



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MATA
PELAJARAN IPA POKOK BAHASAN SIFAT-SIFAT CAHAYA
MELALUI METODE EKSPERIMEN DAN TEKNIK *MIND*
MAPPING KELAS V SDN TEMPUREJO 07 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

Oleh:

**EkaAniRahayu
NIM 090210204165**

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



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MATA
PELAJARAN IPA POKOK BAHASAN SIFAT-SIFAT CAHAYA
MELALUI METODE EKSPERIMEN DAN TEKNIK *MIND*
MAPPING KELAS V SDN TEMPUREJO 07 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

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

Oleh:

**EKA ANI RAHAYU
NIM 090210204165**

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

PERSEMBAHAN

Puji syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, yang telah membawa kita pada jalan yang terang benderang. Dengan segala ketulusan dan keikhlasan, kupersembahkan karya ini kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Ibunda Suhati dan Ayahanda Moch. Ansori, tiada puisi terindah selain untaian doamu yang selalu menyertai setiap langkahku. Terima kasih atas kasih sayang, nasihat, motivasi dan perjuangannya, semoga Allah memberikan yang terbaik bagi beliau.
2. Guru-guruku sejak Taman Kanak-Kanak sampai dengan Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya dengan penuh ikhlas dan kesabaran.
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.

MOTTO

“Barang siapa menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga. Dan tidaklah berkumpul suatu kaum disalah satu dari rumah-rumah Allah, mereka membaca kitabullah dan saling mengajarkannya diantara mereka, kecuali akan turun kepada mereka ketenangan, diliputi dengan rahmah, dikelilingi oleh para malaiikat, dan Allah akan menyebut-nyebut mereka kepada siapa saja yang ada disisi-Nya. Barang siapa nerlambat-lambat dalam amalannya, niscaya tidak akan bisa dipercepat oleh nasabnya”.

(H.R.Muslim dalam Shahih-nya).

“Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik”.

- Evelyn Underhill

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : Eka Ani Rahayu

NIM : 090210204165

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul:

” Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sifat-Sifat Cahaya Melalui Metode Eksperimen dan Teknik Mind Mapping Kelas V SDN Tempurejo 07 Jember Tahun Pelajaran 2011/2012 ” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan subansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 9 November 2012

Yang menyatakan,

Eka Ani Rahayu
NIM 090210204165

SKRIPSI

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MATA
PELAJARAN IPA POKOK BAHASAN SIFAT-SIFAT CAHAYA
MELALUI METODE EKSPERIMEN DAN TEKNIK *MIND*
MAPPING KELAS V SDN TEMPUREJO 07 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

Oleh:

Eka Ani Rahayu

NIM 090210204165

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Singgih Bektiarso, M. Pd.

Dosen Pembimbing II : Drs. Nuriman, Ph.D.

HALAMAN PENGAJUAN

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA MATA
PELAJARAN IPA POKOK BAHASAN SIFAT-SIFAT CAHAYA
MELALUI METODE EKSPERIMEN DAN TEKNIK *MIND*
MAPPING KELAS V SDN TEMPUREJO 07 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Ilmu Pendidikan dengan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Oleh :

Nama : Eka Ani Rahayu
NIM : 090210204165
Tempat dan Tanggal Lahir : Banyuwangi, 28 Juli 1987
Jurusan/Program : Ilmu Pendidikan/ PGSD

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. Singgih Bektiarso, M. Pd.
NIP. 19610824 198601 1 001

Drs. Nuriman, M.Pd
NIP. 19650601 199302 1 001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul ” *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sifat-Sifat Cahaya Melalui Metode Eksperimen dan Teknik Mind Mapping Kelas V SDN Tempurejo 07 Jember Tahun Pelajaran 2011/2012* ” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari, tanggal : Jumat, 9 November 2012

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Dra. Hj. Khutobah, M.Pd.
NIP. 19561003 198212 2 001

Drs. Nuriman, M.Pd
NIP. 19650601 199302 1 001

Anggota 1:

Anggota 2:

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd
Nip. NIP. 19610729 198802 2 001

Drs. Singgih Bektiarso, M. Pd.
NIP. 19610824 198601 1 001

Mengesahkan,
Dekan FKIP Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sifat-Sifat Cahaya Melalui Metode Eksperimen dan Teknik *Mind Mapping* Kelas V SDN Tempurejo 07 Jember Tahun Pelajaran 2011/2012; Eka Ani Rahayu, 090210204165; 2012; 60 Halaman; Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Univeritas Jember.

