

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KEGIATAN SISWA PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KELILING DAN LUAS  
LINGKARAN DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS  
VIII SMP N 3 YOGYAKARTA**

**Skripsi**

**Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Sains**



**Disusun Oleh:**

**Amalia**

**NIM. 07301244112**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2011**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KEGIATAN SISWA PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KELILING DAN LUAS  
LINGKARAN DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS  
VIII SMP N 3 YOGYAKARTA**

**Skripsi**

**Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Sains**



**Disusun Oleh:**

**Amalia**

**NIM. 07301244112**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2011**

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul:

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KEGIATAN SISWA PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KELILING DAN LUAS  
LINGKARAN DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS VIII  
SMP N 3 YOGYAKARTA**

Oleh:

Amalia

NIM. 07301244112

Telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk dihadapkan kepada Dewan Penguji  
Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Yogyakarta

Disetujui pada tanggal:

06 April 2011

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



Dr. Heri Retnawati

NIP. 197301032000032001

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KEGIATAN SISWA PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KELILING DAN LUAS  
LINGKARAN DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS VIII  
SMP N 3 YOGYAKARTA**

**Oleh:**

**Amalia**

**NIM. 07301244112**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 28 April 2011 dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sains.

**DEWAN PENGUJI**

<b>Nama</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
Dr. Heri Retnawati NIP. 197301032000032001	Ketua Penguji	 .....	7/5 '11 .....
Tuharto, M.Si NIP. 196411091990011001	Sekretaris Penguji	 .....	5/5 '11 .....
Endang Listyani, M.S NIP. 195911151986012001	Penguji Utama	 .....	3/5 '11 .....
Dr. Dhoriva U. W. NIP. 196603311993032001	Penguji Pendamping	 .....	4/5 '11 .....

Yogyakarta, Mei 2011  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,



**Dr. Ariswan**  
NIP. 195909141988031003



## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Amalia

Nim : 07301244112

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Keliling dan Luas Lingkaran Ditinjau dari Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP N 3 Yogyakarta

Menyatakan bahwa karya ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi tentang materi yang dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan studi di perguruan tinggi lain kecuali pada bagian-bagian tertentu saya ambil sebagai acuan.

Apabila terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 06 April 2011



Amalia

NIM. 07301244112

## MOTTO

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.*  
(Q.S. Al-Baqarah: 165)

*"Saya melakukan yang terbaik yang saya tahu,  
Saya melakukan yang sangat baik yang saya bisa,  
Saya bermaksud melakukan yang terbaik sampai akhir"*  
(Abraham Lincoln)

*Terdapat keterbatasan dalam penderitaan, tapi tidak dalam ketakutan*  
(Francis Bacon, Sr)

*Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita  
adalah untuk mencoba, karena didalam mencoba  
itulah kita menemukan dan belajar membangun  
kesempatan untuk berhasil*  
(Mario Teguh)

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil alamin, segala puji syukur bagi penguasa seluruh alam yang selalu memberikan karunia dan kebaikan sehingga skripsi ini selesai disusun.

Karya ini kupresembahkan untuk:

- ◆ Bapak dan Ibuku tercinta atas semua yang telah diberikan kepadaku.
- ◆ Kakakku Mb. Yana dan Adik-adikku (Azmi, Nisa, Ilma, Sani, dan Umam) yang telah menjadi tempatku berbagi.
- ◆ Sahabat-sahabatku (Upik, Nurul, Ana, Riris, Esti, Nisa, Visty, Mb. Tika) trima kasih atas bantuan, semangat, dan do'anya.
- ◆ Teman-teman kelas P. Mat Bilingual '07, teman-teman P. Mat NR D '07 dan teman-teman KKN PPL UNY di SMA N 1 Sleman tahun 2010.
- ◆ Teman-teman seperjuanganku dalam penyusunan skripsi.
- ◆ Almamaterku tercinta.

