

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN *SCAFFOLDING* DAN
COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION (CIRC)
DITINJAU DARI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA**

(Pada Kelas VIII Semester II SMP Muhammadiyah 2 Surakarta)

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



ASTRI MARTHASARI

A 410 070 063

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2011

PERSETUJUAN

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN *SCAFFOLDING* DAN
COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION (CIRC)
DITINJAU DARI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA**

(Pada Kelas VIII Semester II SMP Muhammadiyah 2 Surakarta)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

ASTRI MARTHASARI

A 410 070 063

Disetujui untuk Dipertahankan Dihadapan
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Idris Harta, MA. Ph. D

Dr. Tjipto Subadi, M.Si

Tanggal :

Tanggal :

PENGESAHAN

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN *SCAFFOLDING* DAN
COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION (CIRC)
DITINJAU DARI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA**

(Pada Kelas VIII Semester II SMP Muhammadiyah 2 Surakarta)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

ASTRI MARTHASARI

A 410 070 063

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 30 Juli 2011

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. **Idris Harta, MA. Ph. D** ()
2. **Dr. Tjipto Subadi, M.Si** ()
3. **Dra. N. Setyaningsih, M. Si** ()

Surakarta, 2011

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

Drs. H. Sofyan Anif, M.Pd.

NIK.547

PERNYATAAN

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 pernyataan di atas tidak benar, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Juli 2011

ASTRI MARTHASARI

A 410 070 063

MOTTO



“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Terjemahan Q.S Al Insyirah : 6)

“ Jika kamu bertekad, maka bertawakal-lah kepada Allah. Sesungguhnya

Allah menyukai orang-orang yang bertawakal “

(Terjemahan Q.S. Ali Imran : 159)

“Pandanglah orang-orang yang lebih rendah dari kamu dan janganlah memandang kepada orang yang diatas kamu agar supaya kamu tidak memandang kecil nikmat Allah atasmu.”

(Terjemahan HR. Bukhari Muslim)

“ Jangan takut salah, karena kesalahan adalah kawan baik yang akan membisikkan ditelinga kita apa yang seharusnya kita lakukan dan dibalik kesalahan ada kesempatan yang tersembunyi”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nyalah karya sederhana ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan rasa syukur karya ini penulis persembahkan untuk:

1. Bapak dan ibu tercinta, terima kasih atas doa, dukungan, kasih sayang, semangat dan semoga pengorbanan kalian terwujud dalam keberhasilan dan kebahagiaanku..
2. Adik-adikku tersayang, Arif " Ni' " Saputro dan Fajar "Dedek" Maulana Saputra, yang selalu menjadi adik terbaikku. Miss you boys...
3. Pembimbingku, terima kasih atas waktu dan bimbingan yang diberikan selama ini, sehingga skripsi ini dapat selesai dengan lancar.
4. Tanto Budi & keluarga terimakasih atas doa, kebahagiaan, dan dukungan yang selalu menemani setiap langkahku. You're the sweetest one...
5. Sahabat - sahabatku (Ulina, Dhieta, Rhe_niy, Wahzoe, Rika "Rosidah", Betty, le_in) terimakasih atas semua doa, dukungan, omelan, bantuan & canda tawa yang kalian berikan. Kalian bukan cuma teman, You're My Real Family in Solo...
6. Teman - teman FKIP Matematika khususnya kelas B dan Angkatan 2007, terimakasih atas kebersamaan selama perkuliahan di UMS.
7. Pembaca yang budiman, semoga dapat memanfaatkan karya sederhana ini.
8. Almamaterku.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul ” Eksperimentasi pembelajaran matematika dengan Metode Pembelajaran *Scaffolding* dan *Cooperative Integrated Reading Composition (CIRC)* Ditinjau dari Keaktifan Belajar Siswa (Pada Kelas VIII Semester II SMP Muhammadiyah 2 Surakarta) “.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian untuk penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMS yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik .
3. Ibu Dra. Surtikanti, M.Pd, selaku pembimbing akademik matematika kelas B.

4. Bapak Idris Harta, MA. Ph. D selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan nasehat dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Dr. Tjipto Subadi, M. Si selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Drs. H. Sugiyono selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 2 Surakarta yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.
7. Ibu Ratna Dwi Suryani, S.Pd, selaku guru matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Surakarta yang telah membantu dalam penelitian ini.
8. Bapak, Ibu dan adik-adikku tercinta atas semua kasih sayang, do'a, dukungan dan kesabaran yang selalu mengiringi setiap langkahku.
9. Bapak dan ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika UMS yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Sebagai insan biasa, kesalahan dan kekurangan terhimpun pada diri penulis dalam menyusun skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Permasalahan.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Perumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	

A. Hasil Penelitian yang Relevan.....	8
B. Kajian Teori.....	10
1. Pembelajaran Matematika.....	10
2. Keaktifan Belajar Siswa.....	12
3. Metode Pembelajaran Matematika.....	15
C. Hasil Penelitian yang Relevan.....	18
D. Kerangka Berfikir.....	22
E. Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
1. Tempat Penelitian.....	24
2. Waktu Penelitian.....	25
C. Populasi, Sampel dan Sampling.....	25
1. Populasi.....	25
2. Sampel.....	25
3. Sampling.....	26
D. Tehnik Pengumpulan Data.....	26
1. Metode Tes.....	27
2. Metode Angket.....	27
3. Metode Dokumentasi.....	27
E. Definisi Operasional Variabel.....	27
1. Variabel Bebas.....	27

