

**STRATEGI PELATIHAN LABORATORIUM DALAM
PEMBELAJARAN KALOR BAGI SISWA KELAS VII
SEMESTER 2 MTSN 1 MODEL PALANGKA RAYA
TAHUN AJARAN 2013/2014**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Dan Memenuhi Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam



Oleh

ERPINAWATI
NIM . 090 113 0156

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PRODI TADRISFISIKA
TAHUN 2015**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Pembelajaran Kalor Bagi Siswa Kelas VII Semester 2 MTsN 1 Model Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014

Nama : Erpinawati

Nim : 0901130156

Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan MIPA

Program Studi : Tadris Fisika

Jenjang : Strata 1 (SI)

Palangka Raya, Juni 2015

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. M. Nawir, M.Si
NIP.19600109 198803 1 002

Suhartono, M. Pd. Si
NIP. 19810305 200604 1 005

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
Saudari Erpinawati**

Palangka Raya, April 2015

Yth.

Kepada
**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 : **Erpinawati**

NIM : **090 1130 156**

Judul : **Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Pembelajaran Kalor Bagi Siswa Kelas VII Semester 2 MTsN 1 Model Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014**

Sudah dapat diujikan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fisika.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. M. Nawir, M.Si

NIP.19600109 198803 1 002

Suhartono, M. Pd. Si

NIP.19810305200604 1 005

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Pembelajaran Kalor bagi Siswa Kelas VII Semester 2 MTsN 1 Model Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014.**

Oleh Erpinawati, Nim : 090 11301 56 telah dimunaqasyahkan pada Tim Munaqasyah Skripsi Oleh Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya Pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 09 Juni 2015

Palangka Raya, 09 Juni 2015

Tim Penguji :

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

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Palangka Raya

Drs. Fahmi, M. Pd
NIP. 19610520 199903 1 003

**Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Pembelajaran Kalor Bagi Siswa Kelas
VII Semester 2 MTsN 1 Model Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk mengetahui pengelolaan pembelajaran menggunakan strategi pelatihan laboratorium pada materi kalor, (2) mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran strategi pelatihan laboratorium pada materi kalor, dan (3) mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran strategi pelatihan laboratorium pada materi kalor.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Populasi penelitian adalah kelas VII semester 2 MTsN 1 Model Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014, sampel penelitian adalah kelas VII-4 berjumlah 39 orang. Instrumen yang digunakan adalah lembar pengelolaan pembelajaran, tes hasil belajar kognitif siswa, dan angket respon siswa. Uji coba instrumen Tes Hasil Belajar (THB) dilakukan pada kelas VIII-1. Instrumen uji coba berjumlah 45 soal pilihan ganda dan 20 soal yang digunakan untuk tes hasil belajar. Tingkat reliabilitas soal hasil uji coba instrumen diperoleh sebesar 0,058.

Hasil penelitian diperoleh: (1) Hasil pengelolaan pembelajaran mendapat nilai rata-rata 94,26% (sangat baik). (2) Ketuntasan hasil belajar kognitif secara individu terdapat 33 siswa (84,62%) yang tuntas dari 39 siswa yang mengikuti tes hasil belajar. Secara klasikal dikatakan tuntas, karena diperoleh 84,62% siswa. TPK kognitif yang tuntas sebanyak 11 TPK (78,57%) dari 14 TPK. (3) Respon siswa secara keseluruhan menunjukkan 100% menyatakan senang selama mengikuti pembelajaran dan materi yang diajarkan menjadi bermanfaat karena menggunakan strategi pelatihan laboratorium. 94,87% siswa menyatakan senang terhadap materi kalor dengan menggunakan pembelajaran strategi pelatihan laboratorium. 97,44% siswa menyatakan senang dan bersemangat belajar dengan menggunakan strategi pelatihan laboratorium. 74,36% siswa menyatakan senang dengan suasana di kelas dan 71,79% siswa menyatakan bahwa pembelajaran fisika dengan strategi pelatihan laboratorium termasuk baru dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Strategi pelatihan laboratorium, pengelolaan pembelajaran, hasil belajar, respon siswa.