Pembelajaran IPA di kelas V SDN Tempurejo 07 Jember tahun pelajaran 2011/2012 cenderung masih menggunakan metode konvensional yaitu ceramah dan penugasan saja, hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas sehingga berakibat terhadap rendahnya hasil belajar siswa. Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah pembelajaran IPA tersebut adalah melalui metode eksperimen dan teknik *mind mapping*, dimana dalam metode eksperimen siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Setelah siswa melakukan eksperimen, kemudian siswa menuangkan temuan-temuan tersebut dalam bentuk catatan berupa *mind mapping*, sehingga rumusan masalah yang muncul adalah “Bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar siswa mata pelajaran IPA pokok bahasan sifat-sifat cahaya melalui metode eksperimen dan teknik *mind mapping* kelas V SDN Tempurejo 07 Jember tahun pelajaran 2011/2012?”, dan “Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA pokok bahasan sifat-sifat cahaya melalui metode eksperimen dan teknik *mind mapping* kelas V SDN Tempurejo 07 Jember tahun pelajaran 2011/2012?”. Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA pokok bahasan sifat-sifat cahaya melalui metode eksperimen dan teknik *mind mapping* kelas V SDN Tempurejo 07 Jember tahun pelajaran 2011/2012.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Tempurejo 07 Jember pada siswa kelas V sebanyak 20 orang siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan. Jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model skema yang berbentuk spiral dari Kemmis dan Mc.Taggart dengan setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, tes dan dokumentasi.

Hasil observasi pada aktivitas belajar siswa selama pembelajaran IPA melalui metode eksperimen dan teknik *mind mapping* menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan. Persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal pada siklus I mencapai 66,8% (kategori aktif), dan pada siklus II mencapai persentase 83,9%, (kategori sangat aktif). Persentase aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 17,1% dari siklus I ke siklus II.

Berdasarkan hasil observasi pada hasil belajar siswa selama pembelajaran IPA melalui metode eksperimen dan teknik *mind mapping* menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Persentase hasil belajar siswa pada siklus I mencapai 60%, sedangkan pada siklus II mencapai 85 %. Dengan demikian peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 15%,

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran IPA melalui metode eksperimen dan teknik *mind mapping* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pokok bahasan Sifat-sifat cahaya di SDN Tempurejo 07 Jember tahun pelajaran 2011/2012. Oleh karena itu diharapkan guru-guru yang ada di sekolah tersebut menjadikan metode eksperimen dan teknik *mind mapping* sebagai alternatif metode pembelajaran dan variasi dalam kegiatan belajar mengajar agar siswa aktif dan tertarik dan pembelajaran yang dilakukan.

PRAKATA

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sifat-Sifat Cahaya Melalui Metode Eksperimen dan Teknik *Mind Mapping* Kelas V SDN Tempurejo 07 Jember Tahun Pelajaran 2011/2012”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Jember;
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Jember;
3. Ketua Jurusan Ilmu pendidikan FKIP Universitas Jember
4. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) FKIP Universitas Jember;
5. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya dalam memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
6. Kepala Sekolah, guru dan siswa kelas V SDN Tempurejo 07 Jember;
7. Semua pihak yang telah membantu baik tenaga maupun pikiran dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember , November 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Hakikat Pembelajaran IPA di SD	7
2.2 Metode Pembelajaran	9
2.3 Metode Eksperimen	10
2.4 Teknik Pembelajaran <i>Mind Mapping</i>	13
2.5 Aktivitas Belajar Siswa	19
2.6 Hasil Belajar	20
2.7 Kerangka Berpikir	23
2.8 Hipotesis Tindakan	24

