

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH (*PROBLEM SOLVING*) MATEMATIKA  
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
(*PROBLEM BASED LEARNING*) PADA POKOK  
BAHASAN BANGUN DATAR KELAS VII MTs  
MAZRA'ATUL ULUM PACIRAN LAMONGAN**

**SKRIPSI**



Oleh  
**TAUFIQUR ROHMAN**  
**05422018**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK  
2008 /2009**

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH (*PROBLEM SOLVING*) MATEMATIKA  
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
(*PROBLEM BASED LEARNING*) PADA POKOK  
BAHASAN BANGUN DATAR KELAS VII MTs  
MAZRA'ATUL ULUM PACIRAN LAMONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Prasyarat Menjadi Sarjana Pendidikan  
Pada Universitas Muhammadiyah Gresik



Oleh  
**TAUFIQUR ROHMAN**  
**05422018**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK  
2008/2009**

## **PERYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
(PROBLEM SOLVING) MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN  
BERBASIS MASALAH (PROBLEM BASED LEARNING) PADA POKOK  
BAHASAN BANGUN DATAR KELAS VII MTS MAZRA'ATUL ULUM  
PACIRAN LAMONGAN**

yang dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Gresik, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapat gelar kesarjanaan di lingkungan Universitas Muhammadiyah Gresik maupun di perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya

Gresik, 25 Juli 2009

Taufiqur Rohman

05422018

Skripsi oleh **Taufiqur Rohman** ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Gresik,  
Pembimbing I

(Drs. Irwani Zawawi. M.Kes)

Gresik,  
Pembimbing II

(Syaiful Hadi M.Pd)

Skripsi oleh **Taufiqur Rohman** ini telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 25 Juli 2009

Dewan Penguji

(Nur Fauziyah, M.Pd).

Ketua

(Drs. Irwani Zawawi, M.Kes)

Anggota

(Syaiful Hadi M.Pd)

Anggota

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Menyetujui  
Dekan FKIP

(Syaiful Hadi, M.Pd)

(Slamet Asari, M.Pd.)

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

**Syaiful Hadi, M.Pd.**

**Drs. Irwani Zawawi, M.Kes**

Selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberi pengarahan, diskusi dan bimbingan serta persetujuan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

Taufiqur Rohman  
05422018

Dosen Pembimbing  
I. Drs Irwani Zawawi, M.Kes  
II. Syaiful Hadi, M.Pd.

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
(PROBLEM SOLVING) MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN  
BERBASIS MASALAH (PROBLEM BASED LEARNING) PADA POKOK  
BAHASAN BANGUN DATAR KELAS VII MTS MAZRAATUL ULUM  
PACIRAN LAMONGAN**

**ABSTRAK**

Dalam kurikulum matematika yang tertuang dalam Standar Kompetensi Lulusan Pelajaran Matematika terdapat lima kemampuan dasar yaitu kemampuan Memecahkan Masalah (*Problem Solving*), Berargumentasi (*Reasonning*), Berkommunikasi (*Communication*), Membuat Koneksi (*Connection*) dan Representasi (*Representation*). Kemampuan memecahkan masalah merupakan kemampuan yang paling utama dalam pembelajaran matematika, namun dalam kenyataannya kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih tergolong rendah. Untuk itu perlu strategi untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematika, diantaranya adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran yang tepat, salah satunya adalah pembelajaran berbasis masalah karena Pembelajaran Berbasis Masalah dikembangkan untuk membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual; belajar tentang berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi; dan menjadi pembelajar yang otonom dan mandiri. Dalam penelitian ini rumusan masalah yang digunakan adalah apakah kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah yang diajar dengan pembelajaran langsung dengan tujuan penelitian untuk mengetahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah yang diajar dengan pembelajaran langsung. Penelitian ini termasuk penelitian komparatif dengan desain penelitian Postes Kelompok Kontrol Subjek Random. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII MTs Mazraatul Ulum Paciran Lamongan tahun ajaran 2008-2009 yang berjumlah 130 peserta didik yang terbagi dalam 4 kelas. Sedangkan sampel yang diambil adalah kelas VII-A dan VII-B yang dipilih secara random setelah diuji homogenitasnya, uji hasil penelitian menggunakan alat bantu SPSS 14.0. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran langsung lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah yang diajar dengan pembelajaran langsung

**Kata Kunci : Pemecahan Masalah, Pembelajaran Berbasis Masalah,  
Pembelajaran Langsung**

Taufiqur Rohman  
05422018

Advisor  
I. Drs Irwani Zawawi, M.Kes  
II. Syaiful Hadi, M.Pd.

