

**PENERAPAN METODE EKSPERIMENT DALAM PEMBELAJARAN
FISIKA POKOK BAHASAN TEKANAN KELAS VIII SEMESTER II
MTsN 2 PALANGKA RAYA TAHUN AJARAN 2014/2015**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**



Oleh:

**ELBI MURDANI
NIM. 090 113 0154**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
TAHUN 1437 H / 2015 M**

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : PENERAPAN METODE EKSPERIMENTAL DALAM PEMBELAJARAN FISIKA POKOK BAHASAN TEKANAN KELAS VIII SEMESTER II MTsN 2 PALANGKA RAYA TAHUN AJARAN 2014/2015

NAMA : ELBI MURDANI

NIM : 090 113 0154

FAKULTAS : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

JURUSAN : PENDIDIKAN MIPA

PROGRAM STUDI : TADRIS FISIKA

JENJANG : STRATA SATU (S1)

Palangka Raya, September 2015

Menyetujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. H. Suhartono, M.Si
NIP. 19620718199103 1 002

Sri Fatmawati, M.Pd
NIP. 19841111 201101 2 012

Mengetahui:

Wakil Dekan
Bidang Akademik,

Ketua Jurusan
Pendidikan MIPA,

Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd
NIP. 19671003 199303 2 001

Jumrodah, S.Si, M.Pd
NIP.19790901 200312 2 002

NOTA DINAS

Hal : **Mohon Diuji Skripsi
Saudara Elbi Murdani**

Palangka Raya, September 2015

Kepada
Yth. **Ketua Panitia Ujian Skripsi
IAIN Palangka Raya**
di-
Palangka Raya

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya,
maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : ELBI MURDANI

NIM : 090 1130 154

Judul : **PENERAPAN METODE EKSPERIMENT DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA POKOK BAHASAN
TEKANAN KELAS VIII SEMESTER II MTsN 2
PALANGKA RAYA TAHUN AJARAN 2014/2015**

Sudah dapat diujikan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. H. Suhartono, M.Si
NIP.19620718 199103 1 002

Sri Fatmawati, M.Pd
NIP. 19841111 201101 2 012

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **PENERAPAN METODE EKSPERIMENT DALAM PEMBELAJARAN FISIKA POKOK BAHASAN TEKANAN KELAS VIII SEMESTER II MTsN 2 PALANGKA RAYA TAHUN AJARAN 2014/2015**
Oleh Elbi Murdani, NIM: 090 1130 154 telah dimunaqasyahkan pada Tim Munaqasyah Skripsi Oleh Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya Pada:

Hari : Senin

Tanggal : 20 Muharram 1437 H
: 02 November 2015 M

Palangka Raya, November 2015

Tim Pengaji:

1. **Atin Supriatin, M.Pd** (.....)
Ketua Sidang/Pengaji 1
2. **Suhartono, M.Pd, M.Si** (.....)
Anggota/Pengaji 2
3. **Drs. H. Suhartono, M.Si** (.....)
Anggota/Pengaji 3
4. **Sri Fatmawati, M.Pd** (.....)
Sekretaris/Pengaji 4

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Palangka Raya,

Drs. Fahmi, M.Pd
NIP. 19610520 199903 1 0003

**PENERAPAN METODE EKSPERIMENT DALAM PEMBELAJARAN
FISIKA POKOK BAHASAN TEKANAN KELAS VIII SEMESTER II
MTsN 2 PALANGKA RAYA TAHUN AJARAN 2014/2015**

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen pada pokok bahasan tekanan (2) Ketuntasan hasil belajar siswa setelah penerapan metode pembelajaran eksperimen pada pokok bahasan tekanan (3) Respon siswa setelah menggunakan metode pembelajaran eksperimen pada pokok bahasan tekanan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII semester II MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2014/2015 yang terdiri dari 8 kelas, sampel yaitu Kelas VIII-D MTsN II Palangka Raya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah lembar pengelolaan pembelajaran, tes hasil belajar kognitif siswa yaitu instrument tes berjumlah 35 butir soal pilihan ganda Dan angket respon siswa

