



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA
POKOK BAHASAN KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS MELALUI
METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS VI SDN JAMBEARUM 02
KECAMATAN PUGER KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

OLEH :

**DEDY CANDRA PRANATA
NIM. 080210204079**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA
POKOK BAHASAN KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS MELALUI
METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS VI SDN JAMBEARUM 02
KECAMATAN PUGER KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1 PGSD)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

OLEH :

**DEDY CANDRA PRANATA
NIM. 080210204079**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

HALAMAN PENGAJUAN

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA
POKOK BAHASAN KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS MELALUI
METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS VI SDN JAMBEARUM 02
KECAMATAN PUGER KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan
Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
dan Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Nama Mahasiswa : Dedy Candra Pranata
NIM : 080210204079
Angkatan Tahun : 2008
Tempat, Tanggal lahir : Jember, 23 Oktober 1987
Jurusan / Program : Ilmu Pendidikan / S1 PGSD

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. H. M. Sulthon Masyhud, M.Pd
NIP. 19590904 198103 1 005

Dra. Sri Astutik, M.Si
NIP. 19670610 199203 2 002

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tuaku yang aku banggakan dan aku cintai atas doa, semangat, dan kasih sayang yang telah mengiringi langkahku selama menuntut ilmu.
2. Guru-guruku sejak SD sampai Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran.
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

MOTTO

عَلِّمُوا أَوْلَادَكُمْ غَيْرَ مَا عَلَّمْتُمْ فَإِنَّهُمْ خُلِقُوا لِزَمَنِ غَيْرِ زَمَانِكُمْ

Didiklah anak-anak kalian tidak seperti yang dididikkan kepada kalian sendiri,
karena itu mereka diciptakan untuk generasi zaman yang berbeda
dengan generasi zaman kalian (HR. Ali bin Abi Thalib) ¹⁾

¹⁾ <http://katakatabijak.info/kata-kata-mutiara-islam/>

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dedy Candra Pranata

NIM : 080210204079

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Pokok Bahasan Konduktor dan Isolator Panas Melalui Metode Eksperimen pada Siswa Kelas VI SDN Jambearum 02 Kecamatan Puger Kabupaten Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 02 Maret 2012

Yang menyatakan,

Dedy Candra Pranata

NIM. 080210204079

SKRIPSI

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA
POKOK BAHASAN KONDUKTOR DAN ISOLATOR PANAS MELALUI
METODE EKSPERIMEN PADA SISWA KELAS VI SDN JAMBEARUM 02
KECAMATAN PUGER KABUPATEN JEMBER**

Oleh:

Dedy Candra Pranata

NIM. 080210204079

Pembimbing :

Dosen Pembimbing 1 : Prof. Dr. H. M. Sulthon Masyhud, M.Pd

Dosen Pembimbing 2 : Dra. Sri Astutik, M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Pokok Bahasan Konduktor dan Isolator Panas Melalui Metode Eksperimen pada Siswa Kelas VI SDN Jambearum 02 Kecamatan Puger Kabupaten Jember” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

hari, tanggal : Jumat, 02 Maret 2012

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Nuriman, Ph. D
NIP. 19650601 199302 1 001

Dra. Sri Astutik, M.Si
NIP. 19670610 199203 2 002

Anggota I

Anggota II

Prof. Dr. H. M. Sulthon M, M.Pd
NIP. 19590904 198103 1 005

Dra. Khutobah, M.Pd
NIP. 19561003 198003 2 001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, S.H, M.Hum
NIP. 19540712 198003 1 005

RINGKASAN

Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Pokok Bahasan Konduktor dan Isolator Panas Melalui Metode Eksperimen pada Siswa Kelas VI SDN Jambearum 02 Kecamatan Puger Kabupaten Jember ; Dedy Candra Pranata; 080210204079; 2012: 58 Halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Kegiatan pembelajaran yang terjadi di kelas VI SDN Jambearum 02 khususnya dalam pembelajaran IPA masih bersifat konvensional. Pembelajaran yang konvensional hanya berfokus pada bagaimana seorang guru mengajar dan guru sebagai satu-satunya sumber utama pengetahuan sehingga siswa menjadi tidak aktif/pasif. Adanya aktivitas yang cenderung rendah dalam pembelajaran akan berpengaruh juga terhadap hasil belajar siswa. Siswa juga mengaku sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang abstrak karena mereka hanya mendapatkan penjelasan melalui ceramah saja. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dicarikan solusi yang sesuai, yakni dengan menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA.

