

**Pengaruh Pembelajaran
Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Terhadap
Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi
di Kelas VIII SMP Negeri 1 Palangka Raya**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam*



Oleh :

Nor Hardi Yanti
NIM. 1001130204

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi Di Kelas VIII SMP Negeri 1 Palangka Raya

Nama : Nor Hardi Yanti

NIM : 1001130204

Fakultas : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jurusan : PENDIDIKAN MIPA

Program Studi : PENDIDIKAN FISIKA

Jenjang : STRATA 1 (S1)

Palangka Raya, Mei 2015
Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

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

FITRI DIANA WULANSARI, M.Sc
NIP. 19780616 200604 2 001

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 Nor Hardi Yanti

Palangka Raya, Mei 2015

Kepada
Yth. Ketua Panitia Ujian Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Palangka Raya
di-
Palangka Raya

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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

Nama : **Nor Hardi Yanti**

NIM : **1001130204**

Judul : **Pengaruh Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi Di Kelas VIII SMP Negeri 1 Palangka Raya**

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

FITRI DIANA WULANSARI M.Sc
NIP. 19780616 200604 2 001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **Pengaruh Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi di Kelas VIII SMP Negeri 1 Palangka Raya** Oleh Nor Hardi Yanti, NIM: 1001130204 telah dimunaqasyahkan pada Tim Munaqasyah Skripsi Oleh Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya Pada:

Hari : Jum'at
Tanggal : 12 Juni 2015 M
25 Sya'ban 1436 H

Palangka Raya, Juni 2015

Tim Penguji:

1. **Atin Supriatin, M.Pd** (.....)
Ketua Sidang/Anggota
2. **Sri Fatmawati, M.Pd** (.....)
Anggota
3. **Santiani, S.Si, M.Pd** (.....)
Anggota
4. **Fitri Diana Wulansari, M.Sc** (.....)
Sekretaris/Anggota

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Palangka Raya

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

**Pengaruh Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Eksperimen
Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi, Getaran, Gelombang dan Bunyi
di Kelas VIII SMP Negeri 1 Palangka Raya**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, (2) Hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik dengan menggunakan metode eksperimen (3) korelasi antara hasil belajar afektif dan hasil belajar kognitif (4) korelasi antara hasil belajar psikomotor dan hasil belajar kognitif.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan metode analisis deskriptif dan asosiatif (korelasi). Populasi penelitian adalah kelas VIII SMPN 1 Palangka Raya tahun ajaran 2014/2015, dan sampel penelitian adalah kelas VIII-2 berjumlah 39 siswa yang dipilih secara *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah lembar pengelolaan pembelajaran yang diamati oleh 3 orang pengamat, lembar pengamatan afektif dan psikomotorik siswa diamati oleh 6 orang pengamat, serta tes hasil belajar kognitif siswa. Sebelum dilakukan tes, soal-soal tersebut diujicobakan terlebih dahulu semua butir-butir soal ditentukan tingkat reliabilitas dan validitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal. Analisis data menggunakan program *Microsoft excel* dan *SPSS* versi 17.0 *for windows*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa:

(1) Pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen termasuk dalam kategori baik dengan rata-rata sebesar 3,621 (2) Hasil belajar kognitif setelah menggunakan metode eksperimen pada materi getaran gelombang dan bunyi menunjukkan 76,667% siswa tuntas dan 23,333% siswa tidak tuntas, ketuntasan TPK sebesar 80% tuntas dan 20% tidak tuntas. Hasil belajar afektif dengan nilai sebesar 3,250 dengan kategori baik. Hasil belajar Psikomotor dengan nilai sebesar 3,28 dengan kategori baik. (3) Terdapat korelasi yang positif dan signifikan antara hasil belajar afektif terhadap terhadap hasil belajar kognitif. Koefisien korelasi sebesar 0,656 dalam kategori kuat. (4) Terdapat korelasi yang positif dan signifikan antara hasil belajar psikomotor terhadap terhadap hasil belajar kognitif. Koefisien korelasi sebesar 0,626 dalam kategori kuat.