Hasil penelitian diperoleh: (1) Penilaian pengelolaan pembelajaran fisika dengan metode eksperimen memiliki nilai rata-rata 78,57% kategori cukup baik. (2) Ketuntasan hasil belajar kognitif secara individu didapat 21 siswa yang tuntas dan 16 siswa tidak tuntas. Secara klasikal pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen tidak tuntas, karena hanya 56,76% siswa tuntas sehingga belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal $\geq 85\%$. TPK yang tuntas sebanyak 22 (62,86%) TPK dan 13 (37,14%) TPK tidak tuntas, karena belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah $\geq 65\%$. (3) Respon siswa 89,2% menyatakan senang selama mengikuti kegiatan pembelajaran pada materi tekanan, 94,6% menyatakan bermanfaat dalam mempelajari materi tekanan, 83,8% menyatakan jelas pada bimbingan guru selama kegiatan belajar dan mengajar.

Kata Kunci : Eksperimen, Tekanan, Pengelolaan Pembelajaran, Ketuntasan, Respon Siswa.

**APPLICATION OF EXPERIMENTAL METHODS IN TEACHING
PHYSICS ON THE SUBJECT OF PRESSURE IN SECOND SEMESTER
OF EIGHTH GRADE MTSN 2 PALANGKA RAYA
ACADEMIC YEAR 2014/2015**

ABSTRACT

The study is intended to know: (1) The management of learning using the experimental method on the subject of pressure (2) Completeness of student learning outcomes after the implementation of the experimental teaching methods in the subject of pressure (3) The response of the students after teaching methods of experiments on the subject of pressure.

Population in this research is all students of VIII grade second half semester MTsN 2 Palangka Raya academic year 2014/2015 with consisting of 8 classes, the sample is students of class VIII-D MTsN 2 Palangka Raya. This research uses descriptive quantitative approach. The instruments were used sheets of managing learning, student achievement test cognitive that the test instrument amounted to 35 multiple choice items and the student questionnaire responses.

The results were obtained: (1) Assessment of learning management physics with exsperimental method has an average of 78,57 good enough category. (2) The cognitive learning completeness individually acquired 21 students who completed and 16 students do not complete. Classically learning by using the experimental method is not complete, since only 56,76 % of students completed thus not meet the criteria of classical completeness $\geq 85\%$. TPK were completed by 22 (62,86%) TPK and 13 (37,14%) TPK incomplete, because it has not reached the set KKM school $\geq 65\%$. (3) Response 89,2% of students expressed pleasure for participating in learning activities on the material pressure, 94,6% said useful in studying the material pressure, 83,3% stated clearly in the guidance of teachers for teaching and learning.

Keywords: Experimentally, The Pressure, Learning Management, Completeness, Student Responses.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga dapat diselesaikan skripsi yang berjudul: **Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Fisika Pokok Bahasan Tekanan Kelas VIII Semester II MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2014/2015** sesuai dengan yang diharapkan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, motivasi serta bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak/ Ibu :

1. Dr. Ibnu Elmi As Pelu, SH, MH., Rektor Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya
2. Drs. Fahmi, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian..
3. Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd., Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya
4. Jumrodah, S.Si, M.Pd., ketua Jurusan Pendidikan MIPA IAIN Palangka Raya
5. Drs. H. Suhartono, M.Si., Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik yang selama ini bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sesuai yang diharapkan.

6. Sri Fatmawati, M.Pd., Ketua Prodi Tadris Fisika IAIN Palangka Raya sekaligus Pembimbing II dan validator yang telah membantu dalam membimbing serta memberikan arahan dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi.
7. Fitri Diana Wulansari, M.Sc., Dosen IAIN yang selama ini bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Dosen IAIN Palangka Raya khususnya program studi tadris fisika yang dengan ikhlas memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
9. Bapak Kepala Perpustakaan dan seluruh karyawan/karyawati STAIN Palangka Raya yang telah memberikan pelayanan kepada penulis selama masa studi.
10. H. Idayani, S.Ag., Kepala MTsN II Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
11. Herliani S.Pd., Guru fisika MTsN II Palangka Raya yang sudah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian skripsi ini.
12. Semua teman seperjuangan serta semua pihak yang tak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi dan membantu dalam penyusunan skripsi ini, karena tanpa bantuan kalian semua tidak mungkin penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat terselasaikan.

