

**EFEKTIVITAS METODE EKSPERIMEN DENGAN  
PENDEKATAN *SCIENTIFIC* PADA HASIL BELAJAR  
PESERTA DIDIK MATA PELAJARAN IPA MATERI POKOK  
SIFAT-SIFAT BENDA DI KELAS III MI MATHALIBUL  
HUDA MLONGGO JEPARA TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah



Oleh:

**MAHIDATUL FIKRIYYAH**  
NIM: 113911080

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2016**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

**Nama** : Mahidatul Fikriyyah  
**NIM** : 113911080  
**Jurusan** : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah  
**Program studi** : S1 PGMI

menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**EFEKTIVITAS METODE EKSPERIMEN DENGAN  
PENDEKATAN *SCIENTIFIC* PADA HASIL BELAJAR  
PESERTA DIDIK MATA PELAJARAN IPA MATERI POKOK  
SIFAT-SIFAT BENDA DI KELAS III MI MATHALIBUL  
HUDA MLONGGO JEPARA TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 26 Januari 2016

Pembuat Pernyataan,



**Mahidatul Fikriyyah**  
NIM. 113911080



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO**  
**FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
Jl. Prof. Hamka (Kampus 2) Ngaliyan Telp. 024-7601295  
Fax. 7615387 Semarang 50185

### PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Efektivitas Metode Eksperimen dengan Pendekatan *Scientific* pada Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPA Materi Pokok Sifat-Sifat Benda Di Kelas III MI Mathalibul Huda Mlonggo Jepara Tahun Pelajaran 2015/2016

Penulis : Mahidatul Fikriyyah

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah

Program studi : S1 PGMI

Telah diujikan dalam sidang munaqasah oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah.

Semarang, 28 Januari 2016

### DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang,

Sekretaris Sidang,

  
**Dr. Fahrurrozi, M.Ag**

NIP. 19770816 200501 1003

  
**Fatkuroji, M.Pd**

NIP. 19770415 200701 1032

Penguji I

Penguji II,

  
**H. Fahrur Rozi, M.Ag**

NIP. 19691220 199503 1001

  
**Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd**

NIP. 19810718 200912 2002

Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
**Joko Budi Poernomo, M.Pd.**

NIP. 19760214 200801 1 001

  
**Ratih Rizqi Nirwana, S.Si, M.Pd.**

NIP. 19810414 200501 2 003

## NOTA DINAS

Semarang, 10 Desember 2015

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

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

Judul : **Efektivitas Metode Eksperimen dengan Pendekatan *Scientific* pada Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPA Materi Pokok Sifat-Sifat Benda di Kelas III MI Mathalibul Huda Mlonggo Jepara Tahun Pelajaran 2015/ 2016**

Penulis : Mahidatul Fikriyyah  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah  
Program studi : S1 PGMI

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diajukan dalam Sidang Munaqosyah.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Pembimbing I



**Joko Budi Poernomo, M.Pd**  
NIP. 19760214 200801 1 001

## NOTA DINAS

Semarang, 26 Januari 2016

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

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

Judul : **Efektivitas Metode Eksperimen dengan Pendekatan *Scientific* pada Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPA Materi Pokok Sifat-Sifat Benda di Kelas III MI Mathalibul Huda Mlonggo Jepara Tahun Pelajaran 2015/ 2016**

Penulis : Mahidatul Fikriyyah  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah  
Program studi : S1 PGMI

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diajukan dalam Sidang Munaqosyah.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Pembimbing II



**Ratih Rizqi Nirwana, S. Si, M. Pd**  
NIP. 19810414 200501 2 003

## ABSTRAK

Judul : **Efektivitas Metode Eksperimen dengan Pendekatan *Scientific* pada Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPA Materi Pokok Sifat-Sifat Benda di Kelas III MI Mathalibul Huda Mlonggo Jepara Tahun Pelajaran 2015/2016**

Penulis : Mahidatul Fikriyyah

NIM : 113911080

Skripsi ini membahas tentang efektivitas metode eksperimen dengan pendekatan *scientific* pada hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA materi pokok sifat-sifat benda di kelas III MI Mathalibul Huda Mlonggo Jepara. Kajian yang dilatarbelakangi oleh proses pembelajaran di MI Mathalibul Huda Mlonggo masih didominasi oleh guru sehingga peserta didik kurang aktif karena masih menggunakan metode ceramah dengan pendekatan konvensional. Hal tersebut kurang menunjang pembelajaran IPA, karena IPA bukan hanya penguasaan pengetahuan saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan, sehingga hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA masih banyak yang di bawah KKM.