Metode eksperimen adalah suatu cara mengajar, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang suatu hal; mengamati prosesnya serta menuliskan percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru. Penerapan metode eksperimen dapat memberikan pengalaman belajar secara langsung pada siswa, melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, dan melatih siswa untuk berpikir yang ilmiah (*scientific thinking*). Selain itu dengan eksperimen siswa dapat menemukan bukti kebenaran dari teori yang sedang mereka pelajari.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah: (1) bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar IPA pokok bahasan konduktor dan isolator panas melalui metode eksperimen pada siswa kelas VI SDN Jambearum 02 kecamatan Puger kabupaten Jember? (2) bagaimanakah peningkatan hasil belajar IPA pokok bahasan konduktor

dan isolator panas melalui metode eksperimen pada siswa kelas VI SDN Jambearum 02 kecamatan Puger kabupaten Jember?. Berdasarkan Rumusan Masalah tersebut maka, tujuan dari penelitian ini adalah: 1) meningkatkan aktivitas belajar IPA pokok bahasan konduktor dan isolator panas melalui metode eksperimen pada siswa kelas VI SDN Jambearum 02 kecamatan Puger kabupaten Jember, 2) meningkatkan hasil belajar IPA pokok bahasan konduktor dan isolator panas melalui metode eksperimen pada siswa kelas VI SDN Jambearum 02 kecamatan Puger kabupaten Jember.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI SDN Jambearum 02 kecamatan Puger kabupaten Jember dengan jumlah siswa 14 orang, yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak 2 siklus. Metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Pengambilan data dilakukan mulai tanggal 26 Juli 2011 sampai dengan 12 Desember 2011 dengan subjek penelitian siswa kelas VI SDN Jambearum 02 Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Data yang dikumpulkan berupa penilaian aktivitas dan hasil belajar siswa. Pada siklus I persentase aktivitas belajar siswa sebesar 66,07% dalam kategori aktif. Pada siklus II persentase aktivitas siswa naik sebesar 5,95% menjadi 72,02% dalam kategori aktif. Persentase hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 71,43% dalam katagori baik. Pada siklus II presentase hasil belajar siswa naik sebesar 7,14% menjadi 78,57% dalam katagori baik.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA pokok bahasan konduktor dan isolator panas pada siswa kelas VI SDN Jambearum 02 kecamatan Puger kabupaten Jember.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Pokok Bahasan Konduktor dan Isolator Panas Melalui Metode Eksperimen pada Siswa Kelas VI SDN Jambearum 02 Kecamatan Puger Kabupaten Jember” dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, terima kasih disampaikan kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang dengan penuh kesabaran telah membimbing dalam penyelesaian tugas akhir ini;
5. Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu pengetahuannya dan membimbing dengan penuh kesabaran;
6. Kepala Sekolah, guru, dan siswa kelas VI SDN Jambearum 02;
7. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Tak lupa kritik dan saran membangun diperlukan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 02 Maret 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	6
2.2 Materi Pembelajaran IPA di SD	7
2.3 Metode Pembelajaran	8
2.4 Metode Eksperimen	8
2.5 Media Pembelajaran	11

2.6	Penerapan Metode Eksperimen dengan Media Benda Sederhana dalam Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Isolator dan Konduktor Panas	15
2.7	Aktivitas Belajar	17
2.8	Hasil Belajar	18
2.9	Penelitian yang Relevan	19
2.10	Kerangka Berpikir	21
2.11	Hipotesis Penelitian	22
BAB 3.	METODE PENELITIAN	24
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.2	Subjek Penelitian	24
3.3	Definisi Operasional	25
3.4	Desain Penelitian	25
3.5	Prosedur Penelitian	26
3.6	Metode Pengumpulan Data	29
3.7	Analisis Data	31
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1	Hasil Penelitian	33
4.2	Analisis Data	42
4.3	Pembahasan	52
BAB 5.	PENUTUP	55
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran	55
	DAFTAR PUSTAKA	57
	LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Penerapan Metode Eksperimen dengan Media Benda Sederhana dalam Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Konduktor dan Isolator Panas	16
3.1 Kriteria Keaktifan Siswa	32
3.2 Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	32
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	34
4.2 Persentase Aktivitas Siswa pada Siklus I	42
4.3 Persentase Kualifikasi Aktivitas Siswa pada Siklus I	43
4.4 Persentase Kualifikasi Ketuntasan Hasil Belajar pada Siklus I	44
4.5 Persentase Aktivitas Siswa pada Siklus II	45
4.6 Persentase Kualifikasi Aktivitas Siswa pada Siklus II	46
4.7 Persentase Kualifikasi Ketuntasan Hasil Belajar pada Siklus II	46
4.8 Persentase Peningkatan Kualifikasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II	47
4.9 Persentase Peningkatan Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II	48
4.10 Peningkatan Kualifikasi Ketuntasan Hasil Belajar pada Siklus I dan Siklus II	49
4.11 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa secara Klasikal	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Bagan Kerangka Berpikir Penelitian	21
3.1 Bagan Siklus PTK spiral dari Kemmis dan Taggart	26
4.1 Diagram Presentase Aktivitas Siswa Siklus I	43
4.2 Diagram Kualifikasi Aktifitas Siswa Siklus I	43
4.3 Diagram Kualifikasi Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I	44
4.4 Diagram Presentase Aktivitas Siswa Siklus II	45
4.5 Diagram Kualifikasi Aktifitas Siswa Siklus II	46
4.6 Diagram Kualifikasi Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II	47
4.7 Diagram Peningkatan Kualifikasi Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II	48
4.8 Diagram Peningkatan Aktivitas Siklus I dan Siklus II	48
4.9 Diagram Peningkatan Kualifikasi Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II	50
4.10 Diagram Peningkatan Hasil Belajar pada Sikulus I dan Siklus II	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian	59
B. Pedoman Pengumpulan Data	61
C. Pedoman Wawancara	63
C.1 Lembar Wawancara Guru Sebelum Tindakan	63
C.2 Lembar Wawancara Guru Setelah Tindakan	64
C.3 Lembar Wawancara Siswa Setelah Tindakan	65
D. Lembar Observasi	66
D.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru pada Saat Kegiatan Pembelajaran Melalui Metode Eksperimen dengan Media Benda Sederhana	66
D.2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	68
E. Dokumentasi Nilai Ulangan Harian IPA Siswa	70
F. Silabus	71
G. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	73
G.1 RPP Siklus I (Pertemuan ke-1)	73
G.2 RPP Siklus I (Pertemuan ke-2)	80
G.3 RPP Siklus II	86
H. Lembar Kerja Kelompok	93
H.1 Lembar Kerja Kelompok (Siklus I Pertemuan ke-1)	93
H.2 Lembar Kerja Kelompok (Siklus I Pertemuan ke-2)	95
H.3 Lembar Kerja Kelompok (Siklus II)	97
I. Lembar Kerja Siswa (Individu)	99
I.1 Lembar Kerja Siswa (Siklus I)	99
I.2 Lembar Kerja Siswa (Siklus II)	101
J. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa	102

