

**PENERAPAN MODEL PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN**

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA**

**SISWA SMPN 2 KEC. SOOKO KELAS VIIIA**

**TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Program Strata Satu (S-I)**



**OLEH**

**NUR ROH HAYATI**

**NIM. 12321524**

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

**2016**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENERAPAN MODEL PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SMPN 2  
KEC. SOOKO KELAS VIIIA TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**NUR ROH HAYATI  
NIM: 12321524**

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

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi  
Pembimbing,



**Drs. Jumadi, M.Pd**  
NIK. 19621005 199109 12




**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENERAPAN MODEL PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SMP N 2  
KEC. SOOKO KELAS VIII TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**NUR ROH HAYATI  
NIM: 12321524**

Dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Tanggal : 17 September 2016

**TIM PENGUJI**

Nama	Tanda Tangan
<b>Drs. Jumadi, M.Pd</b> NIK: 19621005 199109 12	
<b>Senja Putri Merona, S.Si, M.Pd</b> NIK: 19900617 201603 13	
<b>Arta Ekayanti, M.Sc</b> NIDN: 0718019101	

Ponorogo, September 2016  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Dekan,



**Drs. Jumadi, MPd**  
NIK: 19621005 199109 12

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur Roh Hayati  
NIM : 12321524  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu 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 disebut dalam daftar pustaka.

Ponorogo, September 2016

Yang membuat pernyataan,



Nur Roh Hayati

NIM. 12321524

## Motto

**Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan**



**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**



**(Al – Insyiroh : 5 – 8)**



## PERSEMBAHAN

*Puji dan syukur bagi Tuhan YME yang telah memberikan kesempatan, karunia, dan rahmat-Nya sehingga skripsi ini selesai disusun. Dengan penuh rasa syukur, karya ini ku persembahkan untuk:*

### ***Kedua orang tuaku, Bp. Banun dan Ibu Sumiatik***

*Yang telah senantiasa melantunkan doa dalam setiap langkahku serta tetes keringat dan pengorbanan yang tak terbatas. Untuk dukunganmu, motivasimu serta nasehatmu terimakasih. Terimakasih karena telah menjadi orang tua terhebat untukku. Semoga tetap dalam lindungan-Nya. Amin.*

### ***Kakakku, Rika Sefiana dan Mahfudin***

*Yang telah banyak memberikan doa dan nasehat untukku. Yang telah menyemangatiku setiap saat. Aku bangga menjadi seorang adik dari kalian.*

***Keponakanku tersayang, Afifa Fitiya Mahfud dan Arvan Praditya Arsyandi***  
*yang telah menyemangatiku dengan tingkah polah lucu kalian. Senyummu, tawamu, amarahmu, kenakalanmu menambah warna kebahagiaan dalam hidupku.*

### ***Pembimbingku,,***

*Bapak Drs. Jumadi, M.Pd terimakasih untuk waktu, motivasi dan bimbingannya selama ini.*

### ***Sahabatku***

*Sahabat – sahabat terbaik Verra, Irul, Mia, Soy, terimakasih telah menjadi bagian hidupku. Kegilaan yangku rasakan bersama kalian tak akan pernah ku lupakan. Sahabat tak akan pernah hilang dan terhapus oleh waktu. Persahabatan kita kan abadi untuk selamanya*

### ***My Friends***

*Teman – teman Pendidikan Matematika angkatan 2012, teman-teman KKN 42 Ngindeng Sawoo, teman-teman satu bimbingan, teman-teman kosku terimakasih atas pertemanan yang terjalin selama ini.*

### ***Guru dan Dosenku***

*Guru TK, SD, SMP, SMK, dan dosenku terimakasih atas pengetahuan yang telah kau berikan selama ini*