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN LEMBAR KEGIATAN SISWA PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KELILING DAN LUAS  
LINGKARAN DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS  
VIII SMP N 3 YOGYAKARTA**

**Oleh:  
Amalia  
NIM. 07301244112**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keefektifan pembelajaran matematika dengan media LKS dan pembelajaran tanpa media LKS pada materi keliling dan luas lingkaran dan membandingkan prestasi belajar siswa antara kedua pembelajaran tersebut.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP N 3 Yogyakarta tahun pelajaran 2010/2011. Sebagai sampel adalah siswa kelas VIII B dan VIII C. Kelas VIII B terpilih sebagai kelas kontrol yakni kelas yang pembelajarannya tanpa media LKS, sedangkan kelas VIII C terpilih sebagai kelas eksperimen yakni kelas yang pembelajarannya menggunakan media LKS. Masing-masing kelas terdiri dari 36 siswa, sehingga ukuran sampel dari penelitian ini adalah 72 siswa. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan instrumen *pre test* dan *post test* yang berupa isian singkat. Instrumen penelitian terdiri dari 5 butir soal. Analisis data statistika yang digunakan adalah teknik statistika deskriptif dan teknik statistika inferensial.

Hasil analisis data dengan statistika deskriptif adalah: (1) untuk kelas eksperimen rata-rata skor *pre test* 32,14 dengan variansi 38,47; sedangkan rata-rata skor *post test* 80 dengan variansi 103,87; (2) untuk kelas kontrol rata-rata skor *pre test* 33,19 dengan variansi 35,19; sedangkan rata-rata skor *post test* 75,11 dengan variansi 82,73. Hasil analisis statistika inferensia menyimpulkan bahwa: (1) Pembelajaran dengan media LKS dan pembelajaran tanpa media LKS pada materi keliling dan luas lingkaran efektif digunakan; (2) Peningkatan penguasaan materi siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan media LKS lebih baik daripada peningkatan penguasaan materi siswa yang mendapatkan pembelajaran tanpa media LKS; (3) prestasi belajar matematika siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan media LKS lebih baik daripada prestasi belajar matematika siswa yang mendapatkan pembelajaran tanpa media LKS.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Efektivitas Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Keliling dan Luas Lingkaran Ditinjau Dari Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP N 3 Yogyakarta”.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ariswan selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Suyoso, M.Si selaku Pembantu Dekan I Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Dr. Hartono selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY dan Bapak Tuharto, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNY.
4. Ibu Dr. Heri Retnawati selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu untuk membimbing, memberi petunjuk, arahan, dan masukan yang sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Tatang Somantri selaku Kepala Sekolah SMP N 3 Yogyakarta yang telah memberi izin penulis untuk melakukan penelitian di sekolah.

6. Ibu Berta Nurwidyastuti, S.Pd selaku Guru Matematika Kelas VIII SMP N 3 Yogyakarta yang telah membimbing dan membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Seluruh siswa kelas VIII B dan VIII C SMP N 3 Yogyakarta atas kerjasama yang diberikan selama penulis mengadakan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangannya, namun demikian penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 06 April 2011

Penulis,



Amalia

NIM. 07301244112

## DAFTAR ISI

	Halaman	
HALAMAN JUDUL .....	i	
PERSETUJUAN .....	ii	
PENGESAHAN .....	iii	
PERNYATAAN.....	iv	
MOTTO .....	v	
PERSEMBAHAN.....	vi	
ABSTRAK .....	vii	
KATA PENGANTAR .....	viii	
DAFTAR ISI .....	x	
DAFTAR TABEL.....	xiii	
DAFTAR GAMBAR .....	xiv	
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv	
<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
	A. Latar Belakang Masalah..... 1	
	B. Identifikasi Masalah .....	6
	C. Pembatasan Masalah .....	6
	D. Rumusan Masalah .....	7
	E. Tujuan Penelitian.....	7
	F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II</b>	<b>KAJIAN PUSTAKA</b>	
	A. Deskripsi Teori.....	9

1. Belajar .....	9
2. Pembelajaran Matematika .....	10
3. Prestasi Belajar Matematika .....	15
4. Pembelajaran Matematika di SMP .....	18
5. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) .....	22
6. Tinjauan Materi Lingkaran di SMP.....	26
B. Penelitian yang Relevan .....	26
C. Kerangka Berpikir .....	27
D. Hipotesis Penelitian.....	29