Kata Kunci : Pembelajaran metode eksperimen, hasil belajar, getaran, gelombang dan bunyi.

The Effect Of Learning Using The Experimental Method To The Learning Outcomes Of Students On Vibration, Waves, And Sound Topic In Class VIII SMP Negeri 1 Palangkaraya

ABSTRACT

This study aims to determine (1) the management of learning by using the method of experiment, (2) the cognitive learning, affective, and psychomotor using an experimental method (3) the correlation between learning outcomes affective and cognitive learning outcomes (4) the correlation between psychomotor learning outcomes and the cognitive learning.

This research is a quantitative research using descriptive method using correlation type. The study population is class VIII SMPN 1 Palangkaraya 2014/2015 school year, and the sample is class VIII-2 amounted to 39 students selected by purposive sampling. The instrument used is the learning management sheets were observed by 3 observers, affective and psychomotor observation sheet the students were observed by six observers, as well as cognitive learning outcomes. Before the test, the questions are tested in advance all the test items specified levels of reliability and validity, distinguishing features and level of difficulty of the questions. Data analysis using Microsoft Excel and SPSS version 17.0 for Windows.

The findings that:

(1) management of learning using the experimental method is included in both categories with an average of 3.621 (2) the cognitive learning after using the experimental method to the material vibrations, sound waves and can complete the 76.677% and 23.333% of students do not complete the thoroughness of TPK amounting to 80% complete and 20% incomplete. Affective learning outcomes with a value of 3.250 with both categories. Psychomotor learning outcomes with a value of 3.28 with a good category (3) there is a positive and significant correlation between affective learning outcomes on the cognitive learning. Correlation coefficient of 0.656 with the strong category. (4) there is a positive and significant correlation between the cognitive learning. Correlation coefficient of 0.626 with both categories.

Keywords: experimental learning methods, learning outcomes, vibration, waves, and sound

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat, taufik dan Hidayah-Nyalah skripsi yang berjudul: **Pengaruh Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi di Kelas VIII SMP Negeri 3 Palangka Raya**, dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ibnu Elmi As Pelu, SH.MH selaku rektor Institut Agama Islam Negeri (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 membantu dalam proses pengesahan skripsi.
3. Ibu Dra.Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd selaku Wakil Dekan Bidang Akademik IAIN Palangka Raya yang telah membantu proses persetujuan dan munaqasah skripsi.
4. Ibu Jumrodah, S.Si, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi
5. Ibu Sri Fatmawati M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Fisika IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan skripsi.
6. Ibu Santiani, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Fitri Diana Wulansari, M.Sc, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini

8. Bapak Drs. H. Sardimi, M.Ag. selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberi motivasi dan membantu proses akademik mulai semester awal hingga tersusunnya skripsi.
9. Bapak/Ibu dosen IAIN Palangka Raya khususnya Program Studi Tadris Fisika yang dengan ikhlas memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
10. Bapak Kepala Perpustakaan dan seluruh karyawan/karyawati IAIN Palangka Raya yang telah memberikan pelayanan kepada penulis selama masa studi.
11. Bapak Kepala pengelola Laboratorium IAIN Palangka Raya yang telah memberikan pelayanan yang baik.
12. Bapak, Jono, S.Pd, MM, selaku Kepala Sekolah SMPN 1 Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian
13. Ibu Tri handayani S.Pd, selaku guru IPA SMPN 1 Palangka Raya yang sudah banyak membantu dalam melakukan observasi dan membantu dalam pelaksanaan penelitian skripsi ini.
14. 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 bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua, terima kasih.

Palangka Raya, Mei 2015

Penulis,

Nor Hardi Yanti

PERNYATAAN ORISINALITAS



Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi di Kelas VIII SMP Negeri 1 Palangkaraya”, adalah benar karya saya sendiri dan bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan.