## ABSTRAK

**NUR ROH HAYATI:** Penerapan Model Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP N 2 Kec. Sooko Kelas VIII A Tahun Pelajaran 2016/2017. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2016.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII A di SMPN 2 Kec. Sooko setelah dilaksanakan pembelajaran matematika model penemuan terbimbing. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan subjek yang digunakan siswa kelas VIII A SMPN 2 Kec. Sooko tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 9 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes pada akhir setiap siklus untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, lembar observasi, dan catatan lapangan.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh untuk siklus I, rata-rata presentase kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mencapai 61.78% termasuk pada kriteria cukup, karena belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan, maka dilanjutkan ke siklus II yang rata-rata presentasenya mencapai 72.92% termasuk pada kriteria lebih dari cukup. Karena hasil yang diperoleh belum mencapai indikator keberhasilan maka dilanjutkan ke siklus III dengan rata-rata presentase yang diperoleh mencapai 86.68% dengan kriteria sangat tinggi dan telah mencapai criteria yang ditentukan. Maka penerapan model penemuan terbimbing mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII A SMPN 2 Kec. Sooko.

**Kata Kunci:** Model Penemuan Terbimbing, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

## ABSTRACT

**NUR ROH HAYATI:** The Implementation of Guided Discovery Model to Enhance the Student's Mathematics Problem Solving at SMPN 2 Sooko Class VIIIA School Year 2016/2017. **Essay, Ponorogo: Mathematics Education Courses, Muhammadiyah University of Ponorogo**

This study aimed to determine the mathematical problem solving ability VIIIA grade students in junior high school 2 Sooko there after mathematics model of guided discovery. This type of research is a classroom action research (PTK) with subject used is VIIIA grade students in junior high school 2 Sooko school year 2016/2017 totaling 9 women students and 17 male student. The data collection techniques used in this study was a test at the end of each cycle to measure students mathematical problem solving abilities, observation sheets, and field notes.

Based in the results of data analysis for cycle I, the average percentage of mathematical problem solving ability of student achieving 61.78% including the sufficient criteria, because it has not reached the predetermined success indicators, the study continued to cycle 2 the average percentage is reached 72.92% included in the criteria is more than enough. As the results obtained have not yet reached an indicator of success then proceed to the third cycle with the average percentage obtained to reach 86.68% included in the criteri very well and have reached the specified criteria. So that the implementation model of guided discovery learning is able to imprive students mathematical problem solving class VIIIA SMPN 2 Kec. Sooko.

**Key word:** guided discovery model, mathematical problem solving



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikumWr. Wb.*

Segala puji dan rasa syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan nikmat, rahmat, taufik serta hidayah yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul “Penerapan Model Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMPN 2 Kec. Sooko Kelas VIII A Tahun Pelajaran 2016/2017” ini, diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak untuk itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada,

1. Bapak Drs. Sulton, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Drs. Jumadi, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Ibu Erika Eka Santi, M.Si selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Bapak Drs. Jumadi, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing atas bimbingannya dan perhatiannya dalam membimbing.
5. Bapak Drs. M. Maksun, M.S.I selaku Kepala SMPN 2 Kec. Sooko, yang telah memberikan kesempatan untuk mengadakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
6. Ibu Puji Yunani, S.Pd selaku guru matematika kelas VIII A SMPN 2 Kec. Sooko, yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Bapak dan ibu tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
8. Serta semua pihak yang membantu dalam memberikan kesempatan, fasilitas, dan petunjuk selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan skripsi ini, baik yang menyangkut isi maupun bahasa yang penulis pergunakan sehingga tidak menutup kemungkinan bagi kami untuk menerima saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya, serta dapat memberikan sumbangan yang berarti terhadap dunia pendidikan, khususnya matematika.