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	30
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	31
D. Variabel Penelitian .....	31
E. Definisi Operasional Variabel .....	32
F. Desain Penelitian .....	33
G. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian ....	34
H. Validitas dan Reliabilitas.....	35
I. Gain Score .....	38
J. Teknik Analisis Data .....	38
1. Statistika Deskriptif.....	38
2. Statistika Inferensia .....	40

<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
	A. Pelaksanaan penelitian.....	47
	1. Keadaan Prapenelitian.....	47
	2. Keadaan Berlangsungnya Penelitian.....	49
	B. Hasil Penelitian.....	58
	1. Data Hasil <i>Post Test</i> .....	58
	2. Data Skor Peningkatan ( <i>Gain Score</i> ).....	59
	3. Statistika Deskriptif.....	60
	4. Statistika Inferensia.....	61
	C. Pembahasan.....	66
	D. Keterbatasan Penelitian.....	70
<b>BAB V</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN</b>	
	A. Simpulan.....	71
	B. Saran.....	72
	DAFTAR PUSTAKA.....	73
	LAMPIRAN.....	77

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), dan Indikator pada Materi Pokok Lingkaran Kelas VIII Semester 2 SMP/MTs .....	26
Tabel 3.1. Desain Acak Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol dengan <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> .....	33
Tabel 4.1 Deskripsi Ketuntasan Nilai <i>Pre Test</i> Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	48
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	48
Tabel 4.3 Deskripsi Data Hasil <i>Post Test</i> Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	59
Tabel 4.4 Deskripsi Data <i>Gain Score</i> Siswa Pada Kelas Eksperimen .....	60
Tabel 4.5 Deskripsi Data <i>Gain Score</i> Siswa Pada Kelas Kontrol.....	60
Tabel 4.6 Analisis Deskriptif Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	61
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	61
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Variansi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	62



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Grafik Nilai <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	49
Gambar 4.2 Diskusi Kelompok Siswa .....	51
Gambar 4.3 Presentasi Hasil Diskusi .....	51
Gambar 4.4 Grafik Nilai <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	58
Gambar 4.5 Grafik Rata-rata Skor <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	
1.1 RPP Kelas Eksperimen.....	78
1.2 RPP Kelas Kontrol .....	88
Lampiran 2	
2.1 LKS Keliling Lingkaran.....	98
2.2 LKS Luas Lingkaran .....	101
2.3 Latihan Soal Keliling Lingkaran .....	105
2.4 Latihan Soal Luas Lingkaran.....	110
2.5 Latihan Soal Keliling dan Luas Lingkaran.....	115
2.6 Jawaban Latihan Soal Keliling Lingkaran .....	119
2.7 Jawaban Latihan Soal Luas Lingkaran.....	122
2.8 Jawaban Latihan Soal Keliling dan Luas Lingkaran.....	124
2.9 Validasi LKS dan Latihan Soal .....	126
Lampiran 3	
3.1 Kisi-kisi Soal Pre Test.....	132
3.2 Soal Pre Test.....	133
3.3 Jawaban Soal Pre Test .....	136
3.4 Kisi-kisi Soal Post Test .....	139
3.5 Soal Post Test .....	140
3.6 Jawaban Soal Post Test .....	143
3.7 Validasi Pre Test dan Post Test.....	145

3.8 Reliabilitas Pre Test.....	148
3.9 Reliabilitas Post Test .....	150
Lampiran 4	
4.1 Daftar Kelompok Kelas Eksperimen.....	152
4.2 Ketuntasan Belajar Kelas Kontrol.....	153
4.3 Ketuntasan Belajar Kelas Eksperimen .....	154
Lampiran 5	
5.1 Uji Normalitas Kelas Kontrol .....	155
5.2 Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	158
5.3 Uji Homogenitas Variansi .....	161
5.4 Uji Hipotesis .....	164
Lampiran 6	
6.1 Surat Keterangan Validasi Instrumen.....	167
6.2 Surat Ijin Penelitian .....	169
6.3 Surat Pernyataan Penelitian dari Sekolah.....	170