

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
DAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING PADA
MATERI POKOK 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



Oleh:

ARIFIN NOOR
NIM : 110 113 0214

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PRODI TADRIS FISIKA
1436 H/2015 M**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Pokok Tekanan Kelas VIII Semester II MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2014/2015

Nama : Arifin Noor

NIM : 110 113 0214

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan MIPA

Program Studi : Tadris Fisika (TFS)

Jenjang : Strata 1 (S.1)

Palangka Raya, 26 Mei 2015
Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Santiani, S.Si, M.Pd
NIP. 19780204 200312 2 001

Hadma Yuliani, M.Pd, M.Si
NIP.

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 Arifin Noor

Palangka Raya, 26 Mei 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 : **Arifin Noor**

NIM : **110 113 0214**

Judul : **Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Pokok 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

Santiani, S.Si, M.Pd
NIP. 19780204 200312 2 001

Hadma Yuliani, M.Pd, M.Si
NIP.

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Pokok Tekanan Kelas VIII Semester II MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2014/2015** Oleh Arifin Noor, NIM. 110 113 0214 telah dimunaqasyahkan oleh Tim Munaqasyah Skripsi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya Pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 10 Juni 2015 M
23 Sya'ban 1436 H

Palangka Raya, Juni 2015

Tim Penguji:

1. **Atin Supriatin, M.Pd** (.....)
Ketua Sidang/Penguji
2. **Suhartono, M.Pd. Si** (.....)
Anggota/Penguji I
3. **Santiani, S.Si, M.Pd** (.....)
Anggota/Penguji II
4. **Hadma Yuliani, M.Pd, M.Si** (.....)
Sekretaris/Penguji

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Palangka Raya,

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

Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Pokok Tekanan Kelas VIII Semester II MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2014/2015.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) aktivitas guru dan siswa saat pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok tekanan, (2) terdapat tidaknya perbedaan yang signifikan keterampilan proses sains siswa antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok tekanan, (3) terdapat tidaknya perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok tekanan.

Penelitian ini menggunakan model rancangan *The Static Group Pretest-Postest Design*. Instrumen yang digunakan adalah lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, tes keterampilan proses sains, tes hasil belajar kognitif siswa. Populasi penelitian adalah kelas VIII semester 2 MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2014/2015, sampel penelitian adalah kelas VIII-C berjumlah 32 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-B berjumlah 36 orang sebagai kelas kontrol. Analisis data pretest dan postest keterampilan proses sains dan THB menggunakan program SPSS versi 17.0 *for windows*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) aktivitas guru pada pembelajaran fisika secara keseluruhan dengan model pembelajaran berbasis masalah termasuk dalam kategori baik dengan persentase nilai rata-rata sebesar 82,06 % dan aktivitas guru pada pembelajaran fisika secara keseluruhan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing termasuk dalam kategori baik dengan persentase nilai rata-rata sebesar 84,11 %. Sementara itu, aktivitas siswa pada pembelajaran fisika secara keseluruhan dengan model pembelajaran berbasis masalah termasuk dalam kategori baik dengan persentase nilai rata-rata sebesar 79,35 % dan aktivitas siswa pada pembelajaran fisika secara keseluruhan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing termasuk dalam kategori cukup baik dengan persentase nilai rata-rata sebesar 74,14 %, (2) berdasarkan analisis uji hipotesis pada *post-test*, *gain* dan *N-gain* keterampilan proses sains menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah di kelas eksperimen dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing di kelas kontrol pada taraf signifikansi 0,05, (3) berdasarkan analisis hipotesis pada *post-test*, *gain* dan *N-gain* THB menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah di kelas eksperimen dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing di kelas kontrol pada taraf signifikansi 0,05.

Kata Kunci : model pembelajaran berbasis masalah, model pembelajaran inkuiri terbimbing, tekanan.

The Implementation of Problems Based Learning Model and Guided Inquiry Learning Model on Pressure Basic Material of VIII Grade on Second Semester at MTsN 2 Palangkaraya on Academic Year 2014/2015

ABSTRACT

This study is aimed to know: (1) the activities of teacher and students while teaching learning by implementing problems based learning model and guided inquiry learning model on pressure basic material, (2) whether any significant difference to students' science process skill to the students who taught by using problems based learning model and guided inquiry learning model on pressure basic material, (3) whether any significant difference of the achievement gained by the students who taught by using problems based learning model and guided inquiry learning model on pressure basic material.

