

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS  
MASALAH PADA SISWA KELAS VII G  
SMP NEGERI 5 PONOROGO**



Oleh:

**MIA DRIYANA**

**NIM. 12321541**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

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

**2016**

## ABSTRAK

**MIA DRIYANA:** Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Siswa Kelas VII G SMP Negeri 5 Ponorogo. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2016.**

Latar belakang penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang masih kurang. Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Saat diberikan soal berbentuk soal cerita siswa masih merasa kebingungan untuk memahami maksud dari soal tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika melalui model Pembelajaran Berbasis Masalah yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII G di SMP Negeri 5 Ponorogo setelah dilaksanakan pembelajaran matematika dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII G SMP Negeri 5 Ponorogo tahun pelajaran 2015/2016 berjumlah 27 siswa dengan 16 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes pada setiap akhir siklus untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan observasi untuk mengamati keterlaksanaan kegiatan pembelajaran.

Hasil analisis lembar observasi pembelajaran melalui model pembelajaran berbasis masalah diperoleh jumlah skor keterlaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus I adalah 20 atau dalam kriteria cukup dan pada siklus II meningkat menjadi 26 atau dalam kriteria baik. Sehingga keterlaksanaan kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh untuk siklus pertama, rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah matematika pada kriteria cukup (4,4), tetapi belum mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Siklus kedua, rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah matematika meningkat menjadi kriteria sangat baik (7,8) dan telah mencapai kriteria yang telah ditentukan. Dengan demikian, model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII G SMP Negeri 5 Ponorogo.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Berbasis Masalah, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

## ABSTRACT

**MIA DRIYANA:** *Efforts to Improve The Mathematical Problem Solving Skill through Problem Based Learning Model for Class VII G SMP Negeri 5 Ponorogo. Thesis. Ponorogo: Mathematics Education, University of Muhammadiyah Ponorogo, 2016.*

The background of this research is the mathematical problem solving skill on the students that is still lack. The teacher conveys the lesson material by using conventional learning. When the students are given the math question in the form of story, the students feel confuse to comprehend the purpose of the question. This research is aimed to describe the implementation of math learning through problem based learning that can improve the mathematical problem solving skill on the student and to know the improvement of the math problem solving skill on the student VII G at SMP Negeri 5 Ponorogo after giving math learning by using problem based learning.

This research is a Classroom Action Research (CAR) with the subjects in this research were students of class VII G SMP Negeri 5 Ponorogo in the academic year 2015/2016, amounts 27 students with 16 male students and 11 female students. The data collecting technique that used are test at the end of each circle to measure the students' skill on the mathematical problem solving and observation to observe teaching learning activity.

The analysis results of learning observation sheet through problem-based learning obtained a total score learning activities in the first cycle is 20 or in enough criteria and on the second cycle increased to 26 or in good criteria. So learning activities are in accordance with the indicators of success that has been established. Based on the analysis of data obtained for the first cycle, the average score on a math problem solving ability sufficient criteria (4.4), but has not reached a pre-determined of success criteria. The second cycle, the average score of math problem solving ability improved to the criteria very well (7.8) and has reached a pre-determined of success criteria. Thus, the problem based learning can improve the mathematical problem solving skill on the VII G SMP Negeri 5 Ponorogo.

**Keywords:** *Problem Based Learning, Mathematical Problem Solving Skill*

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Mia Driyana  
NIM : 12321541  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya 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, 15 Agustus 2016

Yang membuat pernyataan,



Mia Driyana

NIM. 12321541

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS  
MASALAH PADA SISWA KELAS VII G  
SMP NEGERI 5 PONOROGO**

**MIA DRIYANA**

**12321541**

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

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing,



Erika Eka Santi, M.Si.  
NIP. 19811212 201504 2 003

**LEMBAR PENGESAHAN**

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS  
MASALAH PADA SISWA KELAS VII G  
SMP NEGERI 5 PONOROGO**

**MIA DRIYANA**

**12321541**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
tanggal: 25 Agustus 2016

**TIM PENGUJI**

**Erika Eka Santi, M.Si.**  
**NIP. 19811212 201504 2 003**

**Dian Kristiana, M.Pd.**  
**NIK. 19850427 201009 13**

**Dwi Avita N, M.Pd.**  
**NIK. 19850917 201204 13**

.....  
.....  
.....