*WassalamualaikumWr. Wb*

Ponorogo, September 2016

Penulis

Nur Roh Hayati

NIM: 12321524



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat .....	3
1.5 Definisi Operasional .....	3
<b>BAB 2 KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kajian Teori .....	4
2.1.1 Pengertian kemampuan pemecahan masalah .....	4
2.1.2 Indikator pemecahan masalah .....	4
2.1.3 Pengertian model penemuan terbimbing .....	5
2.1.4 Kelebihan Dan Kekurangan Model Penemuan Terbimbing .....	6
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan .....	6
2.3 Kerangka Pikir .....	8
2.4 Hipotesis Tindakan .....	8
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Pendekatan Penelitian.....	9
3.1.1 Perencanaan .....	9
3.1.2 Pelaksanaan Tindakan dan Observasi .....	9
3.1.3 Refleksi .....	9
3.2 Kehadiran dan Peran Penelitian .....	10
3.3 Setting Penelitian .....	10
3.3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	10
3.3.2 Subjek Penelitian .....	10
3.4 Data dan Sumber Data .....	10
3.5 Pengumpulan Data .....	10
3.6 Analisis Data, Evaluasi dan Refleksi .....	11

3.6.1 Analisis Hasil Tes Siswa .....	11
3.7 Indikator Keberhasilan .....	12
3.8 Prosedur Penelitian .....	12
3.9 Instrumen Penelitian .....	13
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Paparan Data .....	14
4.1.1 Kegiatan Pra Penelitian .....	14
4.1.2 Kegiatan Penelitian .....	14
4.1.3 Temuan Penelitian .....	20
4.2 Pembahasan .....	24
<b>BAB 5 PENUTUP</b>	
5.1 Simpulan .....	25
5.2 Saran .....	25
DAFTAR RUJUKAN .....	26



## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	12
Tabel 2	Kegiatan Pra Penelitian .....	14
Tabel 3	Rata-Rata Presentase Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Siklus I .....	17
Tabel 4	Rata-Rata Presentase Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Siklus II .....	18
Tabel 5	Rata-Rata Presentase Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Siklus III .....	20
Tabel 6	Rata-rata Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Siklus I, II, dan III .....	23
Tabel 7	Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa .....	24



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Bagan Kerangka Pikir .....	8
Gambar 2	Model Kemmis dan Mc Taggart .....	9
Gambar 3	Siswa mempresentasikan hasil jawaban mereka .....	89
Gambar 4	Siswa diskusi bersama kelompoknya .....	89
Gambar 5	Siswa mengerjakan soal tes .....	90



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Siklus I .....	27
a. Daftar nama siswa kelas VIII A .....	27
b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran pertemuan 1 dan 2 siklus I .....	28
c. Lembar kerja siswa pertemuan 1 siklus I .....	34
d. Lembar kerja siswa pertemuan 2 siklus I .....	37
e. Kisi-kisi soal tes siklus .....	40
f. Rubrik penskoran kemampuan pemecahan masalah matematika .....	41
g. Soal tes siklus 1 .....	42
h. Catatan Lapangan .....	43
i. Analisis hasil tes siklus I .....	44
j. Tugas rumah siswa .....	45
k. Lembar pengamatan guru .....	46
l. Lembar pengamatan siswa .....	47
Lampiran 2 Siklus II .....	49
a. Rencana pelaksanaan pembelajaran pertemuan 3 dan 4 siklus II .....	49
b. Lembar kerja siswa pertemuan 3 siklus II .....	56
c. Lembar kerja siswa pertemuan 4 siklus II .....	59
d. Kisi-kisi soal tes siklus II .....	62
e. Soal tes siklus II .....	63
f. Catatan Lapangan .....	64
g. Analisis hasil tes siklus II .....	65
h. Tugas rumah siswa .....	66
i. Lembar pengamatan guru .....	67
j. Lembar pengamatan siswa .....	68
Lampiran 3 Siklus III .....	70
a. Rencana pelaksanaan pembelajaran pertemuan 5 dan 6 siklus III .....	70
b. Lembar kerja siswa pertemuan 5 siklus III .....	76
c. Lembar kerja siswa pertemuan 6 siklus III .....	79
d. Kisi-kisi soal tes siklus III .....	82
e. Soal tes siklus III .....	83
f. Catatan Lapangan .....	84
g. Analisis hasil tes siklus III .....	85
h. Lembar pengamatan siswa .....	86
i. Lembar pengamatan guru .....	87
Lampiran 4 Surat .....	88
a. Surat keterangan penelitian .....	88
Lampiran 5 Dokumentasi .....	89