

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
SISWA VIII A SMP DIPONEGORO 3 KEDUNGBANTENG  
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
DENGAN STRATEGI *THINK-PAIR SHARE* (TPS)**



**SKRIPSI**

Disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana strata 1 (S1)  
Program studi pendidikan matematika

Oleh:  
**ANISA SEPTI BAYUNINGSIH**  
**1001060042**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2015**

**HALAMAN PENGESAHAN**

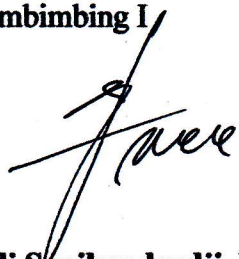
**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
SISWA VIII A SMP DIPONEGORO 3 KEDUNGBANTENG  
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
DENGAN STRATEGI *THINK-PAIR SHARE* (TPS)**

Oleh:

**Anisa Septi Bayuningsih  
1001060042**

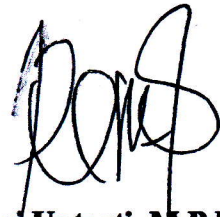
Telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk dipertahankan di  
depan Dosen Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas  
Muhammadiyah Purwokerto

Dosen Pembimbing I



**Chumaedi Sugihandardji, M.Si**  
**NIK. 2160127**

Dosen Pembimbing II



**Reni Untarti, M.Pd**  
**NIK. 2160509**

Skripsi berjudul:

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
SISWA VIII A SMP DIPONEGORO 3 KEDUNGBANTENG  
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
DENGAN STRATEGI THINK PAIR SHARE**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**ANISA SEPTI BAYUNINGSIH**  
1001060042

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 28 Februari 2015  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan  
persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. **Chumaedi Sugihandardji, M.Si.**

NIK. 2160127

2. **Reni Untarti, M.Pd.**

NIK. 2160509

Penguji

1. **Eka Setyaningsih, M.Si.**

NIK. 2160109

2. **Drs. Kusno, M.Pd.**

NIK. 2160104

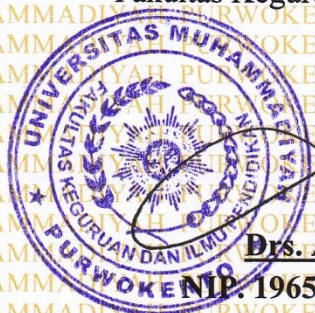
Purwokerto, 28 Februari 2015

Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,

**Drs. Ahmad, M.Pd**

NIP. 19650804 199403 1 002



## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anisa Septi Bayuningsih

NIM : 1001060042

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi yang berjudul:

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS  
SISWA VIII A SMP DIPONEGORO 3 KEDUNGBANTENG  
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
DENGAN STRATEGI *THINK-PAIR SHARE* (TPS)**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan karya orang lain. Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Purwokerto, 28 Februari 2015

Yang menyatakan



Anisa Septi Bayuningsih  
(1001060042)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan matematis siswa kelas VIII A SMP Diponegoro 3 Kedungbanteng melalui pembelajaran berbasis masalah dengan strategi *think pair share* (TPS). Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Diponegoro 3 Kedungbanteng yang berjumlah 26 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus di mana setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama dan kedua digunakan untuk proses pembelajaran, sedangkan pertemuan ketiga digunakan untuk pemberian tes evaluasi. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi, dan refleksi. Untuk memperoleh data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, peneliti menggunakan tes kemampuan pemecahan masalah. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah siklus 1 diperoleh nilai rata-rata 64,9 dengan kriteria baik, siklus 2 diperoleh nilai rata-rata 78,17 dengan kriteria baik, dan siklus 3 diperoleh nilai rata-rata 83,75 dengan kriteria sangat baik. Disimpulkan bahwa strategi *Think Pair Share* (TPS) pada pembelajaran berbasis masalah dengan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII A SMP Diponegoro 3 Kedungbanteng.

**Kata kunci:** Pemecahan masalah matematis, pembelajaran berbasis masalah dengan strategi *Think Pair Share* (TPS)

## **MOTTO**

...."Kapanakah datang pertolongan Allah?" Ingatlah, sesungguhnya pertolongan Allah itu dekat.  
(QS. Al-Baqarah: 214)

Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan  
(Q.S. Al-Insyirah: 6)

Sesulit apapun jalan yang ditempuh, tetaplah memberi jalan kepada orang lain.  
Yakinlah ketika memberi jalan orang lain, maka Allah pasti akan memberi jalan untuk kita.

## **PERSEMBAHAN**

Alkhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ibu Sri Muryati dan bapak Suprianto tercinta yang telah merawat, menyayangi, mendo'akan, membesarkan, dan memberikan motivasi serta semangat yang tiada henti;
2. Adikku Revan Yogi Prawira yang selalu memberikan kebahagiaan dan mendoakan kebaikan untukku;
3. Teman-temanku yang selalu membantu, menyayangi dan memotivasiku.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matemati Siswa VIII A SMP Diponegoro 3 Kedungbanteng Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi *Think-Pair Share* (TPS)”. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW, serta para sahabat dan keluarganya serta kaum muslimin dan muslimat, amin.