Ponorogo, 25 Agustus 2016  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Dekan,

**Dr. Bambang Harmanto, M.Pd.**

**NIP. 19710823 200501 1 001**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini untuk

### *~Bapak dan Ibuku Tercinta~*

Terimakasih untuk Bapak dan Ibuku yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan, dan rela berkorban untuk memberikan yang terbaik untukku.

*Semoga Allah SWT membalas kebaikan bapak dan ibu serta selalu diberi kesehatan baik jasmani maupun rohani. Amin...*

*“ You’re everything to Me “*

### *~Saudara-saudaraku Tersayang~*

Kakak dan adikku tersayang. Mbak Yuli dan dek Fuji, kalian adalah inspirasi dan semangatku untuk terus berjuang merubah kehidupan agar menjadi lebih baik, terimakasih atas dukungan kalian selama ini

*“I Love You”*

### *~Dosen Pembimbing Tugas Akhirku~*

Ibu Erika Eka Santi, M.Si selaku dosen pembimbing tugas akhir saya, terima kasih banyak atas semua bantuan, nasehat, pengetahuan, dan kesabaran ibu selama membimbing saya. Saya tidak akan melupakannya, semoga Allah membalas semua kebaikan dan jasa-jasa ibu selama ini....Aamiinn

*“ Thanks You Very Much”*

### *~My Best Friend's~*

Buat temen-temenku khususnya Verra, Irul, dan Nur terimakasih atas semua doa, nasehat, semangat, ejekan, dan kekonyolan yang selama ini kita lakukan bersama. Aku harap kalian semua akan terus mengingat semua kenangan yang telah kita lewati bersama.

*“ Miss You All “*

### *~Teman-teman angkatan 2012~*

Terimakasih banyak untuk bantuan dan kerjasamanya selama ini.

*“ Good Luck “*

Serta

### *~Almamaterku tercinta~*

Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

## 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 “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Siswa Kelas VII G SMP Negeri 5 Ponorogo”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya 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 Ibu Erika Eka Santi, M.Si. 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. Drs. Sulton, M.Si. selaku rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Dr. Bambang Harmanto, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf, yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Dr. Julan Hernadi, M.Si. selaku Kaprodi Pendidikan Matematika serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Kepala sekolah, guru matematika, para staf, serta peserta didik SMP Negeri 5 Ponorogo yang telah memberi izin, kesempatan, bantuan, serta kerjasamanya yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
4. Bapak dan Ibu tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih syang dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
5. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2012, atas motivasi, kebersamaan, kekompakan selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tetap terjaga.
6. Semua pihak yang tidak 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 membalas amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi para pembaca. Amin.