This study used The Static Group Pretest-Posttest Design. The Instrument used was observation sheet of student teacher activity, science process of skill test, students' cognitive achievement. The population was VIII grade on second semester at MTsN 2 Palangka Raya on academic Year 2014/2015 where the sample of study was VIII-C consisted of 32 students as experimental class and VIII-B consisted of 36 students as control. The analysis of pretest and posttest data of science process skill and THB used SPSS program verse 17.0 for windows.

Results of the study showed that: (1) teacher's activity on physics teaching by using problems based learning model had good category on the average percentage 82,06% and the teacher's activity on physics teaching by using guided inquiry learning model on pressure basic material had good category on the average percentage 84,11%. While the students' activities on physics teaching by using problems based learning model had good category on the average percentage 79,35% and the students' activities on physics teaching by using guided inquiry learning model on pressure basic material had good category on the average percentage 74,14%, (2) based on the test of hypothesis analysis of post test, gain and N-gain of science process skill showed that there is no significant difference between the students who taught by using problems based learning model at experimental class and the students who taught by using guided inquiry learning model at control class where it was on the significant level of 0.05, (3) based on the hypothesis analysis on post test, gain and N-gain of THB showed that there was significant difference between the students who taught by using problems based learning model at experimental class and the students who taught by using guided inquiry learning model at control class where it was on the significant level of 0.05

Key Words: Problems based learning model, guided inquiry learning model, pressure.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Pokok Tekanan Kelas VIII Semester II MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2014/2015** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Islam (S.Pd.I). Sholawat serta salam semoga tetap dilimpahkan oleh Allah 'Azza wa Jalla kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarganya dan sahabat-sahabatnya yang telah memberi jalan bagi seluruh alam.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari uluran tangan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu iringan do'a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan, utamanya kepada:

1. Bapak Dr. Ibnu Elmi As Pelu, SH, MH selaku Rektor IAIN Palangka Raya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
2. Bapak Drs. Fahmi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Ibu Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd selaku Wakil Dekan Bidang Akademik IAIN Palangka Raya.

4. Ibu Jumrodah, S.Si, M.Pd selaku ketua Jurusan Pendidikan MIPA IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi. Dan juga selaku validator dalam validasi perangkat pembelajaran dalam proses penyusunan skripsi.
5. Ibu Sri Fatmawati, M.Pd selaku Ketua Prodi Tadris Fisika IAIN Palangka Raya yang telah membantu dan memberikan arahan dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi.
6. Ibu Santiani, S.Si, M.Pd selaku pembimbing I yang selama ini selalu memberi motivasi dan bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini terselesaikan sesuai harapan.
7. Ibu Hadma Yuliani, M.Pd, M.Si selaku pembimbing II yang selama ini selalu memberi motivasi dan bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
8. Bapak Drs. H. Sardimi, M.Ag, selaku Pembimbing Akademik yang selama masa perkuliahan saya berkenan meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan nasehat-nasehat sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan saya dengan baik.
9. Bapak Arif Romadhoni, S.Si, selaku Pengelola Laboratorium Fisika IAIN Palangka Raya yang telah berkenan memberikan izin peminjaman alat laboratorium untuk melaksanakan penelitian.
10. Bapak H. Idayani S.Ag selaku Kepala Sekolah MTsN 2 Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan penulis melakukan penelitian.

11. Ibu Herliani, S.Pd selaku guru IPA MTsN 2 Palangka Raya yang sudah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian skripsi ini.
12. Kawan-kawan ku seperjuangan Program Studi Tadris Fisika angkatan 2011, terimakasih atas kebersamaan yang telah terjalin selama ini, terimakasih pula atas motivasi dan bantuannya, kalian adalah orang-orang yang luar biasa yang telah mengisi bagian dari perjalanan hidupku.
13. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga amal baik yang bapak, ibu dan rekan-rekan berikan kepada penulis mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Penulis menyadari masih banyak keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat serta menambah khasanah ilmu pengetahuan. Amiin Ya Robbal 'Alamiin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Palangka Raya, 27 Mei 2015