Akhirnya, semoga Allah SWT senantiasa membala semua perbuatan baik yang pernah dilakukan dengan senantiasa melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah serta inayah-Nya dalam kehidupan kita baik di dunia maupun di akhirat kelak, semoga skripsi ini bermanfaat. Amin Yaa Rabbal‘alamin.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Palangka Raya, September 2015

Penulis,

ELBI MURDANI

PERNYATAAN ORISINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul, **Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Fisika Pokok Bahasan Tekanan Kelas VIII Semester II MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2014/2015** adalah benar karya saya sendiri dan bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan.

Jika dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran maka saya siap menanggung resiko atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Palangka Raya, September 2015
Yang Membuat Pernyataan,

ELBI MURDANI
NIM. 090 1130 154

MOTTO

Artinya :

Barang siapa yang Allah menghendaki akan memberikan kepadanya petunjuk, niscaya Dia melapangkan dadanya untuk (memeluk agama) Islam. dan Barang siapa yang dikehendaki Allah kesesatannya, niscaya Allah menjadikan dadanya sesak lagi sempit, seolah-olah ia sedang mendaki langit. Begitulah Allah menimpakan siksa kepada orang-orang yang tidak beriman. (Q.S Al-An'Am : 125)

PERSEMBAHAN:

Skripsi ini ku persembahkan kepada :

1. Ayahanda dan ibunda tercinta (H. Ardiman (Alm) dan Hj. Firmawati), ini adalah bagian dari perjuangan, cita-cita, iringan doa restumu. Karena jasa dan kasih sayang serta kerja kerasmu sehingga akhirnya saya dapat menyelesaikan kuliah. Pengorbananmu sungguh luar biasa.
2. Kakak2-ku tersayang Wahidah, Muslipah, Nor'asidah, Dedi Mukkarahmah, Kuprianur, Ansyarrudin yang selalu menanti keberhasilan saya serta memberi dukungan secara penuh baik tenaga, pikiran maupun materi.
3. Adik-ku tersayang Doni Faisal Azis yang selalu mendukung dan memotivasi ku setiap saat.
4. Keponakan2-ku tersayang Najmudin Dzakwan Ramadan, Ahmad Hafiz Fadhlilah, Dewi Sabriana, Muhammad Mirza Saputra, Azmi Paros dan Kevin Sakha Arkan yang selalu memberi semangat.
5. Kepada seluruh keluarga dan teman-teman ku seangkatan anfis 2009 yang selalu sama-sama berjuang dalam menggapai Impian.

“Ya Allah Yang Maha Pengasih & Penyayang, Lindungi dan Kumpulkanlah Kami Semua Kedalam Golongan Orang-Orang Yang Selalu Beruntung Baik Di Dunia Maupun Di Akhirat Serta Masukkanlah Kami Kedalam Surgamu”. Amin... 3x

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
NOTA DINAS	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS	x
MOTTO	xi
PERSEMBERAHAN.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Batasan Masalah.....	9
E. Kegunaan Penelitian.....	10
F. Definisi Konsep.....	10
G. Sistematika Penulisan	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	12
A. Penelitian Terdahulu	12
B. Deskripsi Teori.....	13
1. Pengertian Penerapan	13
2. Pengertian Metode Pembelajaran	14
3. Pengertian Belajar dan Hasil Belajar.....	15
a. Pengertian Belajar	15
b. Pengertian Hasil Belajar	17
C. Metode Eksperimen	17
1. Pengertian Metode Eksperimen	17