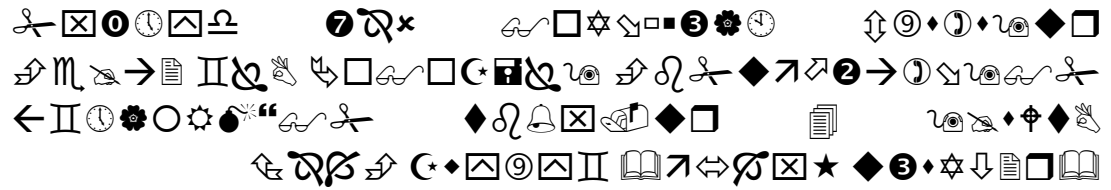
Jika dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran maka saya siap menanggung resiko atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Palangka Raya, Mei 2015
Yang Membuat Pernyataan,

Matrai
6000

Nor Hardi Yanti
NIM. 1001130204

MOTTO



Artinya : dan Sesungguhnya Kami telah mengulang-ulangi bagi manusia dalam Al Quran ini bermacam-macam perumpamaan. dan manusia adalah makhluk yang paling banyak membantah. (al-kahfi ayat 54)

PERSEMBAHAN



Alhamdulillahrabbi'l'amin....

Akhirnya aku sampai ke titik ini, sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku Ya Rabb.....

Tak henti-hentinya hamba mengucapkan syukur padaMu ya Rabb.....

Serta shalawat dan salam kepada Rasulullah SAW dan para sahabat yang mulia.

Atas Ridho Allah, ku persembahkan sebuah karya kecilku ini kepada:

1. Ayah dan Ibuku teristimewa yang sejak kami dilahirkan tak henti-hentinya selalu memberikan semangat dan mendo'akan kebaikan untuk kami anak-anaknya dan selalu memberikan biaya untuk anak-anakmu sampai ketitik ini. Tak ada keluh kesah di wajahmu dalam mengantar anakmu ke gerbang masa depan yang cerah. Restu dan doa dari ayah dan ibu selalu mengiringiku dalam mengggapai cita-cita. Semoga semua jasa dan kebaikan ayah dan ibuku selalu tercatat di sisi Allah. Amin.....
2. Kakak-kakakku tercinta Hadi Kusbianto, Amd. Pelayaran Niaga, Nur Farida, Brigadir Haryono, Ari Mariono, ATT-III Perwira Pelayaran yang selalu memberi dorongan, motivasi untuk menjadi yang lebih baik dan doa kalian yang selalu mengiringiku, tak sekedar dari bibir tapi dari hati yang bersih. Terima kasih telah menjadi kakak yang baik untuk adik-adiknya, dan selalu membiayai disetiap perjalanan ku.
3. Adeku tersayang Nanik Widiyas Tutik menjadi penyemangat dan sumber inspirasi disaat kakakmu kelelahan menyelesaikan skripsi ini. Besar harapanku dapat menjadi contoh yang baik bagimu. Sehingga ade mampu manjadi sosok yang jauh lebih hebat dariku. Semoga ade dapat mengggapai keberhasilanmu dikemudian hari.

