

**PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA SISWA KELAS VII DI MTs SULAMUL HUDA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2017

ABSTRAK

ROFIQOH AWATISYAHARA: Penerapan Model *Guided Discovery Learning* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII di MTs Sulamul Huda. Skripsi. Progam Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan penerapan model *guided discovery learning*, (2) mengetahui peningkatan keaktifan dan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di MTs Sulamul Huda, (3) mengetahui implikasi keaktifan terhadap pemahaman konsep.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII di MTs Sulamul Huda yang berjumlah 23 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan lembar observasi keaktifan. Kemampuan pemahaman konsep diukur dari hasil tes akhir siklus setiap siswa, dan keaktifan siswa diukur dari lembar observasi. Analisis data hasil tes dan observasi pada penelitian tindakan kelas ini menggunakan statistik sederhana yaitu mencari persentase dari nilai hasil tes dan observasi yang telah ditentukan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan dan pemahaman konsep siswa kelas VII MTs Sulamul Huda mengalami peningkatan setelah menerapkan model *guided discovery learning*. Berdasarkan hasil observasi, rata-rata persentase keaktifan siswa sebesar 66.5% dalam kategori cukup baik pada siklus I, dan 89.1% dalam kategori sangat baik pada siklus II. Artinya keaktifan siswa mengalami peningkatan sebesar 22.6% dari siklus I ke siklus II. Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep matematika siswa, diperoleh rata-rata persentase pemahaman konsep siswa sebesar 69.3% pada siklus I dalam kategori cukup baik, dan 86.1% dalam kategori sangat baik pada siklus II. Artinya pemahaman konsep matematika siswa mengalami peningkatan sebesar 16.8% dari siklus I ke siklus II.

Kata Kunci: *Guided discovery learning*, keaktifan, pemahaman konsep.

ABSTRACT

ROFIQOH AWATISYAHARA: *The Implementation of Guided Discovery Learning Model to Improve Activeness dan Mathematics Conceptual Comprehension of Students Grade VII at MTs Sulamul Huda. Thesis. Ponorogo: Mathematics Education Study Program, Muhammadiyah University of Ponorogo, 2017.*

This research aims to: (1) describe the implementation of model guided discovery learning, (2) know the improving student's activeness dan conceptual comprehension of students grade VII at MTs Sulamul Huda, (3) know the implications of student's activeness towards the conceptual comprehension.

This research is a classroom action research that is conducted in two cycles. The subjects of this research are students VII grade of 23 students. The instruments are used in this research such as test and observation sheet of activeness. The conceptual comprehension is measured from the outcome of testing every student, while the student's activeness is measured from observation sheet of activeness. Data analysis outcome of test and observations on this classroom action research using simple statistical observation that is seeking a percentage of the overall value outcome of test and observations that have been obtained math.

The results show that the student's activeness and the conceptual comprehension of the students grade VII at MTs Sulamul Huda have increased after implementing the model guided discovery learning. Based on the outcome of observation, the average of percentage student's activeness is 66.5% in the category fair on the first cycles, and 89.1% in the category very good on the second cycles. That is student's activeness have increased by 22.6% from the first cycles to the second cycles. Based on the outcome test of student's conceptual comprehension mathematics, the average of percentage student's conceptual comprehension mathematics is 69.3% on the first cycles, and 86.1% on the second cycles. That is student's conceptual comprehension mathematics have increased by 16.8% from the first cycles to the second cycles.

Keywords: *Guided discovery learning, activeness, conceptual comprehension.*

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Rofiqoh Awatisyahara

NIM mahasiswa : 13321659

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, Agustus 2017

Yang membuat pernyataan

Rofiqoh Awatisyahara

NIM. 13321659

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA SISWA KELAS VII DI MTS SULAMUL HUDA**

ROFIQOH AWATISYAHARA

NIM. 13321659

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing,



Dr. Julian Hernadi

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VII DI MTS SULAMUL HUDA

ROFIQOH AWATISYAHARA

NIM. 13321659

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Tanggal: 16 Agustus 2017

TIM PENGUJI

Nama

Tanda Tangan

Dr. Julian Hernadi
NIP. 19670705 199303 1 003

Intan Sari Rufiana, M.Pd.
NIK. 19850313 201101 13

Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd.
NIK. 19850917 201204 13

Ponorogo, 23 Agustus 2017

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Ardhana Januar Mahardhani, M.KP.
NIK. 19870123 201112 13

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia yang Allah SWT berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Guided Discovery Learning* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII di MTs Sulamul Huda”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi, dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Dr. Julian Hernadi, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasinya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Selain itu, ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf, yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kaprodi Pendidikan Matematika serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Wahyudi, M.Pd, Arta Ekyanti, M.Sc, dan Rofiqoh Yusi, S.Pd, selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan instrumen.
4. Kepala sekolah, guru matematika, para staf, serta siswa MTs Sulamul Huda Kec. Mlarak atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
5. Bapak dan Ibu serta seluruh keluarga besarku atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang, dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
6. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2013, atas motivasi, kebersamaan, dan kekompakan selama masa kuliah, semoga persatuan kita tetap terjaga.
7. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah swt.