BAB 3. METODE PENELITIAN	26
3.1 Subjek Penelitian	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.3 Definisi Operasional	27
3.4 Desain Penelitian	28
3.5 Prosedur Penelitian	29
3.5.1 Tindakan Pendahuluan.....	29
3.5.2 Pelaksanaan Siklus I	30
a. Perencanaan	30
b. Pelaksanaan dan Tindakan	30
c. Observasi	31
d. Refleksi	31
3.5.3 Pelaksanaan Siklus II	31
a. Revisi Perencanaan	32
b. Pelaksanaan dan Tindakan	33
c. Observasi	33
d. Refleksi	33
3.6 Metode Pengumpulan Data	33
3.6.1 Observasi.....	34
3.6.2 Wawancara.....	34
3.6.3 Tes	35
3.6.4 Dokumentasi	35
3.7 Analisis Data	36
3.7.1 Aktivitas Siswa	36
3.7.2 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	37
BAB.4 HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Hasil Penelitian	38
4.1.1 Gambaran Umum Kondisi Sekolah	38
4.1.2 Tindakan Pendahuluan	38

4.1.3 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	39
4.2 Pelaksanaan Siklus	40
4.2.1 Pelaksanaan Siklus I	40
a. Revisi Perencanaan	40
b. Pelaksanaan dan Tindakan	40
c. Observasi	43
d. Refleksi	46
4.2.2 Pelaksanaan Siklus II	49
a. Revisi Perencanaan	49
b. Pelaksanaan dan Tindakan	49
c. Observasi	51
d. Refleksi	53
4.3 Analisis Data	53
4.3.1 Analisis Data Hasil Observasi	55
4.3.2 Analisis Data Hasil Tes	57
4.4 Pembahasan	59
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Contoh Gambar Peta Pikiran (<i>mind mapping</i>)	16
2.2 Bagan Kerangka Berpikir	21
3.1 Model Skema Penelitian Kemmis dan Mc. Taggart	26
4.1 Diagram Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	46
4.2 Diagram Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I	47
4.3 Diagram Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	53
4.4 Diagram Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II	54
4.5 Diagram Rekapitulas Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II	56
4.6 Diagram Peningkatan Rata-Rata Aktivitas Siswa Secara Klasikal	57
4.7 Perbandingan Hasil Tes Siklus I dan II	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kategori Aktivitas Siswa dan Guru.....	36
3.2 Kriteria Ketuntasan Belajar Siswa	37
4.1 Jadwal Penelitian	39
4.2 Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	45
4.3 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I	46
4.4 Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	52
4.5 Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II	53
4.6 Persentase Hasil Analisis Analisis Aktivitas Siswa	55
4.7 Persentase Rata-Rata Aktivitas Siswa Secara Klasikal	56
4.8 Perbandingan Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dan II	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Peneitian	66
B. Pedoman Pengumpulan Data	68
C. Pedoman Wawancara	70
D. Lembar Observasi Aktivitas Guru	74
E. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	76
F. Lembar Pengamatan Berkarakter	78
G. Lembar Pengamatan Keterampilan Sosial	79
H. Daftar Absensi Siswa	80
I. Data Nilai Ulangan Harian Siswa Mata Pelajaran IPA.....	81
J. Pembagian Siswa menurut Kemampuan Akademik	82
K. Daftar Nama Kelompok	83
L. Silabus	84
M. RPP 1	86
N. RPP 2	96
O1. LKK	107
O2. Kunci Jawaban LKK	118
P1. LKS	122
P2. Kunci LKS	130
Q1. Soal Evaluasi	134
Q2. Kunci Jawaban Soal Evaluasi	136
Q3. Kisi-Kisi Soal Evaluasi	138
Q4. Pedoman Soal Evaluasi	140
R1. Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I	142
R2. Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II	144
R3. Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I	146

R4. Hasil Analisis Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I	148
S. Hasil Pengamatan Berkarakter	150
T. Hasil Pengamatan Keterampilan Sosial	152
U. Hasil Analisis Hasil Belajar Siswa	154
V. Hasil Analisis Guru	156
W. Hasil Wawancara	158
X1. Hasil LKK Siswa	164
X2. Hasil LKS Siswa	175
X3. Hasil tes siswa	176
Y. Foto Kegiatan	178