Ponorogo, Agustus 2016

Mia Driyana

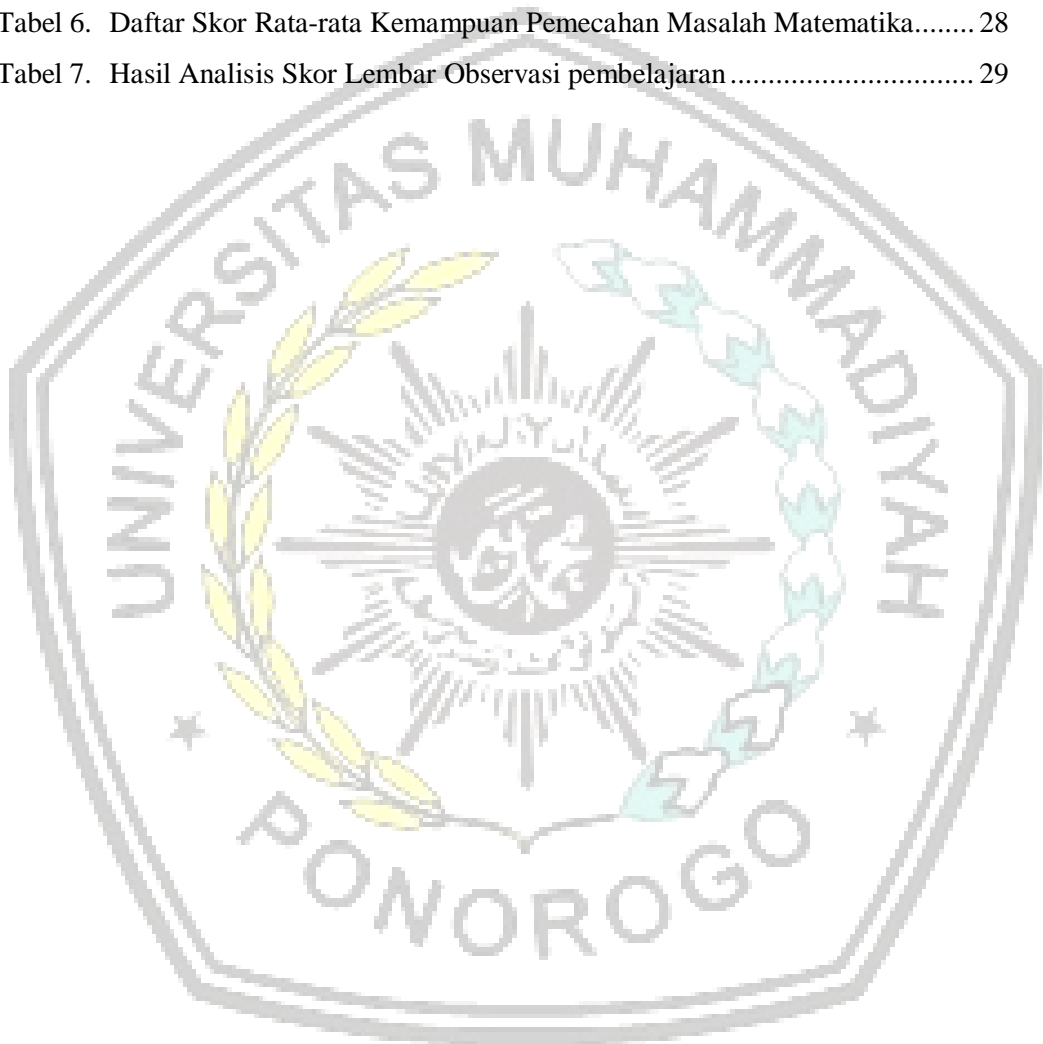


## DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN .....	v
LEMBAR PENGESAHAN .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR DIAGRAM.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Ruang Lingkup.....	3
1.6 Definisi Istilah.....	3
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....	4
2.1 Kajian Teori .....	4
2.1.1 Model Pembelajaran Berbasis Masalah.....	4
2.1.2 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	6
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan .....	7
2.3 Kerangka Pikir .....	8
2.4 Hipotesis Tindakan.....	9
BAB 3 METODE PENELITIAN .....	10
3.1 Pendekatan Penelitian.....	10
3.2 Kehadiran dan Peran Peneliti.....	10
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian .....	11
3.4 Subjek Penelitian.....	11
3.5 Data dan Sumber Data.....	11
3.6 Pengumpulan Data .....	11
3.7 Analisis Data.....	11
3.8 Prosedur Penelitian.....	13
3.9 Indikator Keberhasilan .....	14
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1 Paparan Data .....	15
4.1.1 Kegiatan Pra Penelitian.....	15
4.1.2 Kegiatan Penelitian.....	16
4.2 Pembahasan .....	28
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN .....	30
5.1 Simpulan.....	30
5.2 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	32
LAMPIRAN .....	33