Penulis,

ARIFIN NOOR
NIM. 110 113 0214

PERNYATAAN ORISINALITAS

Her&

Bismillahirrahmanirrahim,

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Pokok 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 sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Palangka Raya, 27 Mei 2015

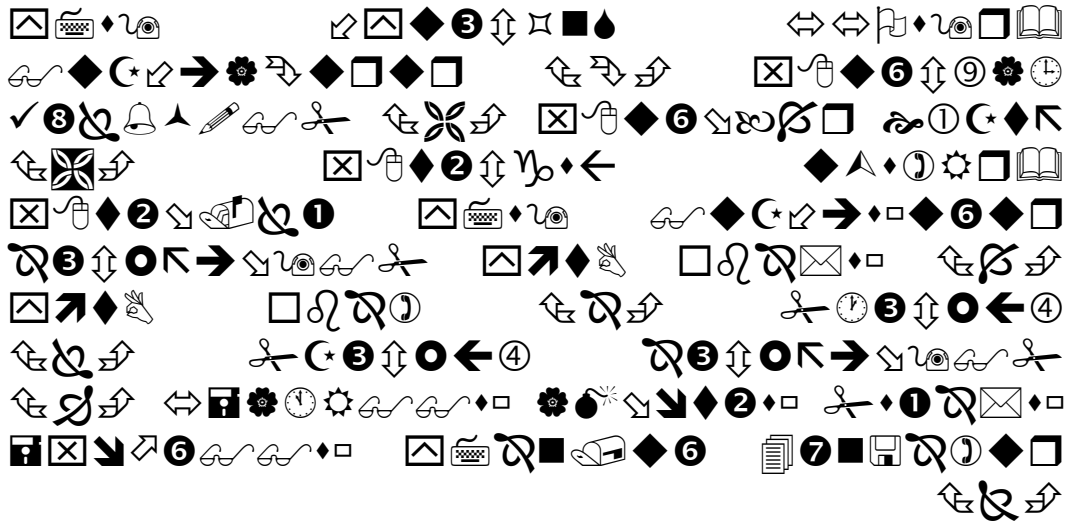
Yang Membuat Pernyataan,

Materai
6000

ARIFIN NOOR
NIM. 110 113 0214

MOTTO

Her&



1. Bukankah kami Telah melapangkan untukmu dadamu?,
2. Dan kami Telah menghilangkan daripadamu bebanmu,
3. Yang memberatkan punggungmu?
4. Dan kami tinggikan bagimu sebutan (nama)mu,
5. Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,
6. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
7. Maka apabila kamu Telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain,
8. Dan Hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap. (Asy-Syarah: 1-8)

PERSEMBAHAN

Her&

SKRIPSI INI KU-PERSEMBAHKAN KEPADA

1. *Ibuku tercinta yang senantiasa mendo'akn kebaikan untuk kami anak-anaknya, Ibu yang tak pernah mendapatkan pendidikan formal yang tinggi seperti kami namun justru jauh lebih hebat, tangguh, dan cerdas daripada kami. Untuk Abah yang telah dipanggil Yang Maha Kuasa saat aku masih anak-anak umur tiga tahun, semoga Abah tenang di sisi-Nya, semoga Abah bangga punya anak-anak seperti kami.*
2. *Kakakku tercinta Kak Juwairiah, yang telah dengan Ikhlas membiayai kuliahku, yang telah berkorban untuk kami, yang senantiasa berharap agar kami adek2nya bias sukses semua.*
3. *Abang dan kakak2ku tersayang, Bang Aspi, Ka Sidah dan Ka Riah yang selalu memberi Support selama ini.*
4. *Kepada teman-teman Tadris Fisika Angkatan 2011 yang selalu kompak, terus berjuang, terus belajar, semangat ngerjai Proposal & Skripsi. Ayo berlomba dalam kebaikan dengan cepat lulus kuliah & buat orang tua kita tersenyum dengan itu.*
5. *Dan seluruh pihak yang tak mungkin disebutkan satu persatu di sini, yang telah membantu dan memotivasiku selama ini.*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
NOTA DINAS	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS	x
MOTTO	xi
PERSEMBAHAN	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Batasan Masalah	7
E. Manfaat Penelitian	8
F. Hipotesis	8
G. Definisi Konsep	9
H. Sistematika Penulisan	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Penelitian Sebelumnya	13
B. Belajar	14
C. Model Pembelajaran	19
D. Model Pembelajaran Berbasis Masalah	20
E. Model Pembelajaran Inkuiri	24
F. Keterampilan Proses Sains	27
G. Keterampilan Proses Dasar	29
H. Hasil Belajar	30
I. Tekanan	31
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	42
B. Wilayah dan Waktu Penelitian	43
C. Populasi dan Sampel	43