K.	Hasil Wawancara	103
K.1	Hasil Wawancara Guru Sebelum Tindakan	103
K.2	Hasil Wawancara Guru Setelah Tindakan	105
K.3	Hasil Wawancara Siswa Setelah Tindakan (Siswa yang mendapatka nilai terbaik)	107
K.4	Hasil Wawancara Siswa Setelah Tindakan (Siswa yang mendapatka nilai terendah)	108
L.	Hasil Observasi Aktivitas Guru	109
L.1	Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Saat Kegiatan Pembelajaran Melalui Metode Eksperimen dengan Media Benda Sederhana (Siklus I Pertemuan ke-1)	109
L.2	Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Saat Kegiatan Pembelajaran Melalui Metode Eksperimen dengan Media Benda Sederhana (Siklus I Pertemuan ke-2)	111
L.3	Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Saat Kegiatan Pembelajaran Melalui Metode Eksperimen dengan Media Benda Sederhana (Siklus II)	113
M.	Hasil Observasi Aktivitas Siswa	115
M.1	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I (Pertemuan ke-1)	115
M.2	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I (Pertemuan ke-2)	117
M.3	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	119
N.	Skor Hasil Belajar Siswa (Post Test)	121
N.1	Skor Hasil Belajar Siswa (Siklus I)	121
N.2	Skor Hasil Belajar Siswa (Siklus II)	122
O.	Foto Kegiatan	123
P.	Hasil Kerja Siswa	126
Q.	Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	132
R.	Surat Keterangan Penelitian dari Kepala Sekolah	133
S.	Biodata Mahasiswa	134

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai: 1) latar belakang, 2) rumusan masalah, 3) tujuan penelitian, dan 4) manfaat penelitian. Beberapa hal tersebut akan dijabarkan sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan pengajaran atau latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang. Peranan pendidikan sangat penting untuk menciptakan kehidupan yang cerdas, damai serta demokratis, sehingga pembaharuan pendidikan harus dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Upaya peningkatan mutu pendidikan diharapkan dapat menaikkan harkat dan martabat manusia Indonesia. Untuk mencapai tujuan tersebut pendidikan harus adaptif terhadap perubahan zaman dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Masalah pendidikan merupakan hal yang sangat kompleks. Dimana untuk mencapai tujuannya terdapat berbagai faktor yang mempengaruhinya, salah satunya adalah proses belajar mengajar.

Ada beberapa faktor yang berperan dalam keberhasilan kegiatan belajar mengajar yaitu metode dan media pembelajaran yang digunakan. Faktor – faktor itulah yang perlu diperhatikan agar mutu pendidikan dapat meningkat. Sudjana (2002:153) berpendapat bahwa inti dari proses pengajaran adalah kegiatan belajar peserta didik. Tinggi rendahnya kadar kegiatan belajar banyak dipengaruhi oleh metode mengajar yang digunakan oleh guru. Metode belajar yang baik hendaknya dapat melibatkan peserta didik untuk aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Guru sebagai pengajar dan pembimbing harus mampu memilih dan menerapkan metode