

**UPAYA PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR
DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
MENGUNAKAN *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA SISWA KELAS VIID SMP NEGERI 1 BADEGAN**



Oleh :
RISKA DWI JAYANTI
12321545

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

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

2017

ABSTRAK

RISKA DWI JAYANTI: Upaya Peningkatan Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan *Problem Based Learning* Pada Siswa Kelas VIID SMP Negeri 1 Badegan. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2017.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya motivasi belajar siswa serta kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika belum optimal. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa salah satunya adalah *Problem Based Learning*. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui bagaimana penerapan model *Problem Based Learning* yang dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIID SMP Negeri 1 Badegan dan mengetahui bagaimana peningkatan motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah kelas VIID SMP Negeri 1 Badegan dengan diterapkannya model *Problem Based Learning*.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Tindakan dilakukan dalam 2 siklus. Pada siklus I terdiri dari 4 pertemuan, sedangkan siklus II terdiri dari 3 pertemuan. Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VIID SMP Negeri 1 Badegan. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes, angket motivasi, dan lembar observasi. Tes dan pemberian angket diberikan sebelum dan setelah tindakan siklus I serta setelah dilakukan tindakan siklus II.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar siswa dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan diterapkannya model *Problem Based Learning*. Peningkatan motivasi belajar siswa terlihat dari adanya peningkatan jumlah siswa yang memiliki motivasi tinggi dari sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan siklus I serta setelah tindakan siklus II. Persentase peningkatan jumlah siswa yang termasuk dalam kategori memiliki motivasi belajar tinggi dari sebelum dan setelah tindakan siklus I adalah 10,72%, dari siklus I ke siklus II sebesar 17,85%. Adapun peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika terlihat dari persentase skor tes akhir siklus I ke siklus II. Persentase skor untuk kemampuan memahami masalah meningkat dari 65,17% ke 96,42%. Kemampuan menyusun rencana pemecahan masalah meningkat dari 54,46% ke 83,03%. Kemampuan melaksanakan rencana pemecahan masalah meningkat dari 51,78% ke 81,25%. Kemampuan memeriksa hasil pemecahan masalah meningkat dari 16,96% ke 67,85%.

Kata Kunci: motivasi belajar, kemampuan pemecahan masalah, model *Problem Based Learning*

ABSTRACT

RISKA DWI JAYANTI: *Improving Learning Motivation and Problem Solving Ability in Math Using Problem Based Learning of VIID grade students in SMP Negeri 1 Badegan.* Thesis. Ponorogo: Mathematics Education Study Program, Muhammadiyah University of Ponorogo. 2017.

The purpose of this study is motivated by the lack of student motivation and ability of students in solving mathematical problems. The learning model can increase learning motivation and problem solving ability for mathematics students one of them is Problem Based Learning. Moreover, this study also has purpose to determine how to apply the model Problem Based Learning which can increase learning motivation and problem solving skills of study is to know how to increase the otivation of learning and problem solving skills of VIID students SMP Negeri 1 Badegan with the implementation model of Problem Based Learning.

This research is a Classroom Action Research (CAR). This action is done in the second cycle, the first cycle consists of four meetings while the second cycle consists of three meetings. Subject of this classroom action research study is the students of VIID in SMP Negeri 1 Badegan. The data collection used is test instruments, motivation questionnaire, and observation sheet. Each students have to face a test capability by delivering problems questionnaire which is given before and after first cycle of action and after the second cycle.

The result of this study show that the increasing of students motivation and problem solving ability in mathematics students by implementating the model Problem Based Learning. Increasing students motivation can be seen from the increasing number of high motivation students before and after the action I and II. The increasing percentage of the students after doing both of action I and II is 10,72%. Then from cycle I to cycle II is 17,85%. In addition, the increasing of problem solving skill in math can be seen by the percentage score of final test cycle I to cycle II. The percentage scores for ability to understanding the problems increased from 65,17% to 96,42%. The ability to make a planning about problem solving increase from 54,46% to 83,03%. Ability to carry out a plan increased by 51,78% to 81,25%. Problem solving ability to look back at the completed solution increase from 16,96% to 67,85%.