2. Variabel Terikat.....	29
F. Instrumen Penelitian.....	29
1. Tes Prestasi Belajar.....	29
2. Angket Keaktifan Belajar.....	32
G. Teknik Analisis Data.....	34
1. Uji Prasyarat Analisis.....	34
2. Uji Hipotesis.....	34
3. Uji Komparasi Ganda.....	36
 BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Persiapan Penelitian.....	37
1. Perangkat Pembelajaran.....	37
2. Subyek Penelitian dan Uji Keseimbangan.....	38
3. Instrumen Penelitian.....	39
B. Deskripsi Data	40
1. Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika.....	41
2. Deskripsi Data Keaktifan Belajar Siswa.....	42
C. Uji Prasyarat Analisis Data.....	47
1. Uji Normalitas.....	47
2. Uji Homogenitas.....	48
D. Uji Hipotesis.....	59
1. Hipotesis Pertama.....	49
2. Hipotesis Kedua.....	50
3. Hipotesis Ketiga.....	52

E. Pembahasan Hasil Analisis Data.....	52
1. Hipotesis Pertama.....	53
2. Hipotesis Kedua.....	54
3. Hipotesis Ketiga.....	55

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	57
B. Implikasi.....	58
C. Saran.....	59

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan Variabel-Variabel Penelitian.....	9
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	25
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Angket.....	33
Tabel 3.3 Desain Anava.....	34
Tabel 3.4 Rangkuman Anava Dua Jalur.....	36
Tabel 4.1 Ringkasan Uji Keseimbangan.....	38
Tabel 4.2 Data Prestasi Belajar Matematika Kelas <i>Scaffolding</i>	41
Tabel 4.3 Data Prestasi Belajar Matematika Kelas <i>CIRC</i>	43
Tabel 4.4 Data Keaktifan siswa Kelas <i>Scaffolding</i>	44
Tabel 4.5 Data Keaktifan siswa Kelas <i>CIRC</i>	46
Tabel 4.6 Hasil Pengkategorian Tingkat Keaktifan Siswa.....	47
Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Normalitas.....	48
Tabel 4.8 Hasil Analisis Anava Dua Jalur.....	49
Tabel 4.9 Rangkuman Analisis Uji Komparasi Antar Kolom.....	51
Tabel 4.10 Rerata Prestasi Belajar Berdasarkan Keaktifan Siswa.....	56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Hubungan antar Variabel Penelitian.....	23
Gambar 4.1 Grafik Histogram Nilai Prestasi Belajar Kelas <i>scaffolding</i>	42
Gambar 4.2 Grafik Histogram Nilai Prestasi Belajar Kelas <i>CIRC</i>	43
Gambar 4.3 Grafik Histogram Data Keaktifan Kelas <i>Scaffolding</i>	44
Gambar 4.4 Grafik Histogram Data Keaktifan Kelas <i>CIRC</i>	46
Gambar 4.5 Grafik Profil Pengaruh Variabel Strategi Pembelajaran.....	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	61
LAMPIRAN 2. Modul.....	78
LAMPIRAN 3. Angket Keaktifan Belajar Siswa.....	86
LAMPIRAN 4. Soal Tes Prestasi Belajar Siswa.....	99
LAMPIRAN 5. Daftar Nama Siswa Tryout dan Sampel Penelitian.....	110
LAMPIRAN 6. Daftar Nilai Raport Mid Semester.....	114
LAMPIRAN 7. Uji Keseimbangan.....	116
LAMPIRAN 8. Data Induk Penelitian.....	119
LAMPIRAN 9. Deskripsi Data.....	123
LAMPIRAN 10. Distribusi Frekuensi.....	127
LAMPIRAN 11. Uji Normalitas.....	130
LAMPIRAN 12. Uji Homogenitas.....	133
LAMPIRAN 13. Uji Hipotesis.....	136
LAMPIRAN 14. Uji Lanjut Pasca Anava.....	141
LAMPIRAN 15. Tabel-tabel Statistik.....	144
Surat Ijin Riset.....	149
Surat Keterangan Riset.....	150
Jadwal Bimbingan	

ABSTRAK

EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN *SCAFFOLDING* DAN *COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION (CIRC)* DITINJAU DARI KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

(Pada Kelas VIII Semester II SMP Muhammadiyah 2 Surakarta)

Astri Marthasari, A 410 070 063, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011, 60 halaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh penggunaan metode pembelajaran *Scaffolding* dan *Cooperative Integrated Reading and Composition* terhadap prestasi belajar matematika, (2) pengaruh keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika, (3) interaksi antara metode pembelajaran *Scaffolding* dan *Cooperative Integrated Reading and Composition* ditinjau dari keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMP Muhammadiyah 2 Surakarta kelas VIII semester genap tahun ajaran 2010/2011 sebanyak 5 kelas. Sampel dalam penelitian ini terdiri dua kelas yaitu siswa kelas VIII A sebagai kelas *Scaffolding* dan siswa kelas VIII B sebagai kelas *CIRC*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data dengan metode angket, metode tes dan metode dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis untuk uji normalitas dan uji homogenitas. Dari hasil analisis data dengan taraf signifikansi 5% diperoleh bahwa: (1) ada pengaruh yang signifikan penggunaan metode pembelajaran *Scaffolding* dan *Cooperative Integrated Reading and Composition* terhadap prestasi belajar matematika, dengan nilai signifikansi $0,021 < 0,05$ (2) adanya pengaruh keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika, dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ (3) tidak terdapat interaksi antara metode pembelajaran *Scaffolding* dan *Cooperative Integrated Reading and Composition* ditinjau dari keaktifan belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika, dengan nilai signifikansi $0,770 > 0,05$.

Kata kunci: *Scaffolding, Cooperative Integrated Reading and Composition, keaktifan belajar siswa.*