2.	Tahap-tahap Dalam Metode Eksperimen	19
3.	Prosedur yang harus diperhatikan siswa dalam kegiatan Eksperimen	20
4.	Hal-hal yang harus diperhatikan guru dalam pelaksanaan Metode Eksperimen	20
5.	Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen	21
a.	Kelebihan Metode Eksperimen	21
b.	Kekurangan Metode Eksperimen	22
6.	Hal-hal yang harus diperhatikan agar Metode Eksperimen Berjalan dengan efisien dan efektif	22
D.	Materi Tekanan	23
1.	Tekanan pada zat padat	23
a.	Pengertian tekanan	23
2.	Tekanan pada zat cair	25
a.	Konsep bejana berhubungan	26
1.	Permukaan zat cair sejenis dalam bejana berhubungan	26
2.	Penerapan konsep bejana berhubungan dalam kehidupan sehari-hari.....	27
a.	Cerek	27
b.	Menara air	28
c.	Sumur	28
d.	Penyipat air	29
3.	Permukaan zat cair tak sejenis dalam bejana berhubungan.....	29
b.	Tekanan Hidrostatis	31
c.	Hukum Pascal	33
1.	Penerapan hukum pascal dalam kehidupan sehari-hari	34
2.	Penerapan hukum pascal pada dongkrak hidrolik.....	34
d.	Hukum Archimedes	35
1.	Pristiwa benda mengapung, melayang dan tenggelam	37
2.	Penerapan konsep mengapung, tenggelam, dan melayang dalam produk teknologi	39
a.	Kapal Selam	39
b.	Kapal Laut	40
c.	Hidrometer	41
d.	Jembatan Ponton	41
e.	Balon Udara	42
3.	Tekanan pada Gas	42
a.	Tekanan Udara	42
1.	Pengaruh Ketinggian Terhadap Tekanan Atmosfer	43
2.	Alat Ukur Tekanan	44
a.	Barometer Fortin	44
b.	Barometer Logam	45

BAB III METODE PENELITIAN	47
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	48
1. Populasi	48
2. Sampel Penelitian	48
D. Tahap-tahap Penelitian	49
1. Tahap persiapan penelitian.....	49
2. Tahap pelaksanaan penelitian	49
3. Tahap analisis data	50
4. Tahap kesimpulan	50
E. Teknik Pengumpulan Data.....	51
1. Observasi (Pengamatan).....	51
2. Pemberian Test Hasil Belajar (THB)	51
3. Pemberian Angket Respon Siswa	51
4. Dokumentasi	52
F. Teknik Analisis Data	57
1. Analisis Data Pengelolaan.....	57
2. Tes Hasil Belajar (THB)	58
a. Ketuntasan Individu	58
b. Ketuntasan Klasikal	59
c. Ketuntasan TPK	59
3. Respon Siswa	59
G. Teknik keabsahan data.....	60
1. Validitas	60
2. Reliabilitas Tes.....	61
3. Tingkat Kesukaran (TK)	63
4. Daya Pembeda (DB)	64
H. Hasil Uji Coba Instumen.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	77
A. Hasil Penelitian	77
1. Pengelolaan Pembelajaran dengan Metode Eksperimen.....	78
2. Tes Hasil Belajar Siswa dengan menggunakan Metode Pembelajaran Eksperimen	81
a. Ketuntasan Individu	81
b. Ketuntasan Klasikal	83
c. Ketuntasan TPK	84
3. Respon Siswa terhadap Metode Pembelajaran Eksperimen	87
B. Pembahasan	90
1. Pengelolaan Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Eksperimen.....	90
2. Hasil Belajar Siswa Setelah Pembelajaran Dengan Menggunakan eksperimen	100

a.	Ketuntasan Individu	100
b.	Ketuntasan Klasikal	102
c.	Ketuntasan TPK	102
3.	Respon Siswa Terhadap Metode Pembelajaran Eksperimen..	105
4.	Kendala-kendala yang dihadapi dalam penelitian	115
BAB V PENUTUP.....		116
A.	KESIMPULAN	116
B.	SARAN	117

