

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT* (MMP) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS VII B MTS MUHAMMADIYAH 2 JENANGAN



Oleh:
Irfan Veka Pratama
NIM. 15321834

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

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2019**

ABSTRAK

IRFAN VEKA PRATAMA : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT* (MMP) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS VII B MTS MUHAMMADIYAH 2 JENANGAN. Skripsi. Progam Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2019

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mendeskripsikan model *Missouri Mathematic Project* dengan pendekatan saintifik yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. (2) Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui model *Missouri Mathematic Project* dengan pendekatan saintifik.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan saintifik. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 yaitu pada tanggal 23 Juli 2019 – 8 Agustus 2019. Penelitian ini dilaksanakan di MTS Muhammadiyah 2 Jenangan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII B yang berjumlah 34 siswa. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa dan soal tes siswa. Teknik analisis pada penerapan model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP) dengan Pendekatan Saintifik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Hasil dari penelitian yang dilakukan adalah model pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP) dengan pendekatan saintifik melalui perbaikan mengubah cara pembagian kelompok dan memberikan lembar kerja proyek yang menarik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa. Hasil observasi tingkat aktivitas guru dan aktivitas siswa siklus 1 dengan persentase 56% kemudian di siklus 2 memiliki persentase 72% dan meningkat lagi pada siklus ke 3 yaitu 81%..

Sedangkan untuk hasil soal tes siswa pada siklus 1 untuk meningkatkan pemecahan masalah di dapatkan persentase rata-rata pada siklus 1 55,5%, dan mengalami peningkatan pada siklus 2 dan ke 3 yaitu dengan persentase 65,75% dan 75% dengan ini maka indikator ketercapaian siswa dalam kemampuan pemecahan masalah mencapai kategori tinggi.

Kata kunci : Kemampuan pemecahan masalah, Model Pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (MMP), Pendekatan Saintifik

ABSTRACT

IRFAN VEKA PRATAMA: APPLICATION OF MISSOURI MATHEMATIC PROJECT (MMP) LEARNING MODELS WITH SCIENTIFIC APPROACHES TO INCREASE THE ABILITY OF TROUBLESHOOTING PROBLEM CLASS VII B MUHAMMADIYAH 2 JENANGAN. *Mathematics Education Study Program, Muhammadiyah University Ponorogo, 2019*

This study aims to (1) Describe the Missouri Mathematic Project model with a scientific approach that can improve students' problem solving abilities. (2) Improve problem solving skills through the Missouri Mathematic Project model with a scientific approach.

This type of research is Classroom Action Research (CAR) with a scientific approach. This research was conducted in the odd semester of the 2019/2020 school year on July 23, 2019 - August 8, 2019. The research was conducted at MTS Muhammadiyah 2 Jenangan. The subjects of this study were class VII B students, amounting to 34 students. The instrument used for data collection in this study was the teacher activity observation sheet, student activity observation sheet and student test questions. Analytical techniques on the application of the Missouri Mathematic Project (MMP) learning model with a Scientific Approach to improve problem solving skills.

The results of the research conducted is the Missouri Mathematic Project (MMP) learning model with a scientific approach through improvements to change the way the group is divided and provide interesting project worksheets that can improve students' problem solving abilities. The results of observations of the level of teacher activity and student activity cycle 1 with a percentage of 56% then in cycle 2 has a percentage of 72% and increased again in the third cycle which is 81% ..

As for the results of student test questions in cycle 1 to improve problem solving, the average percentage obtained in cycle 1 was 55.5%, and it increased in cycles 2 and 3 with a percentage of 65.75% and 75% with this indicator student achievement in problem solving skills reaches high categories.

Keywords: Problem solving ability, Missouri Mathematic Project (MMP) Learning Model, Scientific Approach

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Irfan Veka Pratama

Nim : 15321834

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 dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam sebuah naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 15 Agustus 2019

Yang Membuat pernyataan



Irfan Veka Pratama

NIM. 15321834

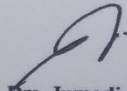
LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *MISSOURI MATHEMATIC PROJECT*
(MMP) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS VII B MTS
MUHAMMADIYAH 2 JENANGAN**

**IRFAN VEKA PRATAMA
15321848**

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



PONOROGO

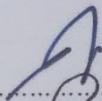

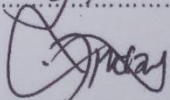
LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATIC PROJECT
(MMP) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS VII B MTS
MUHAMMADIYAH 2 JENANGAN**

**IRFAN VEKA PRATAMA
NIM. 15321834**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Tanggal : 20 Agustus 2019

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
<u>Drs. Jumadi, M.Pd.</u> NIK. 19621005 199109 12	
<u>Dr. Sumaji, M.Pd.</u> NIP. 19630303 199103 1 003	
<u>Intan Sari Rufiana, M.Pd.</u> NIK. 19850313 201101 13	

Ponorogo, 26 Agustus 2019
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



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

LEMBAR PERSEMBAHAN

Tulisan ini aku persembahkan untuk :

1. Ibu (Ratu), Ibu Sri Wahyuni
2. Ayah (Raja), Ayah Demo Rianto
3. Kakak-Kakak ku
4. Organisasi selama menempuh pendidikan Srata Satu yaitu IMM, BEM FKIP, Kopma Surya Kencana, Aksara Surya, UKMI Al-Manar, Komunitas Muda Entrepreneur, Desa Berdaya Indonesia, PPMI Dispora Kabupaten Ponorogo.
5. Orang yang aku cintai, yang membuatku selalu semangat dalam mewujudkan kebahagiaan bersama.



KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Missouri Mathematic Project* (Mmp) Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas Vii B Mts Muhammadiyah 2 Jenangan” guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana program studi Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah 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 terimakasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Bapak Drs. Jumadi, 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 Staff, yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kaprodi Pendidikan Matematika beserta para dosen program studi pendidikan matematika yang telah memberi bekal ilmu.
3. Kepala sekolah, guru matematika, para staff, serta peserta didik MTS Muhammadiyah 2 Jenangan atas izin, kesempatan, bantuan, serta kerjasama yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
4. Bapak dan Ibu serta keluarga tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang dan doa yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
5. Teman-teman mahasiswa program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2015, atas motivasi, kebersamaan, kekompakan selama kuliah semoga pertemanan kita tetap terjaga.
6. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini, semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT.

Teriringi doa dan harapan semoga Allah SWT. Senantiasa membalas amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut, harapan penulis semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi pembaca.

Ponorogo, 15 Agustus 2019

Irfan Veka Pratama

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRAC</i>	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Batasan Penelitian.....	3
1.7 Definisi Operasional.....	3

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Kajian Teori.....	5
2.1.1 Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah	5
2.1.1.1 Indikator Pemecahan Masalah	6
2.1.2 Missouri Mathematic Project (MMP).....	6
2.1.2.1 Langkah – Langkah Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project</i> (MMP)	7
2.1.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematics Project</i> (MMP)	7
2.1.3 Pendekatan Saintifik	8
2.1.3.1 Langkah-langkah Pendekatan Saintifik	8
2.1.3.2 Kelebihan Dan Kekurangan Pendekatan Saintifik	9
2.1.4 Kerangka Berpikir Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematic Project</i> Dengan Pendekatan Saintifik	9
2.1.5 Kelebihan Dan Kekurangan Saat Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematic Project</i> Di Padupadankan Dengan Pendekatan Saintifik	10
2.1.6 Implementasi Model Pembelajaran <i>Missouri Mathematic Project</i> (MMP) dengan Pendekatan Saintifikdalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah	10
2.1.7 Hipotesis Tindakan	11
2.2 Kajian yang relevan	12
BAB 3 METODE PENELITIAN	13
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian	13
3.2 Peran Peneliti di Lapangan.....	14
3.3 Waktu dan Tempat	14
3.4 Subjek Penelitian.....	14
3.5 Data dan Sumber Data	14
3.6 Pengumpulan Data.....	14
3.7 Analisis Data.....	15
3.8 Indikator Keberhasilan.....	18
3.9 Prosedur Penelitian.....	18

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Kegiatan Pra Penelitian.....	20
4.2 Kegiatan Penelitian.....	20
4.3 Pembahasan.....	35
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Simpulan.....	38
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	41



DAFTAR TABEL

Tabel . Implementasi Model <i>Missouri Mathematic Project</i>	11
Tabel 2 Kriteria Skor Observasi Aktivitas Guru	16
Tabel 3 Kriteria Skor Observasi Aktivitas Siswa	17
Tabel 4 Kategori Skor Kemampuan Pemecahan Masalah.....	18
Tabel 5 Kegiatan Pra Penelitian.....	20
Tabel 6 Kegiatan PenelitianA.....	20
Tabel 7 Persentase Aktivitas Guru Siklus 1	22
Tabel 8 Persentase Aktivitas Siswa Siklus 1	23
Tabel 9 Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus 1	23
Tabel 10 Persentase Aktivitas Guru Siklus 2	26
Tabel 11 Persentase Aktivitas Siswa Siklus 2	27
Tabel 12 Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus 2.....	28
Tabel 13 Persentase Aktivitas Guru Siklus 3	32
Tabel 14 Persentase Aktivitas Siswa Siklus 3	32
Tabel 15 Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus 3.....	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas 13



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1 Hasil Presentase Aktivitas Guru Siklus 1	22
Diagram 2 Hasil Presentase Aktivitas Siswa siklus 1	23
Diagram 3 Hasil Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah	24
Diagram 4 Hasil Presentase Aktivitas Guru Siklus 2.....	27
Diagram 5 Hasil Presentase Aktivitas Siswa siklus 2	28
Diagram 6 Hasil Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah	29
Diagram 7 Hasil Presentase Aktivitas Guru Siklus 3.....	32
Diagram 8 Hasil Presentase Aktivitas Siswa siklus 3	33
Diagram 9 Hasil Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah	34
Diagram 10 Tingkat Aktivitas Guru 3 Siklus	36
Diagram 11 Tingkat Aktivitas Siswa 3 Siklus	36
Diagram 12 Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Peneliti	41
a. Surat Keterangan Penelitian	41
Lampiran 2. Rpp	42
a. Rpp 1 Siklus 1	42
b. Rpp 2 Siklus 1	52
c. Rpp 1 Siklus 2	62
d. Rpp 2 Siklus 2	71
e. Rpp 1 Siklus 3	80
f. Rpp 2 Siklus 3	89
Lampiran 3. Instrumen Penelitian	98
a. Lembar Observasi Aktivitas Guru	98
b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	100
c. Soal Test Kemampuan Pemecahan Masalah	102
d. Pedoman Jawaban Soal Test	106
e. Pedoman Penskoran	114
Lampiran 4. Analisis Hasil Penelitian	117
a. Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru Siklus 1, 2, 3	117
b. Hasil Analisis Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1, 2, 3	123
c. Hasil Analisis Soal Test Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus 1, 2, 3	126