Berdasarkan permasalahan tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah metode eksperimen dengan pendekatan *scientific* efektif pada hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA materi pokok sifat-sifat benda di kelas III MI Mathalibul Huda Mlonggo Jepara tahun pelajaran 2015/2015?. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas metode eksperimen dengan pendekatan *Scientific* pada hasil belajar mata pelajaran IPA materi pokok sifat-sifat benda di kelas III MI Mathalibul Huda Mlonggo Jepara tahun pelajaran 2015/2016. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas III MI Mathalibul Huda Mlonggo, kelas III A sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas III B sebagai kelas kontrol.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu melalui metode tes, observasi, dan dokumentasi. Metode tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar kognitif peserta didik kelas eksperimen dan kontrol sebelum dan sesudah diberi perlakuan yang berbeda. Metode observasi digunakan untuk mendapatkan data saat proses pembelajaran. Metode dokumentasi digunakan untuk

memperoleh nama dan jumlah peserta didik MI Mathalibul Huda Mlonggo kelas eksperimen, kontrol dan kelas uji coba, serta foto-foto saat penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan *scientific* efektif pada hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPA materi pokok sifat-sifat benda di kelas III MI Mathalibul Huda Mlonggo Tahun Pelajaran 2015/2016. Rata-rata nilai *posstest* IPA kelas eksperimen (Kelas III A) lebih baik dari pada rata-rata nilai *posstest* IPA kelas kontrol (Kelas III B). Rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar **75,68** sedangkan rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol sebesar **65,12**. Melalui uji-t yang dilakukan dengan taraf signifikan 5% didapat  $t_{hitung}(2,688) > t_{tabel}(1,675)$ . Adapun persentase peserta didik yang mencapai KKM pada kelas eksperimen yaitu 79% kategori efektif dan kelas kontrol sebesar 65% kategori cukup afektif.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil ‘Alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan semesta alam atas segala limpahan rahmat, taufiq, hidayah serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir akademik dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada beliau junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan bagi kita, beserta keluarganya, sahabat-sahabatnya dan seluruh pengikutnya hingga akhir zaman.

Proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Raharjo, M.Ed.St, sebagai Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
2. Bapak H. Fakrur Rozi, M.Ag, sebagai Ketua Jurusan PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang, yang telah memberi izin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi
3. Bapak Fatkhuroji, M.Pd, sebagai Dosen Wali Studi yang senantiasa membimbing penulis selama masa studi.
4. Bapak Joko Budi Poernomo, M.Pd, sebagai pembimbing I dan Ibu Ratih Rizqi Nirwana, S.Si,M.Pd. sebagai pembimbing II yang telah membimbing penulis dengan sangat baik dan sabar, dan meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Selama proses bimbingan, penulis mendapatkan banyak sekali ilmu, terima kasih banyak.
5. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada peneliti selama di bangku kuliah.
6. Bapak Ahmad Mulhadi,S.Pd.I,MM, selaku kepala sekolah MI Mathalibul Huda Mlonggo yang telah memberikan izin penelitian, Bapak Sholikul Huda serta Ibu Aminah,S.Pd.I (wali kelas III A) dan Bapak M. Syahrul Anam,S.Pd.I (wali kelas III B)



yang telah memberikan izin dan bimbingannya dalam proses penelitian di kelas III.

7. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Maskan dan Ibu Nur Hidayati yang tak hentinya memberikan kasih sayang, dukungan, do'a dan memberi perhatian yang tak terhingga kepada penulis.
8. Adik-adikku tersayang Kholifatuz Zakiyyah dan M. Fatihun Nuha yang selalu memberi motivasi dan semangat kepada penulis.
9. Sahabat-sahabatku Atika, Iyas, Anti, Fadil, Leni, Amel, Dyah dan Mila yang selalu memberi semangat, memotivasi, membantu, dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-temanku PGMI B 2011, teman seperjuangan selama perkuliahan yang telah memberi semangat kepada penulis. Teman-teman kos savira 24, tim PPL semester gasal 2014/2015 di SD Islam Al Azhar 29, dan tim KKN ke-64 posko 53 Desa Ketitang, Kec. Jumo, Kab. Temanggung yang memberikan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Kepada semua pihak yang telah membantu, penulis tidak dapat memberikan apa-apa hanya untaian terima kasih serta iringan doa, semoga Allah SWT. membalas semua amal kebaikan mereka dengan sebaik-baik balasan. Pada akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, dan pembaca pada umumnya. Amin.