**IMPROVING STUDENTS PROBLEM SOLVING SKILL IN  
MATHEMATIC TROUGH PROBLEM BASED LEARNING IN  
TRIANGLE MATERIAL AT 7<sup>TH</sup> GRADE OF MTs MAZRAATUL ULUM  
PACIRAN - LAMONGAN**

**ABSTRACT**

In Indonesian mathematic curriculum which include in graduate competition standard of mathematic mentioned there are five competitions, that are Problem solving, Reasoning, Communication, make Connection and Representation . Problem solving skill is the most crucial skill in mathematic learning. So, in learning mathematic we need strategies to increase student mathematic problem solving skill, like use the right learning strategy. In this research, researcher choose problem based learning strategic to increase student's ability in problem solving, because problem based learning is built to help student in increasing their thinking, problem solving and intellectual skill; learn about adult role behaviors through simulation in learning; and make self-standing student.this research want to know Is the problem solving skill which use problem based learning aproach better than problem solving skill which use direct teaching aproach? This is comparative research, with random-post test design, The population are 130 students of MTs Mazraatul Ulum Paciran in seventh grade 2008-2009. it is distributed in 4 classes and the samples are 7<sup>th</sup>-A class and 7<sup>th</sup>-B Class that chosen randomly, after tested the homogeneity of population. The research result shows, it means that Ho refused and accept H<sub>1</sub>, so the conclusion is problem based learning can increase the student mathematic problem solving

**Key words : Problem solving, Problem based Learning, direct teaching**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRAC .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Definisi Istilah.....	4
1.5. Batasan Masalah .....	5
1.6. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1. Hakekat Matematika .....	6
2.2. Pembelajaran Matematika.....	7
2.3. Kemampuan pemecahan Masalah Matematika.....	10
2.4. Pembelajaran Berbasis Masalah.....	16
2.5. Pemecahan Masalah dan Pembelajaran Berbasis Masalah .....	21
2.6. Pembelajaran Langsung .....	23
2.7. Segitiga.....	24
2.8. Hipotesis.....	28

**BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Jenis Penelitian.....	29
3.2. Populasi Dan Sampel .....	29
3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
3.4. Rancangan Penelitian.....	30
3.5. Data dan Sumber Data .....	31
3.6. Metode Pengumpulan Data.....	31
3.7. Tahap-tahap Penelitian.....	32
3.8. Instrumen Penelitian dan Perangkat Pembelajaran .....	33
3.9. Teknik Analisia Data .....	33

**BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA**

4.1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian .....	36
4.2. Analisis Data.....	40
4.3. Pembahasan.....	42

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	44
5.2 Saran .....	44

**DAFTAR PUSTAKA .....** 45**LAMPIRAN.....** 47

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Gambar segitiga sebarang .....	25
Gambar 2.2 Gambar segitiga sama kaki .....	25
Gambar 2.3 Gambar Segiti sama sisi.....	25
Gambar 2.4 Gambar Segitiga lancip .....	25
Gambar 2.5 Gambar segitiga Tumpul.....	26
Gambar 2.6 Gambar segitiga siku siku .....	26
Gambar 2.7 Gambar segitiga siku siku sama kaki .....	26
Gambar 2.8 Gambar segitiga tumpul sama kaki .....	27
Gambar 2.9 Gambar keliling segitiga .....	28
Gambar 2.10 Gambar Luas Segitiga .....	28

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1. Uraian kegiatan Pembelajaran kelas Eksperimen .....	37
Tabel 4.2. Uraian Kegitan Pembelajaran kelas kontrol .....	38
Tabel 4.4. Hasil Uji Normalitas data .....	40
Tabel 4.5. Hasil uji t kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Data Nilai UAS Ganjil.....	47
Lampiran 2 Hasil Uji Homogen .....	49
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran kelas eksperimen .....	50
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	56
Lampiran 5 Silabus Kelas Eksperimen .....	62
Lampiran 6 Silabus Kelas Kontrol.....	64
Lampiran 7 Lembar Kerja Siswa .....	66
Lampiran 8 Kisi-kisi Soal Test Kemampuan Pemecahan Masalah .....	74
Lampiran 9 Soal Test Kemampuan Pemecahan Masalah .....	76
Lampiran 10 Data Hasil test Kemampuan Pemecahan masalah .....	79
Lampiran 11 Hasil Uji Normalitas dan Uji t.....	80
Lampiran 12 Surat Keterangan Penelitian .....	
Lampiran 13 Berita acara Bimbingan .....	