

**IMPLEMENTASI METODE EKSPERIMEN SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SAINS MATERI POKOK ENERGI DAN PERUBAHANNYA  
MEMBEDAKAN GERAK BENDA DAN PENYEBAB BENDA BERGERAK  
SISWA KELAS I SEMESTER GENAP MI NURUL HUDA MAGELANG  
TAHUN PELAJARAN 2011 / 2012**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam  
dalam Ilmu Pendidikan Islam



Oleh :  
**EFI YULIANI**  
NIM : 093911185

**FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2012**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang Bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Efi Yuliani

NIM : 093911185

Jurusan : Pendidikan Agama Islam

Program Study : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri,  
kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang,

Saya yang menyatakan,

**Efi Yuliani**

NIM : 093911185



KEMENTERIAN AGAMA R.I.  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
PROGRAM PENINGKATAN KUALIFIKASI SARJANA S.I. BAGI GURU  
MI DAN PAI PADA SEKOLAH MELALUI DUAL MODE SYSTEM

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Telp. 0247601295 Fax. 7615387 Semarang

**PENGESAHAN**

Naskah skripsi dengan :

Judul : Implementasi Metode Eksperimen sebagai Upaya meningkatkan Hasil Belajar Sains Materi Pokok Energi dan perubahannya siswa Kelas I Semester Genap MI Nurul Huda Magelang tahun pelajaran 2010/2011

Nama : Efi Yuliani

NIM : 093911185

Jurusan : Pendidikan Agama Islam.

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah diujikan dalam sidang munaqasah oleh Dewan penguji dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Islam.

Semarang, 30 Mei 2012

DEWAN PENGUJI



Ketua,

Sua'i'i, M.Ag  
NIP. 19700531996031003

Sekretaris,

Drs. H. ACH. Hasmi Hashona, MA  
NIP. 1964030819930310002

Penguji I,

Lianah, S.Pd. M.Pd  
NIP. 195903131981032007

Penguji II,

Atik Rahmawati, M.Si  
NIP. 197505162006042002

Pembimbing,

Hi. Tuti Qurrotul Aini, M.SI.  
NIP. 197210167997032001

## NOTA DINAS

Semarang,  
Kepada  
Yth. Dekan STAIN  
IAIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum wr.wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : Implementasi Metode Eksperimen sebagai Upaya meningkatkan Prestasi Belajar Sains Materi Pokok Energi dan perubahannya siswa Kelas I Semester Genap MI Nurul Huda Magelang tahun pelajaran 2010/2011  
Nama : Efi Yuliani  
NIM : 093911185  
Jurusan : Pendidikan Agama Islam.  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasah.

*Wassalamu'alaikum wr.wb.*

Pembimbing.



Hi. Tuti Qurrotul Aini, M.SI.  
NIP.197210167997032001

## ABSTRAK

Judul : Implementasi Metode Eksperimen sebagai Upaya meningkatkan Hasil Belajar Sains Materi Pokok Energi dan perubahannya membedakan gerak benda dan penyebab benda bergerak siswa Kelas I Semester Genap MI Nurul Huda Magelang tahun pelajaran 2010/2011  
Penulis : Efi Yuliani  
NIM : 093911185

Skripsi Penelitian Tindakan Kelas ini dilatarbelakangi rendahnya hasil belajar Sains materi pokok energi dan perubahannya pada peserta didik kelas 1 di MI Nurul Huda Magelang dengan menggunakan metode eksperimen yang pada kegiatan pembelajaran sebelumnya guru menggunakan metode ceramah. Penelitian tindakan kelas ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan: (1) Bagaimana implementasi metode eksperimen dalam meningkatkan prestasi belajar Sains materi pokok Energi dan Perubahannya pada peserta didik kelas 1 semester genap MI Nurul Huda Magelang tahun pelajaran 2010/2011? (2) Apakah implementasi metode eksperimen pada mata pelajaran sains materi pokok energi dan perubahannya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas I MI Nurul Huda semester genap tahun pelajaran 2010/2011? Permasalahan tersebut dibahas dalam Penelitian tindakan Kelas yang dilaksanakan di MI Nurul Huda Magelang.