4. Teman-teman Tadris Fisika angkatan 2010 (Arnot, Nani, Mei, Mici, Imah, Ci'neng, Wahyu, Mana, Dina, Lia, Ufik, Ardi, Mas Yan, Darmaji Ji, Hery Onci, Gendol, Bro Syam, Tama, Pak Lalu, Pak Fitra, Agus). yang selalu kompak dalam menggapai cita-cita. Kalian adalah ' ' ' besarku selama aku duduk dibangku kuliah. Terima kasih atas do'a dansi dari kalian semua. Semoga kalian dapat menggapai keberhasilan dikemudian hari.
5. Teman-temanku SMKN 3 Paray anak Tata Rias angkatan 2007 (Siti Nurohmah alias sotoi S.Pd, Musdalifah, Diadema Pratiwi S.Pd, Mutiara, Supiyanti, Zero, Juliana S.Pd, Gita Christy, Emilia Christiana, Susiana S.Pd Lucy Kavita Debi, Diana, geng NBF dkk) Terima kasih atas do'a dan motivasi dari kalian semua. Semoga kalian dapat menggapai keberhasilan dikemudian hari
6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu disini, yang telah mendo'akan dan memotivasiku selama ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
NOTA DINAS	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ix
MOTTO	x
PERSEMBAHAN.....	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A.	Lata
r Belakang	1
B.	Rum
usan Masalah.....	4
C.	Hip
otesis.....	5
D.	Bata
san Masalah.....	6
E.....	Tuju
an Penelitian	7
F.....	Man
faat Penelitian	8
G.	Defi
nisi Operasional	8
H.	Siste
matika Penulisan	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A.....	Des
kripsi Teorit	11

1.....	B
elajar dan Pembelajaran.....	11
2.....	Met
ode Pembelajaran.....	14
3.....	Met
ode Eksperimen	16
4.....	Pen
ertian Hasil Belajar	24
5.....	Geta
ran Gelombang dan Bunyi.....	25
A.....	Pene
litan Yang Relevan	43

BAB III METODE PENELITIAN

A.....	Jeni
s dan Metode Penelitian	46
B.....	Lok
asi dan Waktu Penelitian	47
C.....	Pop
ulasi dan Sampel Penelitian.....	48
D.....	Instr
umen Penelitian	49
E.....	Tek
nik Pengumpulan Data.....	57
F.....	Anal
isis Data	59
G.....	Tek
nik Keabsahan Data	68

BAB IV HASIL PENELITIAN

A.....	H
asil Penelitian	75
1.....	Pe
ngelolaan Pembelajaran Fisika Menggunakan Metode	
Eksperimen	75
2.....	H
asil Belajar (Kognitif, Afektif, dan Psikomotor) Siswa	
Menggunakan Metode Eksperimen Pada Materi Getaran,	
Gelombang, dan Bunyi di Kelas VIII SMP Negeri 1 Palangka	
Raya	78

3.....	K
orelasi Hasil Belajar Afektif dan Hasil Belajar Kognitif	88
4.....	K
orelasi Hasil Belajar Psikomotor dan Hasil Belajar Kognitif	94

BAB V PEMBAHASAN PENELITIAN

1.....	Pe
ngelolaan Pembelajaran Fisika Menggunakan Metode Eksperimen	99
2.....	H
asil Belajar (Kognitif, Afektif, dan Psikomotor) Siswa Mengguna-	
kan Metode Eksperimen Pada Materi Getaran, Gelombang, dan	
Bunyi di Kelas VIII SMP Negeri 1 Palangka Raya.....	106
3.....	K
orelasi Hasil Belajar Afektif dan Hasil Belajar Kognitif	114
4.....	K
orelasi Hasil Belajar Psikomotor dan Hasil Belajar Kognitif.....	115

BAB VI PENUTUP

A.....	Kesi
mpulan	117
B.....	Sara
n	118

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

FOTO PENELITIAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	47
Tabel 3.2 Jumlah Populasi Penelitian	48
Tabel 3.3 Kisi-kisi Penilaian Tes Hasil Belajar (THB) Uji Coba Kognitif Siswa	50
Tabel 3.4 Kisi-kisi Penilaian Tes Hasil Belajar (THB) Kognitif Siswa	53
Tabel 3.5 Klasifikasi Rerata Nilai Pengelolaan Pembelajaran	60
Tabel 3.6 Kategori Nilai Afektif.....	62
Tabel 3.7 Kategori Nilai Psikomotorik.....	62
Tabel 3.8 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi	63
Tabel 3.9 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi.....	69
Tabel 3.10 Klasifikasi indeks kesukaran	72
Tabel 3.11 Klasifikasi Daya Pembeda	73
Tabel 4.1 Penilaian Pengelolaan Pembelajaran Menggunakan Metode Eksperimen.....	76
Tabel 4.2 Ketuntasan Tujuan pembelajaran Khusus (TPK).....	80
Tabel 4.3 Hasil Belajar Afektif	83
Tabel 4.4 Hasil Belajar Psikomotorik	85
Tabel 4.5 Konversi Hasil Belajar Afektif.....	87
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas	88