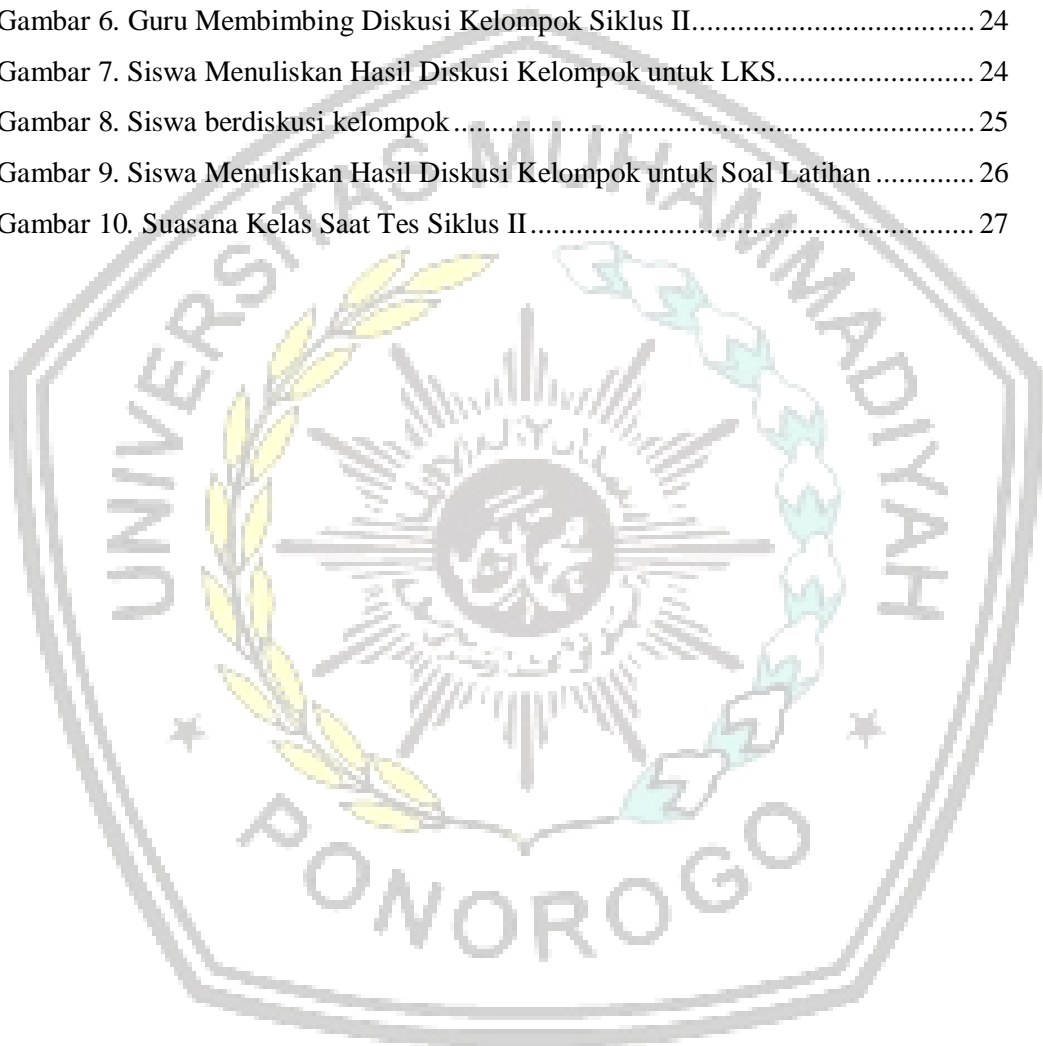
## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tahapan Pembelajaran Berbasis Masalah.....	5
Tabel 2. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	12
Tabel 3. Kriteria Skor Kemampuan Pemecahan Masalah.....	13
Tabel 4. Kriteria Skor Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran.....	13
Tabel 5. Kegiatan Pra Penelitian .....	15
Tabel 6. Daftar Skor Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	28
Tabel 7. Hasil Analisis Skor Lembar Observasi pembelajaran .....	29



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikir.....	8
Gambar 2. Model Kemmis dan Mc Taggart.....	10
Gambar 3. Guru Membimbing Diskusi Kelompok Siklus I.....	18
Gambar 4. Suasana Diskusi Kelompok.....	19
Gambar 5. Suasana Kelas Saat Tes Siklus I.....	21
Gambar 6. Guru Membimbing Diskusi Kelompok Siklus II.....	24
Gambar 7. Siswa Menuliskan Hasil Diskusi Kelompok untuk LKS.....	24
Gambar 8. Siswa berdiskusi kelompok.....	25
Gambar 9. Siswa Menuliskan Hasil Diskusi Kelompok untuk Soal Latihan.....	26
Gambar 10. Suasana Kelas Saat Tes Siklus II.....	27



## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Skor Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika..... 28



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	34
Lampiran 2.	Perangkat Pembelajaran .....	36
	a. Silabus .....	37
	b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	40
	c. Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	58
Lampiran3.	Instrumen Penelitian .....	65
	a. Kisi-kisi Soal .....	66
	b. Soal Latihan .....	70
	c. Soal Tes Siklus .....	76
	d. Kartu Soal .....	83
	e. Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran .....	91
Lampiran 4.	Hasil Analisis Data .....	97
	a. Analisis Data Hasil Tes Siklus I .....	98
	b. Analisis Data Hasil Tes Siklus II .....	100
	c. Analisis Data Hasil Lembar Observasi Pembelajaran .....	102
Lampiran 5.	Daftar Hadir Siswa .....	103
	a. Daftar Hadir Siswa Siklus I .....	104
	b. Daftar Hadir Siswa Siklus II .....	108