Teknik pengumpulan data dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah tes dan non tes. Semua data dari tes di analisis dengan teknik skor benar salah dengan rumus sistem denda dan tipe menjodohkan. Untuk teknik non tes dianalisis dengan menggunakan rumus yaitu nilai akhir adalah skor perolehan dibagi skor maksimal.

Penelitian Tindakan Kelas ini menunjukkan bahwa (1) implementasi metode eksperimen yang optimal dalam kegiatan pembelajaran Sains Materi Pokok Energi dan perubahannya kelas I MI Nurul Huda Magelang merupakan metode pembelajaran yang efektif dan menyenangkan serta merupakan langkah yang dapat mempermudah peserta didik memahami materi yang disampaikan. (2) implementasi metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran Sains kelas I dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas I MI Nurul Huda Magelang.

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian tindakan kelas ini Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan akan bermanfaat bagi pengembangan mata pelajaran sains dan menambah khasanah bagi dunia pendidikan. Sedangkan secara praktis hasil penelitian ini dapat digunakan: (1) Bagi peserta didik kelas I, memberi pengalaman nyata serta sebagai sarana meningkatkan motivasi dalam mengikuti pembelajaran sains dan hasil belajarnya. (2) Bagi guru MI kelas I, Memberi motivasi guru untuk lebih kreatif dalam menentukan metode pembelajaran yang dapat menjadi stimulus bagi perkembangan potensi peserta didik serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta sebagai bahan masukan bahwa metode eksperimen dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar sains. (3) Bagi Sekolah, Memberi masukan dalam meningkatkan mutu pembelajaran yang aktif dan inovatif dan sebagai sarana untuk pengembangan dan peningkatan profesi guru

Berdasarkan kajian teoretik menurut Djamarah Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Sedangkan menurut Syaodih dan Ibrahim berpendapat bahwa eksperimen sering dilakukan dalam pengajaran bidang studi IPA, dimana

metode ini merupakan unsur pokok dalam pendekatan *inquiry* dan *discovery* (belajar dengan menemukan)

Berdasarkan hasil analisis terdapat peningkatan ketuntasan klasikal pada pra siklus ketuntasan klasikal peserta didik 25%, pada siklus 1 terdapat peningkatan ketuntasan klasikal 57,1% , dan pada siklus 2 terjadi peningkatan yaitu 82,1%

Berdasar hasil penelitian pada siklus 1 dan siklus 2 dapat diambil kesimpulan bahwa bahwa implementasi metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar sains materi materi pokok energi dan perubahan pada peserta didik di Madrasah Ibtidaiyah kelas 1.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad S.A.W, keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang senantiasa mengharapkan syafa'atnya di akhirat nanti.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud baik tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Muhibbin, M.Ag selaku Rektor IAIN Walisongo Semarang.
2. Dr. Suja'i, M.Ag selaku Dekan IAIN Walisongo Semarang.
3. Hj. Tuti Qurrotul Aini, M.SI. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta memberikan kemudahan penulisan skripsi ini.
4. Dewan penguji yang telah banyak memberi masukan serta pengarahan dalam penulisan skripsi ini
5. Bapak Ibu Dosen IAIN Walisongo Semarang yang telah banyak memberikan Ilmu dan telah menjadi teman diskusi yang baik.
6. Staf perpustakaan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang yang telah membantu dalam peminjaman buku.
7. Drs. Muhroji, S.Ag, selaku kepala Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda beserta seluruh dewan guru yang telah banyak membantu selama penulis melaksanakan penelitian
8. Suamiku tercinta mas Rochmad yang selalu memberi dorongan semangat, motivasi, dan kembar tersayang Firani Eka Rahmawan dan Firani Eka Rahmawati yang menjadi sumber inspirasi dan yang selalu melantunkan doa serta pemberi semangat dalam setiap langkahku.
9. Semua teman di Kampus IAIN Walisongo Semarang
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini

Atas jasa dan budi baik yang telah mereka berikan. Penulis hanya memanjatkan doa kepada Allah SWT semoga mendapat balasan yang berlipat ganda.

Akhirnya disampaikan bahwa tak ada sesuatu yang sempurna, untuk itulah dengan segala kerendahan hati kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan. Amien.