Teriring doa dan harapan semoga Allah swt senantiasa membala amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi para pembaca. Aamin.

Ponorogo, Agustus 2017

Rofiqoh Awatisyahara



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Batasan Penelitian.....	3
1.6. Definisi Operasional	3
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kajian Teori.....	4
2.1.2. Model Pembelajaran <i>Guided Discovery Learning</i>	4
2.1.3. Keaktifan	5
2.1.4. Pemahaman Konsep Matematika.....	6
2.2. Kajian Penelitian yang Relevan	7
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian	8
3.2. Peran Peneliti di Lapangan	9
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian.....	9
3.4. Subjek Penelitian	9
3.5. Data dan Sumber Data	9
3.6. Pengumpulan Data.....	9
3.7. Analisis Data	10
3.8. Indikator Keberhasilan	12
3.9. Prosedur Penelitian.....	12
BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Paparan Data	14
4.1.1. Kegiatan Pra Penelitian	14
4.1.2 Kegiatan Penelitian	15

4.2. Pembahasan	25
BAB 5. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan	28
5.2. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Indikator keaktifan siswa dan Aspek Pengamatan Keaktifan Siswa	6
Tabel 2 . Kategori Persentase Keaktifan Siswa	10
Tabel 3. Kategori Hasil Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa.....	11
Tabel 4. Kriteria Validitas Instrumen	12
Tabel 5. Rata-rata Persentase Nilai <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Matematika Siswa	14
Tabel 6. Rata-rata Persentase Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus I	20
Tabel 7. Rata-rata Persentase Nilai Tes Pemahaman Konsep Siklus I	20
Tabel 8. Alternatif Tindakan untuk Siklus II	22
Tabel 9. Rata-rata Persentase Hasil Observasi Keaktifan Siswa	23
Tabel 10. Rata-rata Persentase Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa	23



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas	8
Gambar 2. Grafik Rata-rata Peningkatan Keaktifan siswa	23
Gambar 3. Grafik Rata-rata Peningkatan Pemahaman Konsep siswa	24
Gambar 4. Grafik Peningkatan Keaktifan Dan Pemahaman Konsep Siswa	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat-Surat Ijin Penelitian	32
a. Surat Ijin Penelitian.....	33
b. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	34
Lampiran 2. Perangkat Pembelajaran	35
a. RPP Siklus I	55
b. RPP Siklus II.....	42
c. Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus 1 pertemuan 1	68
d. Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus 1 pertemuan 2.....	71
e. Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus 1 pertemuan 3	74
f. Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus 2 pertemuan 1	77
g. Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus 2 pertemuan 2	81
Lampiran 3. Instrumen Penelitian.....	82
a. Kisi-Kisi Soal <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep	83
b. Soal <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep.....	85
c. Kunci Jawaban, dan Penskoran Soal <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep.....	87
d. Kisi-Kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus I	90
e. Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus I.....	91
f. Kunci Jawaban dan Penskoran Soal Tes Siklus I.....	92
g. Kisi-Kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus II.....	94
h. Soal Tes Pemahaman Konsep Siklus II	96
i. Kunci Jawaban, dan Penskoran Soal Tes Siklus II	97
j. Pedoman Penskoran Keaktifan Siswa.....	99
k. Lembar observasi keaktifan siswa	100
Lampiran 4. Validasi.....	101
a. Lembar Validasi RPP Siklus I.....	102
b. Lembar Validasi RPP Siklus II	103
c. Lembar Validasi LKS Siklus I	104
d. Lembar Validasi LKS Siklus II.....	105
e. Lembar Validasi Soal <i>Pretest</i>	106
f. Lembar Validasi Soal Tes Siklus I.....	107
g. Lembar Validasi Soal Tes Siklus II	108
h. Lembar Validasi Lembar Observasi Keaktifan.....	109

i.	Analisis Hasil Validasi Instrumen Penelitian.....	110
	Lampiran 5. Data Dan Hasil Penelitian	114
a.	Analisis Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus I.....	115
b.	Analisis Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus II	116
c.	Rata-Rata Persentase Keaktifan Siswa Tiap Siklus	117
d.	Analisis Hasil <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Matematika Siswa Siklus I	118
e.	Analisis Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa Siklus I.....	119
f.	Analisis Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa Siklus II.....	120
g.	Rata-Rata Persentase Pemahaman Konsep Matematika Siswa Tiap Siklus.....	121
h.	Lembar Observasi Aktivitas Guru	122
	Lampiran 6. Dokumentasi.....	127