D. Tahap – Tahap Penelitian	45
E. Teknik Pengumpulan Data	46
F. Teknik Analisis Data	50
G. Teknik Keabsahan Data.....	56
H. Hasil Uji Coba Instrumen	62
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 63
A. Hasil Penelitian.....	63
B. Pembahasan	92
 BAB V PENUTUP.....	 111
A. Kesimpulan.....	111
B. Saran	112
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Langkah-Langkah Pembelajaran Berbasis Masalah	22
Tabel 2.2 Tahap Pembelajaran Inkuiri	25
Tabel 3.1 Desain Penelitian	43
Tabel 3.2 Jumlah Populasi Penelitian Menurut Kelas dan Jenis	44
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Keterampilan Proses Sains	47
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Penilaian Tes Hasil Belajar (THB) Kognitif Siswa	48
Tabel 3.5 Kriteria Tingkat Aktivitas	51
Tabel 3.6 Klasifikasi Keterampilan Proses Sains Untuk Seluruh Indikator	51
Tabel 3.7 Kriteria Indeks Gain	56
Tabel 3.8 Makna Koefisien Korelasi <i>Product Moment</i>	57
Tabel 3.9 Kategori Reliabilitas Instrumen	59
Tabel 3.10 Kategori Tingkat Kesukaran	60
Tabel 3.11 Klasifikasi Daya Pembeda	61
Tabel 4.1 Rekapitulasi Aktivitas Guru Tiap Pertemuan Kelas Eksperimen	65
Tabel 4.2 Nilai Rata-Rata Aktivitas Guru Kelas Eksperimen	68
Tabel 4.3 Rekapitulasi Aktivitas Guru Tiap Pertemuan Kelas Kontrol	70
Tabel 4.4 Nilai Rata-Rata Aktivitas Guru Kelas Kontrol	72
Tabel 4.5 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Tiap Pertemuan	

	Kelas Eksperimen	74
Tabel 4.6	Rekapitulasi Aktivitas Siswa Tiap Pertemuan	
	Kelas Kontrol.....	78
Tabel 4.7	Nilai Rata-Rata Pretest, Posttest, Gain, Dan N-Gain	
	Keterampilan Proses Sains.....	81
Tabel 4.8	Hasil Uji Normalitas Data Keterampilan Proses Sains Pada	
	Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	83
Tabel 4.9	Hasil Uji Homogenitas Data Keterampilan Proses Sains	
	Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	84
Tabel 4.10	Hasil Uji Beda Keterampilan Proses Sains Pada Kelas	
	Eksperimen dan Kelas Kontrol	85
Tabel 4.11	Nilai Rata-Rata Pretest, Posttest, Gain, dan N-Gain	
	Hasil Belajar	87
Tabel 4.12	Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa Pada Kelas	
	Eksperimen dan Kelas Kontrol	89
Tabel 4.13	Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Siswa Pada Kelas	
	Eksperimen dan Kelas Kontrol	90
Tabel 4.14	Hasil Uji Beda Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen	
	dan Kelas Kontrol	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Besar Tekanan di Semua Arah 32
Gambar 2.2	Menghitung Tekanan Pada Kedalaman h dalam Zat Cair 32
Gambar 2.3	Kolom Air Setinggi h dan Luas Penampang A 34
Gambar 2.4	Dongkrak Hidrolik 35
Gambar 2.5	Paradoks Hidrostatik 36
Gambar 2.6	Manometer Pipa Terbuka 37
Gambar 2.7	Menimbang Benda Yang Tenggelam Di Zat Cair 38
Gambar 2.8	Menghitung Gaya Apung 38
Gambar 2.9	Peristiwa Terapung 40
Gambar 2.10	Peristiwa Tenggelam 41
Gambar 2.11	Peristiwa Melayang 41
Gambar 4.1	Aktivitas Guru Pada Kegiatan Awal Kelas Eksperimen... 66
Gambar 4.2	Aktivitas Guru Pada Kegiatan Inti Kelas Eksperimen 67
Gambar 4.3	Aktivitas Guru Pada Kegiatan Penutup Kelas Eksperimen 67
Gambar 4.4	Nilai Rata-Rata Aktivitas Guru pada Setiap Pertemuan di Kelas Eksperimen 69
Gambar 4.5	Aktivitas Guru Pada Kegiatan Awal Kelas Kontrol 71
Gambar 4.6	Aktivitas Guru Pada Kegiatan Inti Kelas Kontrol 71
Gambar 4.7	Aktivitas Guru Pada Kegiatan Penutup Kelas Kontrol 72
Gambar 4.8	Nilai Rata-Rata Aktivitas Guru pada Setiap Pertemuan

