

**IMPLEMENTASI PENYELESAIAN SOAL SECARA SISTEMATIS (PS3)  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI DITINJAU DARI  
KEAKTIFAN SISWA PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK  
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

**SKRIPSI**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan**

**Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1**

**Program Studi Pendidikan Matematika**



**Disusun Oleh :**

**SILFYA KIKI INTANSARI**

**A 410 080 254**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2013**

**PERSETUJUAN**

**IMPLEMENTASI PENYELESAIAN SOAL SECARA SISTEMATIS (PS3)  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI DITINJAU DARI  
KEAKTIFAN SISWA PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK  
KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

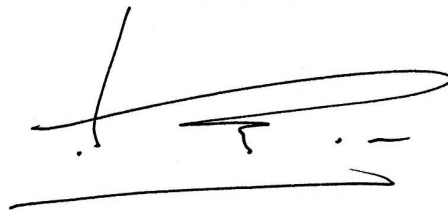
Yang disiapkan dan disusun oleh :

**SILFYA KIKI INTANSARI**

**A. 410 080 254**

**Disetujui untuk Dipertahankan Dihadapan  
Dewan Penguji Skripsi Sarjan S-1**

**PEMBIMBING I**



**(Drs. Sumardi, M.Si)**

Tanggal : 17 Juli 2013

**PEMBIMBING II**



**(Dra. Sri Sutarni, M.Pd)**

Tanggal : 17 Juli 2013

## PENGESAHAN

### **IMPLEMENTASI PENYELESAIAN SOAL SECARA SISTEMATIS (PS3) DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

Yang disiapkan dan disusun oleh :

**SILFYA KIKI INTANSARI**

**A. 410 080 254**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal : ..22 Juli 2013.....

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji :

1. Drs. Sumardi, M.Si
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd
3. Drs. Ariyanto, M.Pd



Surakarta, ..1 Agustus 2013.....

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



**Dra. N. Setyingsih, M.Si**

NIK. 403

## **PERYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Juli 2013



**SILFYA KIKI INTANSARI**

**A.410 080 254**

## MOTTO

“ ..... Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sampai mereka merubah keadaan yang ada pada mereka sendiri .....”

(QS.Ar Ra'd:11)

“ Suatu cobaan adalah ujian yang harus kita lalui, dan juga bisa sebagai batu lemparan agar kita tabah dalam menghadapinya, karena Allah tidak akan memberikan cobaan di luar kemampuan batas manusia “

(Trias Utami)

“ Kegagalan adalah proses dari awal suatu keberhasilan, yang harus kita lakukan dengan niat, doa, dan kerja keras “

(Trias Utami)

“ Sebuah kesuksesan terwujud karena diikhtiarkan melalui target yang jelas, perencanaan yang matang, keyakinan, kerja keras, keuletan dan niat baik “

(Andri Wongso)

## PERSEMBAHAN

Puji syukur alhamdulillah hamba panjatkan atas rahmat, hidayah dan karunia Allah SWT, sholawat serta salam hanya bagi Nabi Muhammad SAW. Suatu kebanggaan tersendiri bagi penulis dapat menyelesaikan karya sederhana ini, dengan rasa syukur karya ini penulis persembahkan untuk :

1. Abah (Sukirno) dan Umi (Ismiyati) tersayang, terima kasih atas limpahan kasih sayang yang tiada batas tanpa henti memberikan do'a dalam setiap langkah hidupku serta pengorbanan yang tulus demi mewujudkan impianku.
2. Kakak-kakakku ( Ika Wulandari, S.Sn dan Triyanto), Adikku (Helda Ayu Bintari Rahmawati) dan Keponakanku (Ahmad Azzam Al Qisthy) selalu membuat hari-hariku ceria.
3. Keluarga Besar yang telah mencurahkan perhatian dan kasih sayang.
4. Bapak dan Ibu Dosen Matematika yang selalu membimbing dalam perkuliahan.
5. Sahabat-sahabatku Program Studi Matematika 2008 khususnya kelas F atas kebersamaannya selama ini.
6. Teman-teman kerja di SD Muhammadiyah 5 Surakarta atas kerjasama dalam membimbing siswa pada saat penulis menyelesaikan Skripsi.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan SISTEMATIS (PS3) DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA dengan baik.

Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Abah dan Umi tercinta serta segenap keluarga yang dengan keikhlasan dan kerja kerasnya telah memberikan material dan spiritual doa-doa yang tak pernah berakhir.
3. Dra.N.Setyaningsih, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMS dan Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan arahan dalam penyusunan skripsi.
5. Dr. Sumardi, M,Si, selaku pembimbing I Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMS yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan arahan dalam penyusunan skripsi.

6. Drs. H Sugiyono, selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 2 Surakarta yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Ratna Dwi S, S.Pd, selaku guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Surakarta yang telah membantu dalam penelitian ini.
8. Semua pihak yang turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan mengingat masih dalam proses belajar. Saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan penulis. Semoga skripsi yang telah ditulis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Surakarta, Juli 2013

Penulis,



## DAFTAR ISI

<b>JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan masalah .....	5
D. Rumusan masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka .....	9

B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	29
C. Kerangka Berpikir .....	31
D. Hipotesis .....	33

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Tempat dan Waktu penelitian .....	34
B. Populasi, Sampel dan Sampling .....	35
C. Metode Pengumpulan Data.....	37
D. Variabel Penelitian .....	39
E. Instrumen Penelitian .....	41
F. Teknik Analisis Data .....	49

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Pelaksanaan Penelitian.....	58
B. Deskripsi Data .....	64
C. Pengujian Prasyarat analisis.....`	71
D. Pengujian Hipotesis .....	73
E. Pembahasan Hasil Penelitian .....	76

### **BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	82
B. Implikasi .....	83
C. Saran .....	84

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kubus dan Balok .....	20
Gambar 2.2 Balok.....	21
Gambar 2.3 Jaring-Jaring Kubus dan Balok .....	22
Gambar 2.4 Permukaan Kubus .....	23
Gambar 2.5 Permukaan Balok .....	23
Gambar 2.6 Bangun ABCDEFGH .....	24
Gambar 2.7 Skema Kerangka Pikiran .....	32
Gambar 4.1 Histogram Nilai Prestasi Belajar Kelas Kontrol .....	65
Gambar 4.2 Histogram Nilai Prestasi Belajar Kelas Eksperimen .....	67
Gambar 4.3 Histogram Frekuensi Data Aktifitas Siswa Kelas Kontrol.....	68
Gambar 4.4 Histogram Frekuensi Data Aktifitas Siswa Kelas Eksperimen.	69
Gambar 4.5 Rata-Rata Prestasi Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Ditinjau dari Aktifitas .....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel. 2.1	Perbedaan dan Persamaan Penelitian .....	30
Tabel. 3.1	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	34
Tabel. 3.2	Kisi-Kisi Angket Keaktifan Belajar Matematika.....	42
Tabel. 3.3	Kriteria Penelitian Angket .....	43
Tabel. 3.4	Notasi dan Tata Letak Data .....	54
Tabel. 3.5	Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama .....	55
Tabel. 4.1	Data Nilai Uji Keseimbangan .....	58
Tabel. 4.2	Uji Keseimbangan .....	60
Tabel. 4.3	Uji Validitas <i>Try Out</i> Prestasi Belajar Matematika.....	61
Tabel. 4.4	Uji Validitas <i>Try Out</i> Angket Keaktifan Siswa .....	63
Tabel. 4.5	Distribusi Frekuensi Data Tes Prestasi Belajar Kelas Kontrol.	65
Tabel. 4.6	Distribusi Frekuensi Data Tes Prestasi BelajarKelas Eksperimen .....	66
Tabel. 4.7	Distribusi Frekuensi Data Aktifitas Siswa Kelas Kontrol.....	68
Tabel. 4.8	Distribusi Frekuensi Data Aktifitas SiswaKelas Eksperimen...	69
Tabel. 4.9	Data Aktifitas Siswa Berdasarkan Kriteria.....	70
Tabel. 4.10	Hasil Analisis Uji Normalitas .....	71
Tabel. 4.11	Hasil Analisis Uji Homogenitas.....	72
Tabel. 4.12	Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama .....	73
Tabel. 4.13	Rangkuman Analisis Uji Komparasi Analisis Kolom.....	75