Semarang,

Penulis

Efi Yuliani



## **MOTTO**

“Didiklah anakmu dengan kesungguhan karena ia akan hidup yang berbeda dari zamanmu.

Tiada suatu pemberianpun yang lebih utama dari orang tua kepada anaknya, selain pendidikan yang baik” (HR. Hakim)

Amatilah pikiranmu, karena ia akan menjadi ucapanmu  
Amatilah ucapanmu, karena ia akan menjadi tindakanmu  
Amatilah tindakanmu, karena ia akan menjadi kebiasaanmu  
Amatilah kebiasaanmu, karena ia akan menjadi karaktermu  
Amatilah karaktermu, karena ia akan menjadi nasibmu”

## **PERSEMBAHAN :**

Sebagai ungkapan terima kasih, karya ini kupersembahkan kepada

- Bapak dan Ibu tercinta yang telah melahirkan, merawat dan mengasuhku dengan penuh kasih sayang.
- Suamiku tercinta Mas Rochmad yang dengan gigih memberikan dorongan semangat, motivasi dan yang selalu menjadi sandaran hidupku.
- Si kembar tersayang, Firani Eka Rahmawan dan Firani Eka Rahmawati yang menjadi sumber inspirasi dan yang selalu melantunkan doa serta pemberi semangat disetiap langkahku.
- Adikku Iwan dan Kelik yang selalu memberiku dukungan.
- Sahabat-sahabat seperjuangan yang telah menjadi teman ceritaku dalam suka maupun duka.
- Almamaterku IAIN Walisongo Semarang.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
NOTA PEMBIMBING .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
MOTTO .....	ix
PERSEMBAHAN .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Pembatasan Masalah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
A. Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Prestasi Belajar	
Sains Materi Pokok Energi dan Perubahan .....	8
1. Metode Eksperimen .....	8
2. Prestasi Belajar Sains Materi Pokok Energi dan	

Perubahannya .....	12
3. Hubungan antara metode eksperimen dengan prestasi belajar sains materi pokok energi dan perubahannya .....	23
B. Penelitian yang Relevan .....	24
C. Hipotesis Tindakan .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. Seting Penelitian .....	26
B. Sumber Data .....	26
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A. Deskripsi Kondisi Awal .....	41
B. Deskripsi Hasil Siklus I .....	44
C. Deskripsi Hasil Siklus 2 .....	54
D. Pembahasan .....	64
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>67</b>
A. Kesimpulan .....	67
B. Saran .....	68
C. Penutup .....	69

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Nilai Sains peserta didik Pra-Siklus .....	27
Tabel 3.2 Klasifikasi Kategori Tingkatan dan Prosentase .....	33
Tabel 4.1 Nilai Pra Siklus .....	42
Tabel 4.2 Nilai Siklus 1 .....	47
Tabel 4.3 Observasi aktifitas sains peserta didik .....	49
Tabel 4.4 Deskripsi aktifitas Belajar sains Siklus I .....	51
Tabel. 4.5 Lembar observasi implementasi metode eksperimen .....	52
Tabel 4.6 Nilai Sains Siklus 2 .....	56
Tabel 4.7 Observasi aktifitas sains peserta didik .....	59
Tabel 4.8 Deskripsi aktifitas Belajar sains Siklus 2 .....	60
Tabel 4.9 Lembar observasi implementasi metode eksperimen .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Spiral Penelitian Tindakan Kelas .....	36
Gambar 4.1	Grafik Batang peningkatan prestasi belajar sains siklus 1 .....	49
Gambar 4.2	Grafik Batang observasi aktifitas Sains siklus 1 .....	51
Gambar 4.3	Grafik Batang peningkatan prestasi belajar sains siklus .....	59
Gambar 4.4	Grafik Batang observasi aktifitas Sains siklus 2 .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Daftar peserta didik .....	
Kisi-kisi tes MI Nurul Huda .....	
Rencana pelaksanaan pembelajaran .....	
Lembar kerja .....	
Rencana pelaksanaan pembelajaran .....	
Lembar kegiatan peserta didik .....	
Lembar Pengamatan .....	