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas.....	90
Tabel 4.8 Hasil Uji Linearitas	91
Tabel 4.9 Koefisien Hasil Belajar Afektif dan Hasil Belajar Kognitif	91
Tabel 4.10 Korelasi Hasil Belajar Afektif dan Hasil Belajar Kognitif	93
Tabel 4.11 Konversi Hasil Belajar Psiokomotorik	94
Tabel 4.12 Hasil Uji Linearitas	95
Tabel 4.13 Koefisien Hasil Belajar Psikomotor dan Hasil Belajar Kognitif	95
Tabel 4.14 korelasi Hasil Belajar psikomotor dan Hasil Belajar Kognitif.....	97

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Bagian-bagian Telinga 25
Gambar 2.2	Bagian-bagian Telinga Proses Mendengar..... 29
Gambar 2.3	Bandul Ayunan 31
Gambar 2.4	Gelombang Transversal 35
Gambar 2.5	Bagian-bagian Gelombang Transversal 36
Gambar 2.6	Panjang Gelombang 37
Gambar 4.1	Penilaian Pengelolaan Pembelajaran Menggunakan metode eksperimen 77
Gambar 4.2	Diagram Ketuntasan Individual Siswa..... 79
Gambar 4.3	Diagram Persentase Ketuntasan Individual Siswa..... 81
Gambar 4.4	Hasil Belajar Afektif Siswa dengan Menggunakan Metode Eksperimen 84
Gambar 4.5	Hasil Belajar Psikomotor Siswa dengan Menggunakan Metode Eksperimen..... 87
Gambar 4.6	Korelasi Antara Hasil Belajar Afektif Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa..... 92
Gambar 4.7	Diagram Pencar Data Hasil Belajar Afektif Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa..... 93
Gambar 4.8	Korelasi Antara Hasil Belajar Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa..... 96

Gambar 4.9 Diagram Pencar Data Hasil Belajar Psikomotor Terhadap Hasil
Belajar Kognitif Siswa 97

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Hasil Uji Coba Instrumen

1.1	Tabel Hasil Uji Coba 1 Soal Tes Hasil Belajar Kognitif	123
1.2	Analisis Uji Coba 1 Soal Tes Hasil Belajar Kognitif.....	125
1.2	Tabel Hasil Uji Coba 2 Soal Tes Hasil Belajar Kognitif	134
1.2	Analisis Uji Coba 2 Soal Tes Hasil Belajar Kognitif.....	136

Lampiran 2 Instrumen Penelitian dan Perangkat Pembelajaran

2.1 RPP 1	141
2.2	RPP 2.....	163
2.3	RPP 3.....	186
2.4	Lembar Pengelolaan Pembelajaran	200
2.5	Lembar Pengamatan Sikap Sosial	211
2.6	Lembar Psikomotor siswa	214
2.7	Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Uji coba 1.....	230
2.8	Soal Tes Hasil Belajar Kognitif Uji coba 2	238
2.9	Soal Tes Hasil Belajar Kognitif	242