Tabel. 4.14 Rata-Rata Prestasi Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Ditinjau Dari Aktifitas .....	76
--	----

## DAFTAR LAMPIRAN

1.	Lampiran 1	Daftar Kelas Try Out .....	85
2.	Lampiran 2	Daftar Kelas Eksperimen .....	86
3.	Lampiran 3	Daftar Kelas Kontrol .....	87
4.	Lampiran 4	Daftar Nilai Kemampuan Awal Siswa .....	88
5.	Lampiran 5	Data Induk Penelitian .....	90
6.	Lampiran 6	Kisi-Kisi Aktifitas Belajar Siswa (Try Out) .....	92
7.	Lampiran 7	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I .....	100
8.	Lampiran 8	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II .....	108
9.	Lampiran 9	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III .....	116
10.	Lampiran 10	Materi Kubus dan Balok .....	124
11.	Lampiran 11	Kisi-Kisi Prestasi Belajar Matematika Siswa (Try Out) .....	129
12.	Lampiran 12	Soal Tes I .....	141
13.	Lampiran 13	Soal Tes II .....	142
14.	Lampiran 14	Data Nilai Sebelum .....	143
15.	Lampiran 15	Uji Keseimbangan .....	144
16.	Lampiran 16	Validitas dan Reliabilitas Angket Aktifitas Siswa ..	146.
17.	Lampiran 17	Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Anget Siswa.	148
18.	Lampiran 18	Validitas dan Reliabilitas Prestasi Belajar .....	150
19.	Lampiran 19	Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Soal .....	152
20.	Lampiran 20	Uji Tendensi Sentral dan Ukuran Dispersi Data .....	154

21.	Lampiran 21	Data Untuk Kategori .....	157
22.	Lampiran 22	Uji Normalitas .....	159
23.	Lampiran 23	Uji Homogenitas .....	174
24.	Lampiran 24	Uji Hipotesis .....	178
25.	Lampiran 25	Uji Lanjut Pasca Lanjut .....	182
26.	Lampiran 26	Dokumentasi .....	185
27.	Lampiran 27	Surat-Surat .....	188

## ABSTRAK

### **IMPLEMENTASI PENYELESAIAN SOAL SECARA SISTEMATIS (PS3) DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSPOSITORI DITINJAU DARI KEAKTIFAN SISWA PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2 SURAKARTA**

Silfya Kiki Intansari, A.410 080 254, Program Studi Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2008, halaman 187

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis : (1) pengaruh metode ekspositori terhadap prestasi belajar matematika, (2) pengaruh keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika, (3) efek interaksi antara metode ekspositori dengan keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Surakarta Tahun Ajaran 2012/2013 sebanyak empat kelas. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cluster random sampling. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, tes dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis variansi dua jalan yang tak sama, yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dengan uji liliefors dan uji homogenitas dengan uji Barlett. Dari hasil analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dengan  $\alpha = 5\%$  diperoleh : (1) tidak terdapat pengaruh metode pembelajaran ekspositori terhadap prestasi belajar matematika dengan  $F_A = 1,103609927$ , (2) terdapat pengaruh keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika  $F_B = 57,02335525$ , (3) tidak terdapat efek interaksi antara metode pembelajaran dengan aktifitas siswa terhadap prestasi belajar matematika dengan  $F_{AB} = 0,337659627$ .

**Kata kunci :** *Metode Ekspositori, Aktifitas, Prestasi Belajar.*