	di Kelas Kontrol	73
Gambar 4.9	Perbandingan nilai Aktivitas Guru Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	73
Gambar 4.10	Aktivitas Siswa Pada Kegiatan Awal Kelas Eksperimen .	76
Gambar 4.11	Aktivitas Siswa Pada Kegiatan Inti Kelas Eksperimen.....	76
Gambar 4.12	Aktivitas Siswa Pada Kegiatan Penutup Kelas Eksperimen.....	77
Gambar 4.13	Aktivitas Siswa Pada Kegiatan Awal Kelas Kontrol	79
Gambar 4.14	Aktivitas Siswa Pada Kegiatan Inti Kelas Kontrol	79
Gambar 4.15	Aktivitas Siswa Pada Kegiatan Penutup Kelas Kontrol....	80
Gambar 4.16	Perbandingan Nilai Aktivitas Siswa Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	80
Gambar 4.17	Perbandingan Nilai Rata-Rata Pretest, Posttest, Gain, N-Gain Keterampilan Proses Sains	82
Gambar 4.18	Perbandingan Nilai Rata-Rata Pretest, Posttest, Gain, N-Gain Tes Hasil Belajar	88

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1 Instrumen Penelitian		
Lampiran	1.1 Soal Uji Coba	116
Lampiran	1.2 Soal Pretest dan Postest.....	132
Lampiran	1.3 Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Model Pembelajaran Berbasis Masalah	144
Lampiran	1.4 Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	150
Lampiran	1.5 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Model Pembelajaran Berbasis Masalah.....	156
Lampiran	1.6 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	162
Lampiran 2 Analisis Data		
Lampiran	2.1 Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	168
Lampiran	2.2 Hasil Pretest, Postest, Gain, N-gain	176
Lampiran	2.3 Analisis Data Menggunakan SPSS Versi 17.0 For Windows.....	178
Lampiran	2.4 Nilai Aktivitas Guru	187
Lampiran	2.5 Nilai Aktivitas Siswa.....	189
Lampiran 3 Perangkat Pembelajaran		
Lampiran	3.1 RPP Kelas Eksperimen.....	195
Lampiran	3.2 RPP Kelas Kontrol	216

Lampiran 3.3	LKS Kelas Eksperimen	237
Lampiran 3.4	LKS Kelas Kontrol	250
Lampiran 4	Foto-Foto Penelitian	263
Lampiran 5	Administrasi Penelitian	