Lampiran 3 Analisis Data

3.1	Nilai Hasil Belajar siswa Afektif, Psikomotor dan Kognitif	250
3.2	Hasil Uji normalitas data.....	251
3.3	Uji Homogenitas Hasil Belajar Afektif dan Hasil Belajar Kognitif ...	252
3.4	Uji homogenitas Hasil Belajar Psikomotor dan Hasil Belajar Kognitif	253
3.5	Uji Linearitas Hasil Belajar Afektif dan Hasil Belajar Kognitif	255
3.6	Korelasi <i>Product Moment</i> (r_{xy}) Hasil Belajar Afektif dan Hasil Belajar Kognitif	259
3.7	Uji Linearitas Hasil Belajar Psikomotor dan Hasil Belajar Kognitif	260
3.8	Korelasi <i>Product Moment</i> (r_{xy}) Hasil Belajar Psikomotor dan Hasil Belajar Kognitif	264

Lampiran 4 Administrasi Penelitian

4.1	Surat penunjuk pembimbing skripsi	
4.2	Surat keterangan lulus seminar	
4.3	Catatan hasil seminar	
4.4	Surat ijin observasi awal dari STAIN Palangka raya	
4.5	
	Surat ijin observasi awal dari Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olah Raga Kota Palangka Raya	
4.6	Surat penunjukkan validator instrumen perangkat pembelajaran	
4.7	Lembar pengesahan validasi instrumen	

- 4.8 Surat izin penelitian dari STAIN Palangka raya
- 4.9 Surat izin penelitian dari Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olah Raga Kota Palangka Raya
- 4.10 Surat keterangan telah melakukan penelitian dari SMPN 1 Palangka Raya.

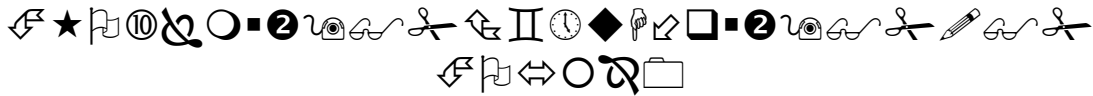
DAFTAR PUSTAKA

- A, Tipler Paul, *Fisika Untuk Sains dan Teknik*, Jakarta: Erlangga, 1998.
- Ahmadi dan khoiru DKK, *Strategi Pembelajaran Sekolah Terpadu” Pengaruh Terhadap Konsep Pembelajaran Sekolah Swasta dan Negeri”*, Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011
- Ahmadi, Abu, Joko Tri Prasetya, *Strategi Belajar Mengajar*, Semarang: Pustaka Setia, 1997.
- Ali, Muhammad, *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2002.
- Arifin, Zainal, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, Bandung, Remaja Rosdakarya, 2012.
- Arikunto, Suharsimi, *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Arikunto. Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi aksara, 2013.
- Aryulina, Diah ,Choirul Musli, dkk, *Biologi 2 SMA dan MA untuk kelas XI*, Jakarta: Erlangga, 2004.
- Azhar, Lalu Muhammad, *Proses Belajar Mengajar Pola CBSA*, Surabaya: Usaha Nasional, 1993.
- Clarke, Jeremi Ward, Robert, dan Roger Linden, *At a Glance Fisiologi*, Jakarta: Erlangga
- Darmodjo, Hendro, Jenny R.E. Kaligis, *Pendidikan IPA 2*, Departemen pendidikan dan kebudayaan direktorat jendral pendidikan tinggi proyek pembinaan tenaga kependidikan 1992/1993.
- Djamarah, Saiful Bahri, *Guru dan Anak didik Dalam Interaksi Edukatif*, Jakarta: Rineka Cipta, 2000 .
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Guru, Tim Abdi, *Sains Fisika 2 untuk SMP kelas VIII*, Jakarta: Erlangga, 2006.

