 Histogram Peningkatan Persentase Keseluruhan Sikap Ilmiah Peserta Didik	104
Gambar 4.16 Histogram Rata-rata Sikap Ilmiah Peserta Didik	107
Gambar 4.17 Histogram Presentase Ketuntasan Hasil Prestasi Belajar IPA Siklus I dan Siklus II	111
Gambar 4.18 Histogram Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siklus I dan Siklus II	113
Gambar 4.19 Histogram Rata-rata Prestasi Belajar Peserta Didik	114
Gambar 4.20 Histogram Ketuntasan Klasikal Prestasi Belajar Peserta Didik.....	114

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	125
1. Silabus	126
2. RPP.....	128
3. Kisi-Kisi Lembar Kerja Peserta Didik	167
4. Lembar Kerja Peserta Didik	171
5. Kisi-Kisi Lembar Evaluasi Peserta Didik	181
6. Soal Evaluasi Peserta Didik	185
7. Kunci Jawaban Soal Evaluasi Peserta Didik	193
8. Rubrik Penskoran Soal Evaluasi	197
9. Rekapitulasi Nilai Evaluasi	207
LAMPIRAN 2	211
10. Lembar Observasi Aktivitas Guru	212
11. Rekapitulasi Lembar Observasi Aktivitas Guru	214
12. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	218
13. Rekapitulasi Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik	226
14. Pedoman Penskoran	234
15. Lembar Observasi Sikap Ilmiah Peserta Didik	235
16. Rekapitulasi Hasil Penilaian Sikap Ilmiah Peserta Didik	237
17. Kisi-kisi Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik	241
18. Lembar Angket Skala Sikap Ilmiah	243
19. Rekapitulasi Lembar Angket Sikap Ilmiah Peserta Didik	244
LAMPIRAN 3	248
20. Pemetaan Kelas IV SD Negeri 2 Tonggara	249
21. Data Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 2 Tonggara	250
LAMPIRAN 4	251
22. Biodata Peneliti	252
23. Biodata Kolaborator	253
LAMPIRAN 5	254
24. Surat Permohonan Observasi	255
25. Surat Permohonan Ijin Penelitian	256
26. Surat Ijin Penelitian	257
27. Surat Keputusan Dekan FKIP UMP	258
28. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	260
LAMPIRAN 6	261
29. Jadwal Penelitian	262
30. Dokumentasi	263