**The Strategy of Laboratory Training on Heat Learning to the VII Graders of
2nd Semester at MTsN 1 Model Palangka Raya
on Academic Year 2013/ 2014**

ABSTRACT

This study is aimed to (1) know the learning management by using laboratory training strategy on heat material, (2) know the completeness of students' achievements in learning to the usage of laboratory training strategy on heat material, and (3) know the students' response to the learning usage of laboratory training strategy on heat material.

This study used descriptive quantitative approach. Population of the study was VII grade on 2nd semester at MTsN I Model Palangka Raya on academic Year 2013/ 2014, and sample of the study was VII-4 consisted of 39 persons. The instruments which used were learning management sheets, students' cognitive learning achievement test, and students' respond questionnaire. Instrument try out of Learning Achievement Test (*THB*) did to VIII-1 class. Try out instrument consisted of 45 multiple choice questions and 20 questions which used to test the achievement. The reliability score of try out was gained 0.058.

Result of the study gained was: (1) Learning management achievement gained on average 94,26% (very good). (2) The completeness of cognitive achievement individually consisted of 33 students (84.62%) who were complete through the 39 students who followed achievement test. Classically it mentioned complete, it was because gained 84,62% students. The cognitive TPK which complete was 11 TPK (78.57%) through 14 TPK. (3) Students' respond showed 100% that declared happy during the learning activity and the material taught being usable because of the usage of laboratory training strategy. 94.87% of students declared they were happy to heat material by using laboratory training strategy. 97.44% of students were happy and enthusiastic in learning by using laboratory training strategy. 74.36% of students were happy to the class condition and 71.79% of students declared that physics teaching learning by laboratory training strategy was a new activity.

Key Words: Laboratory training strategy, teaching learning management, achievement; students' respond.

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 **Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Pembelajaran Kalor Bagi Siswa Kelas VII Semester 2 MTsN 1 Model Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014** 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:

1. Bapak Dr. Ibnu Elmi As Pelu, SH, MHRektor Institut Agama Islam Negri Palangka Raya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
2. Drs. Fahmi, M. Pd Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi.
3. Dra. Hj, Rodhatul Jennah, M.Pd Wakil Dekan Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi.
4. Jumrodah, S.Si, M.Pd ketua jurusan Pendidikan MIPA IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi.
5. Sri Fatmawati, M.Pd Ketua Prodi Tadris Fisika IAIN Palangka Raya yang telah membantu dan memberikan arahan dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi.
6. Bapak Drs. M. Nawir, M.Si Pembimbing I yang selama ini bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sesuai yang diharapkan.
7. Bapak Suhartono, M.Pd Pembimbing I yang selama ini bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.

8. Dosen IAIN Palangka Raya khususnya Program Studi Tadris Fisika yang dengan ikhlas memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
9. Kepala Perpustakaan dan seluruh karyawan/karyawati IAIN Palangka Raya yang telah memberikan pelayanan kepada penulis selama masa studi.
10. Drs. H. Arifin Kepala MTsN 1 Model Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
11. Slamet M, Pd selaku guru fisika MTsN 1 Model Palangka Raya yang sudah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian skripsi.
12. Teman-teman seperjuangan yang tak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi dan membantu dalam proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini.