- Ismunandar, I Nyoman Marsih, I Made Padri, dan Ana Ratna Wulan, *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: t.np, 2014.
- Jaya, Ardi Lesmana, “*Penerapan Metode Eksperimen Dengan Pendekatan Induktif Pada Materi Pokok Kalor Kelas X Semester I Man Model Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014*”, skripsi, Palangkaraya, STAIN, 2014.
- Kanginan, Marthen, *Mandiri Fisika 2 Untuk SMP kelas VIII*, Cimahi: Gelora Aksara Pratama, 2008.
- Kariadinata, Rahayu & Maman Abdurrahman, *Dasar-dasar Statistik Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia, 2012.
- Majid, Abdul, *Strategi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- Penyusun, Tim, *Pedoman Penulisan Skripsi STAIN Palangka Raya*, Palangka Raya: STAIN, 2013.
- Permendikbud, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Prasetya, Abu Ahmadi Joko Tri, *SBM (Strategi Belajar Mengajar)*, Bandung: Pustaka Setia, 1997.
- Purwanto, Ngalmim, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Bandung, PT Remaja Rosdakarya, 2008.
- Riduwan, dan Sunarto, *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi Komunitas dan Bisnis*, Bandung, Alfabeta, 2009.
- Ridwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, Bandung: alfabeta, 2010.
- Rohani, Ahmad, *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta, PT Rineka Cipta, 2004.
- Rostiyah NK, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Sabri, Ahmad, *Strategi Belajar Mengajar dan Mikro Teaching*, Ciputat: Ciputat press, 2005.
- Sagala, Syaiful, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2003.
- Sari, Maya, “*Pembelajaran Menggunakan Metode Eksperimen Pokok Bahasan Cahaya Pada Siswa Kelas Viii Semester Ii Mtsn 1 Model Palangka Raya Tahun Ajaran 2010/2011*”, skripsi, Palangkaraya, STAIN, 2011.

- Siregar, Eveline dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Bogor: Ghalia Indonesia, 2002.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Soetomo, *Dasar-Dasar Interaksi Belajar Mengajar*, Surabaya: Usaha Nasional, 1993.
- Sudijono, Anas, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta, PT Raja Grafindo Persada, 2007.
- Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2008.
- Sumarwan, Sumartini, dan Kusmayadi, *Bilingual Science Biology for Junior High School 3*, Jakarta: Erlangga, 2011.
- Sumarwan, Sumartini, Kusmayadi, dkk, *Science for Junior High School Grade VIII 2nd Semester*, Jakarta: Erlangga.
- Supurwoko, *Teori Gelombang I*, Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2012.
- Surya, Yohanes, *Seri Bahan Persiapan Olimpiade Fisika Getaran dan Gelombang*, Tangerang: Kandal, 2009.
- Taufiqurrahman, "Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Pada Pokok Bahasan Gerak Lurus Siswa Kelas X Semester I Tahun Ajaran 2011/2012 Man Model Palangka Raya", Skripsi, Palangka Raya, STAIN, 2011.
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: 2010.
- Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu konsep Strategi dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010.
- Uyanto, Stanislaus S, *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Nor Hardi Yanti
Tempat dan Tanggal Lahir : Jombang, 21 Oktober 1991
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Yos Sudarso No.129
Pendidikan :

No	Pendidikan	Nama sekolah	Tahun lulus
1.	TK	TK Tunas Rimba I Palangka Raya	1998
2.	SD	SDN Pahandut 10 Palangka Raya	2004
3.	SMP	SMPN 6 Palangka Raya	2007
4.	SMK	SMKN 3 Palangka Raya	2010

Orang Tua dan Saudara

- a. Ayah : Muridan
b. Ibu : Mulik Atin
c. Kakak : 1. Hadi Kusbianto, Amd. Pelayaran Niaga
2. Nur Farida
3. Brigadir Haryono
4. Ari Mariono, ATT-III Perwira Pelayaran
d. Adik : Nanik Widiyas Tutik
e. Keponakan : 1. Sazkia Az-Zahra
2. Rizka Halifatul Fatimah
3. Dzaky Irhab

Alamat Orang Tua : Jl. Yos Sudarso No.129 Palangka Raya