

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DALAM
MATEMATIKA SISWA MELALUI MODEL SIKLUS BELAJAR
(*LEARNING CYCLE*)
DENGAN MEDIA LKS DI SMP NEGERI 2 DEPOK, SLEMAN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Sains**



Oleh

Ibkaria Widya Ningsih

NIM.05301244072

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

2010

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Dalam Matematika Siswa Melalui Model Siklus Belajar (*Learning Cycle*) Dengan Media LKS di SMP Negeri 2 Depok, Sleman” telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Mengetahui

Pembimbing I

Pembimbing II

ttd

ttd

Sugiyono, M.Pd
NIP: 195708251979031004

Dr. Hj. Heri Retnowati
NIP: 197301032000032001

PENGESAHAN

UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DALAM MATEMATIKA SISWA MELALUI MODEL SIKLUS BELAJAR (*LEARNING CYCLE*) DENGAN MEDIA LKS DI SMP NEGERI 2 DEPOK, SLEMAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 27 Januari 2010 dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sains.

DEWAN PENGUJI

Nama Lengkap	Jabatan	Tandatangan	Tanggal
SUGIYONO, M. Pd	Ketua Penguji	...ttd.....	
Dr. Hj. HERI RETNOWATI	Sekretaris Penguji	...ttd.....	
Dr. MARSIGIT, M. A	Penguji Utama	...ttd.....	
TUHARTO, M. Si	Penguji Pendamping	...ttd.....	

Yogyakarta, Februari 2010
Fakultas MIPA
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan

ttd

Dr.Ariswan

NIP. 195909141988031003

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Ibcaria Widya Ningsih

NIM : 05301244072

Juridik / Prodi : Matematika / Pendidikan Matematika

Fakultas : MIPA

Judul TAS : “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Dalam Matematika Siswa Melalui Model Siklus Belajar (*Learning Cycle*) Dengan Media LKS di SMP Negeri 2 Depok, Sleman”

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian studi di Perguruan Tinggi lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan.

Apabila ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya .

Yogyakarta, 27 Januari 2010

Yang menyatakan,

ttd

(Ibcaria Widya Ningsih)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya ini untuk:

1. Mama dan Papa atas curahan cinta dan do`anya disetiap waktu untuk ananda.
2. Adikku, Cipta dan Ridho yang selalu memberikan kasih sayangnya.
3. Seluruh keluarga besar di Jambi yang kusayangi.
4. Para Guru di TK Dharma Wanita, SDN No.68/V Nipah Panjang, SMPN 1 Nipah Panjang, SMPN 2 Kota Jambi, SMAN 5 Kota Jambi.
5. Para dosen di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY atas kesempatan yang diberikan kepada ananda sebagai mahasiswa dalam menyelami lautan keilmuan dan pikiran yang tak bertepi.
6. Seluruh sahabat-sahabatku yang berada di manapun.
7. Untuk pecinta dunia pendidikan.

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DALAM
MATEMATIKA SISWA MELALUI MODEL SIKLUS BELAJAR
(*LEARNING CYCLE*) DENGAN MEDIA LKS DI SMP NEGERI 2 DEPOK
SLEMAN**

Oleh:
Ibkaria Widya Ningsih
NIM. 05301244072

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan model siklus belajar (*learning cycle*) dengan media LKS yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa SMP Negeri 2 Depok Sleman.

Subyek penelitian yang dikenai tindakan adalah siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Depok Sleman tahun ajaran 2009/2010. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tindakan dilaksanakan dalam 2 siklus, pada siklus pertama dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan, siklus kedua dilakukan sebanyak dua kali pertemuan. Pengamatan dilakukan dengan lembar pengamatan yang telah disiapkan, selanjutnya direfleksi oleh peneliti bersama guru untuk mengevaluasi penelitian yang telah berjalan pada setiap siklus serta untuk memperoleh perbaikan-perbaikan dalam pelaksanaan siklus selanjutnya. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini berupa lembar observasi, pedoman wawancara, lembar angket, dan tes. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara, tes, pengisian angket oleh siswa, catatan lapangan, wawancara siswa dan guru, dan dokumentasi. Analisis dilakukan dengan teknik deskriptif kualitatif.

Tindakan yang dilaksanakan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dimulai dengan membangkitkan minat dan keingintahuan siswa tentang topik yang akan diajarkan melalui beberapa permasalahan sehari-hari yang ada pada LKS di fase *engagement*. Dilanjutkan dengan fase *exploration*, siswa dalam kelompok kecil tanpa pengajaran langsung dari guru menindak lanjuti kegiatan yang telah mereka lakukan pada fase *engagement*, dengan telaah literature ataupun kegiatan-kegiatan percobaan. Dilanjutkan dengan fase *explanation*, siswa menjelaskan hasil diskusi atau pengamatannya dengan kalimat sendiri di depan kelas, dan dilanjutkan fase *elaboration*, siswa menyelesaikan persoalan terapan secara individu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep persamaan linier satu variabel siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Depok Sleman meningkat. Nilai rata-rata tes pada siklus I adalah 69,47 dan siklus II nilai rata-rata tes siswa menjadi 75,62. Nilai rata-rata pemahaman konsep siswa pada siklus I berdasarkan hasil tes adalah 71,55 dan pada siklus II menjadi 79,99. Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa menyukai pembelajaran dengan model siklus belajar (*learning cycle*).

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya haturkan ke hadirat ALLAH SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Dalam Matematika Siswa Melalui Model Siklus Belajar (Learning Cycle) Dengan Media LKS di SMP Negeri 2 Depok, Sleman* untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan sains.