Keywords: learning motivation, problem solving ability in math, the Problem Based Learning model

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama mahasiswa : Riska Dwi Jayanti
NIM mahasiswa : 12321545
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, 10 Februari 2017
saya membuat pernyataan

Riska Dwi Jayanti
NIM.12321545

LEMBAR PERSETUJUAN

**UPAYA PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR
DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
MENGUNAKAN *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA SISWA KELAS VIID SMP NEGERI 1 BADEGAN**

RISKA DWI JAYANTI

12321545

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

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing,



Uki Suhendar, M.Pd

LEMBAR PENGESAHAN

**UPAYA PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA MENGGUNAKAN
PROBLEM BASED LEARNING PADA SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 1 BADEGAN**

**RISKA DWI JAYANTI
12321545**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
tanggal: 9 Maret 2017

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
Uki Suhendar, M.Pd NIK. 19901029 201309 13	
Drs. Sumaji, M.Pd NIP. 19630303 199103 1 003	
Senja Putri Merona, M.Pd NIK. 19900617 201603 13	

Ponorogo, 9 Maret 2017
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Drs. Lamadi, M.Pd
NIK. 19621005 199109 12

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia yang Allah swt berikan, atas limpahan dan kasih sayangnya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Upaya Peningkatan Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan *Problem Based Learning* Pada Siswa Kelas VIID SMP Negeri 1 Badegan”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi, dan do'a selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Uki Suhendar, M.Pd 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. Kepala sekolah, guru matematika, para staf, serta peserta didik SMP Negeri 1 Badegan atas izin, kesempatan, bantuan serta kerja samanya yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
4. Bapak dan ibunda tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang, dan do'a 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 masih 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. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah swt.

Teriring do'a 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, Januari 2017

Riska Dwi Jayanti

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i>	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. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Pembatasan Masalah	2
1.4. Rumusan Masalah	2
1.5. Tujuan Penelitian	2
1.6. Definisi Istilah	3
1.7. Manfaat Penelitian	3
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kajian Teori	4
2.2. Penelitian yang Relevan	9
2.3. Kerangka Pikir	10
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1. Pendekatan Penelitian	11
3.2. Kehadiran dan Peran Peneliti di Lapangan	11
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian	11
3.4. Subjek Penelitian	11
3.5. Data dan Sumber Data	11
3.6. Pengumpulan Data	12
3.7. Analisis Data, Evaluasi, dan Refleksi	14
3.8. Prosedur Penelitian	16
3.9. Indikator Keberhasilan Penelitian	17
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Paparan Data	18
4.1.1. Kegiatan Pra Penelitian	18
4.1.2. Kegiatan Penelitian	19
4.2. Pembahasan	32
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan	36
5.2. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Lembar Observasi Kegiatan Guru Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	12
Tabel 3.2. Lembar Observasi Kegiatan Siswa Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	13
Tabel 3.3. Kisi-Kisi Lembar Angket Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model <i>Problem Based Learning</i>	14
Tabel 3.4. Persentase Total Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	14
Tabel 3.5. Kriteria Skor Pengamatan Keterlaksanaan Proses Pembelajaran	15
Tabel 3.6. Kriteria Kategori Motivasi Belajar Siswa	16
Tabel 4.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	18
Tabel 4.2. Data Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I	24
Tabel 4.3. Data Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus I	25
Tabel 4.4. Data Hasil Tes Awal dan Akhir Siklus I	25
Tabel 4.5. Data Hasil Pengukuran Motivasi Belajar Pra dan Pasca Tindakan Siklus I	25
Tabel 4.6. Data Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II	31
Tabel 4.7. Data Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II	31
Tabel 4.8. Data Hasil Tes Akhir Siklus II	31
Tabel 4.9. Data Hasil Pengukuran Motivasi Belajar Pasca Tindakan Siklus I	32
Tabel 4.10. Data Persentase Peningkatan Setiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema model Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart11



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1. Peningkatan Persentase Skor untuk Setiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	33
Diagram 4.2. Hasil Angket Motivasi Belajar	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian	40
a. Surat keterangan telah melakukan penelitian	41
Lampiran 2. Perangkat Pembelajaran	42
a. Perangkat pembelajaran siklus I	43
b. Perangkat pembelajaran siklus II	56
Lampiran 3. Instrumen Penelitian	70
a. Kisi-kisi soal tes awal siklus I	71
b. Soal tes awal siklus I	72
c. Kunci jawaban soal tes awal siklus I	73
d. Kisi-kisi soal tes akhir siklus I	76
e. Soal tes akhir siklus I	77
f. Kunci jawaban soal tes akhir siklus I	78
g. Kisi-kisi soal tes akhir siklus II	82
h. Soal tes akhir siklus II	83
i. Kunci jawaban soal tes akhir siklus II	84
j. Pedoman penskoran tes kemampuan pemecahan masalah matematika	87
k. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru	90
l. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa	91
m. Kisi-kisi angket motivasi belajar	93
n. Angket motivasi belajar	94
Lampiran 4. Data Hasil Penelitian	95
a. Hasil tes awal siklus I	96
b. Hasil angket motivasi belajar pra tindakan siklus I	98
c. Hasil tes akhir siklus I	99
d. Hasil angket motivasi belajar pasca tindakan siklus I	101
e. Hasil tes akhir siklus II	102
f. Hasil angket motivasi belajar pasca tindakan siklus II	104
g. Hasil observasi kegiatan guru dari siklus I dan II	105
h. Hasil observasi kegiatan siswa dari siklus I dan II	106