Akhirnya, semoga Allah SWT senantiasa membalas semua perbuatan baik yang pernah dilakukan dengan senantiasa memberikan rahmat dan ridho-Nya dalam kehidupan kita baik di dunia maupun di akhirat sehingga kita dipertemukan di surga-Nya yang abadi, semoga skripsi ini bermanfaat. Amin Yaa Rabbal‘alamin.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Palangka Raya, April 2015

Penulis,

ERPINAWATI

PERNYATAAN ORISINALITAS

Her&

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul, **Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Pembelajaran Kalor Bagi Siswa Kelas VII Semester 2 MTsN 1 Model Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014** 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, April 2015
Yang Membuat Pernyataan,

ERPINAWATI
NIM. 090 113 0156

PERSEMBAHAN

Her&

1. Ayahku (Hambrianto) dan ibuku (Wahidah) yang sangat ku sayangi, yang tiada hentinya mencurahkan kasih sayangnya untukku, yang tiada hentinya selalu mendoakan ku memberikan semangat untukku, dan mendukung kuliahku hingga aku bisa menyelesaikan kuliah ini.
2. Buat kakakku (Hepi Yanti) dan Sumainya (Arbaini) yang selama ini sudah sayang kepadaku dan berkat doa kakak beserta suaminya maka aku bisa menjadi kebanggaan bagi keluarga.
3. Buat abangku (Herlen) dan Istrinya (Eti Normahlita) memberikan bantuan dan nasehat untukku, agar menjadi orang yang sukses dan terima kasih karena sudah banyak membantu kedua orang tua selama aku kuliah.
4. Buat abang sepupuku (Noor Halis) yang selama ini sudah mengingatkan aku agar jangan sampai mengecewakan keluarga dan selalu mendoakan aku supaya aku cepat lulus kuliah.
5. Buat adikku tercinta (Peri Padliansyah) yang masih menjalankan kuliah semoga kuliahnya lancar dan sukses supaya menjadi orang yang diinginkan oleh kedua orang tua kita.
6. Buat keponakan aku (Hepa, Jesika, Akmal, Caca) sekolah yang pintar, tuntutlah ilmu setinggi mungkin dan semoga kalian menjadi orang yang sukses.
7. Buat teman-temanku seperjuangan ANFIS 2009 yang selalu menemaniku saat susah maupun senang, sukses terus, tetap berjuang, aku sayang kalian semua.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
NOTA DINAS.....	ii
PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	viii
MOTTO.....	ix
PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Batasan Masalah.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Definisi Konsep.....	5
 BAB I IKAJIAN PUSTAKA	
A. Belajar	7
B. Hasil Belajar	9
C. Strategi Pembelajaran Pelatihan Laboratorium.....	9
1. Pengertian Laboratorium.....	9
2. Strategi Pembelajaran Pelatihan Laboratorium.....	10
a. Prinsip Pembelajaran Pelatihan Laboratorium	10
b. Tahap Pembelajaran	11

c. Beberapa Kebaikan.....	12
d. Beberapa Kemudahan	13
D. Kalor.....	14
1. Kalor dapat Mengubah Suhu Benda	15
2. Kapasitas Kalor dan Kalor Jenis	18
3. Azas Black.....	19
4. Kalor dapat Mengubah Wujud Zat.....	20
5. Perpindahan Kalor.....	24

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	30
B. Wilayah dan Waktu Penelitian.....	30
C. Populasi dan Sampel	31
D. Tahap-Tahap Penelitian	32
1. Tahap Persiapan	32
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian	32
3. Tahap Analisis Data	33
4. Kesimpulan.....	33
E. Teknik Pengumpulan data.....	34
F. Uji Coba Instrumen	35
G. Teknik Keabsahan Data	39
1. Uji Validitas Butir Soal	39
2. Uji Reliabilitas Instrumen	40
3. Uji Taraf Kesukaran	42
4. Uji Daya Pembeda.....	43
H. Hasil Uji Coba Instrumen.....	43
I. Teknik Analisis Data.....	44
1. Pengelolaan Pembelajaran.....	44
2. Ketuntasan Individu	44
3. Ketuntasan Klasikal.....	45
4. Data Respon	45

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	47
---------------------------	----