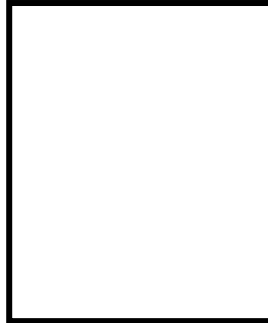
DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, Dodiet, *Statistik Nonparametrik*, Handout.
- Arifin, Zainal, *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011.
- Arikunto, Suharsimi, *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- , *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*, Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2010.
- Aziz, Abdul, *Penerapan Pendekatan Problem Posing dalam Pembelajaran Pokok Bahasan Gerak Lurus Pada Siswa Kelas X Semester 1 SMAN 3 Palangkaraya Tahun ajaran 2012/2013*, (Skripsi STAIN Palangka Raya Tahun 2013).
- Colettaa, Vincent P, *Interpreting FCI scores: Normalized gain, preinstruction scores, and scientific reasoning ability*, 2005, Jurnal Internasional
- Dimiyati dan Mujiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, Jakarta:PT Rineka Cipta, 2002.
- Douglas C. Giancoli, *Fisika*, Jakarta: Erlangga, 2001.
- Hanafiah, Nanang, *Konsep Strategi Pembelajaran*, Bandung: PT Refika Aditama, 2012.
- Ign.Masidjo, *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar Siswa Di Sekolah*, Yogyakarta: Penerbit Kanasius, 1995.
- Isawi, Muhammad Ahmad, *Tafsir Ibnu Mas'ud*, Jakarta: Pustaka Azzam, 2009.
- Kanginan, Marthen, *IPA Fisika Untuk SMP Kelas VIII*, Jakarta: Erlangga, 2002.
- Kurniawan, Dede, *Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Website Pada Konsep Fluida Statis Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI*, (Tesis Tahun 2012).
- Majid, Abdul, *Hadis Tarbawi*, Jakarta: Kencana, 2012.
- Modul, *Keterampilan Proses Sains*.

- Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran Berbasis PAIKEM*, Penerbit Pustaka Banua, 2013.
- Purwanto, Ngalim, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000.
- Riduan dan Sunarto, *Pengantar Statistika*, Bandung: Alfabeta, 2007.
- Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, Bandung: Alfabeta, 2004.
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: Rajawali Press, 2011.
- Sagala, Syaiful. *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2009.
- Sanjaya, Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2011.
- Setiawan, Eko Yuli, *Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep Gelombang Siswa*, (Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia Tahun 2012).
- Siregar, Syofian, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- Sudijono, Anas, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2007.
- , *Statistik untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2009.
- Sukardi, *Metodologi Peneliiian Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Suprijono, Agus, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Supriyadi, Gito, *Pengantar dan Teknik Evaluasi Pembelajaran*, Malang: Intimedia, 2011.
- Surapranata, Sumarna, *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009.
- Susetyo, Budi, *Statistika Untuk Analisis Data Penelitian*, Bandung: Refika Aditama, 2010.

- Syafriyansyah, dkk. *Pengaruh Keterampilan Proses Sains (KPS) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Melalui Metode Eksperimen dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing*, Jurnal.
- Syaodih, Nana, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.
- Tim Redaksi, *Kamus Bahasa Indonesia Untuk Pelajar*, Jakarta: Badan Pengembangan dan pembinaan Bahasa Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan , 2011.
- Tippler, Paul. A, *Fisika Untuk Sains dan Teknik*, Jakarta: Erlangga, 1998.
- Toharudi,Uus, *Membangun Literasi Sains Siswa*, Bandung: Humaniora, 2001.
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada KTSP*, Jakarta: Kencana, 2010.
- , *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Widi, Asih, *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Yeti, *Strategi Pembelajaran Fisika*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2007.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Arifin Noor lahir di Samuda pada tanggal 12 Desember 1992. Dia anak kelima dari lima bersaudara dari orang tuanya Darmansyah dan Hamdah.

Dia memulai studinya ketika berumur enam tahun. Pendidikan sekolah dasar diselesaikannya pada tahun 2005 di SDN-1 Basirih Hilir. Selanjutnya ia melanjutkan studinya di MTsN-1 Mentaya Hilir Selatan pada tahun 2005 dan selesai pada tahun 2008. Kemudian pada tahun 2011, ia menyelesaikan studinya di SMAN-1 Mentaya Hilir Selatan. Selama menjadi siswa di SMAN-1 Mentaya Hilir Selatan, ia pernah menjadi anggota OSIS di Bidang IMTAQ.

Pada tahun 2011, ia melanjutkan studinya di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palangka Raya pada program studi tadaris fisika (TFS) yang telah berganti nama menjadi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya. Ia ingin menjadi guru fisika yang professional di kemudian hari. Pada tahun 2015, dia bersungguh-sungguh dan fokus dalam penulisan skripsinya agar kuliah program S-1 dapat selesai dengan waktu yang diharapkan.