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Data Siswa MTsN 2 Palangka Raya TA 2014/2015	48
3.2 Kisi-kisi Penilaian Tes Hasil Belajar (THB) Kognitif siswa	53
3.3 Klasifikasi Validitas	61
3.4 Klasifikasi Reliabilitas	62
3.5 Klasifikasi Kriteria Tingkat Kesukaran	64
3.6 Kriteria Indek Daya Pembeda Butir Soal.....	65
3.7 Kisi-kisi Instumen Penelitian	66
3.8 Kisi-kisi Soal Penelitian	70
4.1 Persentase Pengelolaan Pembelajaran dalam menerapkan Metode Eksperimen	78
4.2 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	82
4.3 Ketuntasan Siswa Secara Klasikal	83
4.4 Ketuntasan Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK)	84
4.5 Respon Siswa Terhadap Metode Pembelajaran Eksperimen	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kedua balok gayanya sama tetapi posisi berbeda.....	24
2.2 Permukaan zat Cair dalam Bejana Berhubungan	26
2.3 Cerek	27
2.4 Menara Air	28
2.5 Sumur	28
2.6 Penyipat Air	29
2.7 Pipa U diisi Air dan Minyak.	30
2.8 Hubungan tekanan dengan Letak Posisi Lubang Pada Botol	31
2.9 Tekanan zat cair pada ruang tertutup	33
2.10 Skema Konstruksi Dongkrak Hidrolik.....	35
2.11 Mengukur Berat Benda di udara dan di dalam air	36
2.12 Pristiwa Mengapung	37
2.13 Pristiwa Melayang.....	38
2.14 Pristiwa Tengelam.....	38
2.15 Kapal Selam	39
2.16 Kapal Laut.....	40
2.17 Hidrometer	41
2.18 Jembatan Ponton	41
2.19 Balon Udara	42
2.20 Percobaan Torricelli	43

2.21 Barometer Fortin	44
2.22 Barometer Logam.....	46
4.1 Diagram Persentase Pengelolaan Pembelajaran.....	90
4.2 Grafik Penilaian Rata-Rata Pengelolaan Pembelajaran	99
4.3 Persantase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	100
4.4 Diagram Ketuntasan TPK	103
4.5 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 1	106
4.6 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 2a	107
4.7 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 2b	107
4.8 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 2c	108
4.9 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 2d	109
4.10 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 3	110
4.11 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 4	111
4.12 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 5	112
4.13 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 6	113
4.14 Respon Siswa Terhadap Pertanyaan Nomor 7	114

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Instrumen Penelitian	
1.1 Lembar Pengamatan pengelolaan Pembelajaran Dengan Metode Eksperimen	118
1.2 Uji coba soal THB	120
1.3 Kisi-kisi soal penelitian.....	129
1.4 Soal Tes Hasil Belajar Kognitif	135
1.5 Lembar Jawaban Hasil Belajar.....	143
1.6 Angket Respon siswa	144
Lampiran 2. Analisis Uji Coba Test Hasil Belajar	
2.1 Rekapitulasi Hasil Uji Coba THB	146
Lampiran 3 Analisis Data/Penelitian	
3.1 Rekapitulasi Pengelolaan Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Pembelajara Eksperimen	147
3.2 Rekapitulasi Analisis THB Siswa	148
3.3 Rekapitulasi Analisis Respon Siswa Terhadap Metode Pembelajaran Eksprimen	149
Lampiran 4 RPP & LKPD	
4.1 RPP I & LKPD	150
4.2 RPP II & LKPD	170
4.3 RPP III & LKPD	189

Lampiran 5 Administrasi Penelitian

- 5.1 Surat Keterangan Lulus Seminar
- 5.2 Catatan Hasil Seminar
- 5.3 Surat keterangan Mohon Izin Penelitian/ Observasi
- 5.4 Surat Izin Penelitian dari Kemenag Kota Palangka Raya
- 5.5 lembar Pengesahan Validasi Instrumen
- 5.6 Surat Keterangan Selesai melakukan Penelitian

Lampiran 6 Foto Penelitian dan Riwayat Hidup