1. Pengelolaan Pembelajaran Fisika Menggunakan Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Perpindahan Kalor	47
2. Tes Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Perpindahan Kalor	49
a. Ketuntasan Individu dan Klasikal	50
b. Ketuntasan TPK	51
3. Respon Siswa Terhadap Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Perpindahan Kalor	53
B. Pembahasan.....	55
1. Pengelolaan Pembelajaran Fisika Dengan Menggunakan Strategi Pelatihan Laboratorium	55
2. Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Strategi Pelatihan Laboratorium Dalam Perpindahan Kalor	59
a. Ketuntasan Individu dan Klasikal	59
b. Ketuntasan TPK	62
3. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Strategi Pelatihan Laboratorium	63
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel	
2.1 Kalor Jenis Berbagai Zat	17
3.1 Jumlah Siswa di Kelas VII MTsN 1 Model Palangka Raya	31
3.2 Kisi-Kisi Soal Instrument Uji Coba THB Kognitif.....	35
3.3 Kategori Koefisien Korelasi.....	40
3.4 Kategori Reliabilitas Instrumen	41
3.5 Kategori Tingkat Kesukaran	42
3.6 Kriteria Uji Daya Pembeda Soal	43
4.1 Persentase Pengelolaan Pembelajaran.....	47
4.2 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	50
4.3Ketuntasan Siswa Secara Klasikal	51
4.4 Ketuntasan Tujuan Pembelajaran Khusus (TPK).....	52
4.5Respon Siswa Terhadap Strategi Pemanfaat Pelatihan Laboratorium	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar	
2.1 Tahap Pembelajaran Strategi Pelatihan Laboratorium	11
2.2 Pertukaran Kalor Pada Zat	19
2.3 Perubahan Wujud Zat	20
2.4 Proses Melebur Dan Membeku	21
2.5 Penguapan Air	22
2.6 Faktor Yang Mempercepat Penguapan.....	22
2.7 Proses Pengembunan.....	24
2.8 Perpindahan Kalor.....	25
2.9 Perpindahan Kalor Secara Konduksi	26
2.10 Perpindahan Kalor Secara Konveksi.....	26
2.11 Perpindahan Kalor Secara Radiasi	27
2.12 Benda Yang Dapat Menghilangkan Perpindahan Kalor.....	28
4.1 Grafik Pengelolaan Pembelajaran Strategi Pelatihan Laboratorium.....	56
4.2 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar	60
4.3Grafik ketuntasan TPK.....	62
4.4 Respon siswa terhadap pertanyaan nomor 1	64
4.5 Respon siswa terhadap pertanyaan nomor 2a	64
4.6 Respon siswa terhadap pertanyaan nomor 2b	65
4.7 Respon siswa terhadap pertanyaan nomor 2c	66
4.8 Respon siswa terhadap pertanyaan nomor 3	67
4.9 Respon siswa terhadap pertanyaan nomor 4	67
4.10 Respon siswa terhadap pertanyaan nomor 5	68
4.11 Respon siswa terhadap pertanyaan nomor 6	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Instrumen Penelitian	Halaman
1.1 Lembar Pengelolaan.....	74
1.2 Angket Respon Siswa.....	76
1.3 Soal Uji Coba	78
1.4 Lembar Jawaban.....	85
1.5 Soal Tes Hasil Belajar (THB).....	88
Lampiran II Data-data Penelitian	
2.1 Analisis Uji Coba Tes Hasil Belajar (THB)	92
2.2 Analisis Data	98
1. Pengelolaan Pembelajaran Strategi Pelatihan Laboratorium	98
2. Ketuntasan Hasil Belajar Kognitif	98
3. Angket Respon Siswa.....	100
Lampiran III RPP dan LKPD	
3.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP I)	102
3.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP II)	106
3.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP III).....	110
3.4 Lembar Kerja Peserta Didik I	114
3.5 Lembar Kerja Peserta Didik II	117
3.6 Lembar Kerja Peserta Didik III.....	119
Lampiran IV Foto Penelitian	
4.1 Foto-Foto Pelaksanaan Penelitian	122
Lampiran V Administrasi	
Lampiran VII Biodata Penulis	