Semarang, 26 Januari 2016  
Penulis

**Mahidatul Fikriyyah**  
NIM. 113911080

## DAFTAR ISI

	halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>NOTA PEMBIMBING</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teori .....	9
1. Metode Eksperimen .....	9
a. Pengertian metode eksperimen .....	9
b. Tahap-tahap metode eksperimen .....	10
c. Kelebihan dan kekurangan metode eksperimen .....	11
2. Pendekatan <i>Scientific</i> .....	12
a. Pengertian pendekatan <i>scientific</i> .....	12
b. Kriteria pendekatan <i>scientific</i> dalam pembelajaran ... ..	16

3. Belajar dan Hasil Belajar IPA.....	17
a. Pengertian Belajar .....	17
b. Teori Belajar .....	19
c. Hasil Belajar IPA.....	20
4. Materi Pokok Sifat-sifat Benda .....	21
B. Kajian Pustaka .....	24
C. Hipotesis Penelitian .....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	30
D. Variabel dan Indikator Penelitian .....	31
E. Metode Pengumpulan Data .....	32
F. Teknik Analisis Data .....	33
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	45
B. Analisis Data Hasil Penelitian.....	50
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	66
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	77
B. Saran . .....	78
C. Kata Penutup .....	78

## DAFTAR PUSTAKA

Lampiran 1	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Uji Coba
Lampiran 2	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen
Lampiran 3	Daftar Peserta Didik Kelas Kontrol
Lampiran 4	Kisi-Kisi Soal Uji Coba
Lampiran 5	Soal Uji Coba
Lampiran 6	Kunci Jawaban Soal Uji Coba
Lampiran 7	Analisis Soal Uji Coba
Lampiran 8	Contoh Perhitungan Validitas Soal
Lampiran 9	Contoh Perhitungan Reliabilitas Soal
Lampiran 10	Contoh Perhitungan Daya Pembeda Soal
Lampiran 11	Contoh Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal
Lampiran 12	Soal Pretest
Lampiran 13	Kunci Jawaban Soal Pretest
Lampiran 14	Daftar Nilai Pretest
Lampiran 15	Uji Normalitas Awal Kelas Eksperimen
Lampiran 16	Uji Normalitas Awal Kelas Kontrol
Lampiran 17	Uji Homogenitas Awal
Lampiran 18	Uji Kesamaan Rata-Rata Awal
Lampiran 19	Silabus Kelas Eksperimen
Lampiran 20	Silabus Kelas Kontrol
Lampiran 21	RPP Kelas Eksperimen
Lampiran 22	RPP Kelas Kontrol
Lampiran 23	Soal Postes
Lampiran 24	Kunci Jawaban Soal Postes
Lampiran 25	Lembar Kerja

Lampiran 26	Nilai Postest
Lampiran 27	Uji Normalitas Akhir Kelas Eksperimen
Lampiran 28	Uji Normalitas Akhir Kelas Kontrol
Lampiran 29	Uji Homogenitas Akhir
Lampiran 30	Uji Perbedaan Rata-Rata Akhir
Lampiran 31	Uji Gain Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol
Lampiran 32	Data Gain Kelas Eksperimen (III A)
Lampiran 33	Data Gain Kelas Kontrol (III B)
Lampiran 34	Tabel Statistik Chi Kuadrat
Lampiran 35	Tabel Statistik r
Lampiran 36	Tabel Statistik t
Lampiran 37	Tabel Statistik f

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Langkah-langkah Pembelajaran dengan Pendekatan <i>Scientific</i> , 14
Tabel 4.1	Hasil Analisis Validitas Soal Uji Coba, 51
Tabel 4.2	Persentase Daya Beda Soal Uji Coba, 53
Tabel 4.3	Persentase Tingkat Kesukaran Butir Soal Uji Coba, 55
Tabel 4.4	Hasil Perhitungan Uji Normalitas Awal, 56
Tabel 4.5	Nilai Variansi Awal, 57
Tabel 4.6	Sumber Data Homogenitas Awal, 57
Tabel 4.7	Hasil Uji-t Persamaan Rata-Rata Dua Kelas, 59
Tabel 4.8	Hasil Perhitungan Uji Normalitas Keadaan Akhir, 61
Tabel 4.9	Nilai Variansi Keadaan Akhir, 61
Tabel 4. 10	Sumber Data Homogenitas Akhir, 62
Tabel 4. 11	Hasil Uji-t Perbedaan Rata-Rata Dua Kelas, 64
Tabel 4. 12	Hasil Uji <i>Gain</i> , 66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Quasi Eksperimen, 30