Penulisan skripsi ini dapat diselesaikan karena bantuan dari beberapa pihak. Untuk itulah saya sampaikan terimakasih secara tulus kepada:

1. Bapak Dr. Ariswan selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
2. Bapak Dr. Hartono selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Bapak Tuharto, M.Si selaku kaprodi Pendidikan Matematika dan penguji pendamping yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini dan memberikan masukan kepada penulis demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Bapak Sugiyono, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Hj. Heri Retnowati selaku pembimbing II yang penuh kesabaran, kearifan, dan kebijaksanaan telah memberikan bimbingan, arahan, dorongan yang tiada henti-hentinya disela-sela kesibukan beliau.
5. Bapak Dr. Marsigit, M. A selaku dosen penguji utama yang telah memberikan masukan kepada penulis demi kesempurnaan skripsi ini.
6. Bapak Supardjo, S.Pd selaku kepala SMP Negeri 2 Depok Sleman yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian

7. Ibu Siwi Pujiastuti, S.Pd selaku guru matematika kelas VII A yang telah sudi terlibat dalam penelitian ini.
8. Seluruh siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Depok Sleman yang dengan semangat membantu sebagai subyek penelitian ini.
9. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusi, motivasi, dan do'a dalam membantu penyusunan skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amalan yang akan mendapatkan belasan dari ALLAH SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Yogyakarta, 27 Januari 2010

Penulis

ttd

Ibkaria Widya Ningsih

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Pembelajaran Matematika.....	8
B. Pemahaman Konsep dalam Matematika.....	13
C. Pembelajaran Matematika Melalui Model Siklus Belajar(<i>Learning Cycle</i>).....	16
A. Penelitian yang Relevan.....	22
B. Kerangka Berfikir.....	23

C. Hipotesis Tindakan.....	25
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Partisipan Penelitian.....	26
C. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	26
D. Rancangan Penelitian.....	26
E. Instrument dan Teknik Pengumpulan Data.....	29
F. Analisis Data.....	32
G. Indikator Keberhasilan.....	35
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	36
1. Siklus I.....	37
a. Perencanaan.....	37
b. Pelaksanaan Tindakan dan Hasil Observasi.....	39
c. Refleksi.....	50
2. Siklus II.....	51
a. Perencanaan.....	51
b. Pelaksanaan Tindakan dan Hasil Observasi.....	52
c. Refleksi.....	61
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	63
1. Hasil Tes Siklus I dan Tes Siklus II.....	63
2. Data Hasil Wawancara Guru dan Siswa.....	66
C. Pembahasan.....	69
BAB V. PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran.....	76
C. DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-Kisi Lembar Observasi.....	34
Tabel 2. Penggolongan Nilai Rata-Rata Kelas.....	38
Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Matematika di Kelas VII A..	41
Tabel 4. Nilai Rata-Rata Matematika Kelas VII A Berdasarkan Hasil Tes I dan II.....	63
Tabel 5. Persentase Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII A Pada Siklus I dan II.....	63
Tabel 6. Peningkatan Skor Total Penguasaan Konsep Persamaan Linier Satu Variabel Siswa.....	66
Tabel 7. Fase-Fase Dalam Model Siklus Belajar (<i>Learning Cycle</i>) yang Dapat Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII A SMP Negeri 2 Depok Sleman.....	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Siswa Menyelesaikan Soal-Soal LKS Fase Engagement dengan Bantuan Buku Referensi.....	41
Gambar 2. Perwakilan Kelompok 4 Mempresentasikan Hasil Kerja Kelompok Mereka.....	42
Gambar 3. Hasil Kerja Siswa 1 Pada Fase Elaborasi.....	44
Gambar 4. Jawaban Siswa 2 Pada Fase Elaborasi.....	45
Gambar 5. Siswa Menyelesaikan LKS 1 pada fase <i>engagement</i>	46
Gambar 6. Siswa Sedang Berdiskusi.....	47
Gambar 7. Siswa 1 Menuliskan Jawaban LKS 2 Nomor 1(a), 1(b), 1(c)...	54
Gambar 8. Siswa 2 Menuliskan Jawaban LKS 2 Nomor 1(a), 1(b), 1(c)...	54
Gambar 9. Siswa 3 Menjelaskan Jawaban LKS 2 Nomor 2.....	55
Gambar 10. Siswa 4 Menjelaskan Jawaban LKS 2 Nomor 3.....	56
Gambar 11. Siswa Mengacungkan Agar Dapat Menjelaskan Hasil Kerja Kelompoknya di Depan Kelas.....	58
Gambar 12. Siswa Sedang Menjelaskan Jawabannya.....	60

DAFTAR DIAGRAM

Halaman

Diagram 1. Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII A dilihat dari Peresentase Indikator-Indikator Pemahaman Konsep Matematika.....	64
Diagram 2. Peningkatan Nilai Siswa Dari Siklus 1 ke Siklus II.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I : RPP.....	82
Lampiran II : LKS	
2.1. LKS 1, 2 dan 3.....	98
2.2. Kunci Jawaban LKS 1, 2 dan 3.....	124
Lampiran III :Instumen Penelitian	
3.1. Kisi-Kisi Tes, Soal Tes, Kunci dan Pedoman Penskoran.....	136
3.2. Kisi-kisi keterlaksanaan pembelajaran.....	144
3.3. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	145
3.4. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Siswa dan Guru	146
3.5. Pedoman Wawancara Siswa dan Guru	147
Lampiran IV : Hasil Penelitian	
4.1. Nilai Siswa Siklus I dan II.....	149
4.2. Hasil Wawancara dengan Guru.....	153
4.3. Catatan Lapangan.....	157
4.4. Hasil Observasi.....	167
4.5. Contoh Jawaban LKS, Contoh Hasil Tes Siswa.....	193
Lampiran V : Surat Ijin Penelitian.....	217