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka skripsi ini tidak akan terselesaikan. Untuk itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H., M.H., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto;
2. Drs. Ahmad, M.Pd, Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto;
3. Erni Widiyastuti, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP, Universitas Muhammadiyah Purwokerto;
4. Chumaedi Sugihandardji, M.Si, Dosen Pembimbing 1 yang dengan ketekunan dan kesabarannya telah memberikan pikiran, tenaga dan waktunya

untuk mengoreksi, membimbing dan mengarahkan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini;

5. Reni Untarti, M.Pd, Dosen Pembimbing 2 yang dengan ketekunan dan kesabarannya telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini;
6. Syamsul, S.Pd, Kepala SMP Diponegoro 3 Kedungbanteng yang telah memberikan izin serta waktu untuk melaksanakan penelitian guna penyusunan skripsi ini;
7. Lily Setiyanti, S.Pd, Guru mata pelajaran matematika SMP Diponegoro 3 Kedungbanteng yang telah membantu peneliti dalam penelitian ini;
8. Seluruh siswa kelas VIII A SMP Diponegoro 3 Kedungbanteng tahun pelajaran 2014/2015;
9. Segenap dosen Prodi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi peneliti selama belajar di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
10. Semua pihak yang telah membantu pada saat pelaksanaan skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, baik mahasiswa, dosen, guru, maupun masyarakat.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Purwokerto, 28 Februari 2015

Anisa Septi Bayuningsih

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING DAN PENGUJI .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat penelitian.....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	9
B. Pembelajaran Berbasis Masalah.....	12
C. Strategi <i>Think-Pair Share</i> .....	16
D. Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi TPS.....	19
E. Materi Pelajaran Matematika .....	21
F. Kerangka Berpikir .....	22
G. Hipotesis Tindakan.....	25

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. Jenis Penelitian .....	26
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	26
C. Subyek Penelitian .....	26
D. Prosedur Penelitian.....	26
E. Teknik Pengumpulan Data .....	30
F. Teknik Analisis Data .....	31
G. Indikator Keberhasilan .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
A. Hasil Penelitian .....	36
B. Pembahasan .....	75
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>81</b>
A. Kesimpulan .....	81
B. Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Sintaks Pembelajaran berbasis masalah dengan strategi ..... <i>think pair share</i>	20
Tabel 2.2	SK, KD, dan Indikator SMP/Mts kelas VIII..... semester 2 pokok bahasan SPLDV	21
Tabel 3.1	Langkah penerapan PBM dengan strategi TPS .....	28
Tabel 3.2	Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	34
Tabel 4.1	Tabel jadwal penelitian .....	36
Tabel 4.2	Hasil tes evaluasi siklus 1 .....	44
Tabel 4.3	Hasil observasi aktivitas guru siklus 1 .....	45
Tabel 4.4	Hasil observasi aktivitas siswa siklus 1 .....	47
Tabel 4.5	Hasil tes evaluasi siklus 2 .....	57
Tabel 4.6	Hasil observasi aktivitas guru siklus 2.....	58
Tabel 4.7	Hasil observasi aktivitas siswa siklus 2 .....	60
Tabel 4.8	Hasil tes evaluasi siklus 3 .....	70
Tabel 4.9	Hasil observasi aktivitas guru siklus 3.....	71
Tabel 4.10	Hasil observasi aktivitas siswa siklus 3 .....	73
Tabel 4.11	Nilai rata-rata tes evaluasi pemecahan masalah matematis ... setiap akhir siklus	75
Tabel 4.12	Rata-rata aktivitas guru .....	77
Tabel 4.13	Rata-rata aktivitas siswa.....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Penggabungan antara pembelajaran berbasis masalah ..... dengan strategi TPS	19
Gambar 4.1	Grafik peningkatan nilai rata-rata tes evaluasi ..... Pemecahan masalah matematis siswa SMP diponegoro 3 Kedungbanteng	75
Gambar 4.2	Grafik rata-rata aktivitas guru .....	78
Gambar 4.3	Grafik aktivitas siswa .....	79

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran A. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)</b> .....	85
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1 Pertemuan 1 .....	86
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1 Pertemuan 2.....	92
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan 1.....	98
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 2 Pertemuan 2.....	106
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 3 Pertemuan 1.....	113
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 3 Pertemuan 2.....	118
<b>Lampiran B. Lembar Kerja Siswa (LKS)</b> .....	124
1. Lembar Kerja Siswa 1.1 .....	125
2. Jawaban Lembar Kerja Siswa 1.1.....	128
3. Lembar Kerja Siswa 1.2 .....	130
4. Jawaban Lembar Kerja Siswa 1.2.....	133
5. Lembar Kerja Siswa 2.1 .....	135
6. Jawaban Lembar Kerja Siswa 2.1.....	140
7. Lembar Kerja Siswa 2.2 .....	143
8. Jawaban Lembar Kerja Siswa 2.2.....	149
9. Lembar Kerja Siswa 3.1 .....	153
10. Jawaban Lembar Kerja Siswa 3.1.....	156
11. Lembar Kerja Siswa 3.2. ....	159
12. Jawaban Lembar Kerja Siswa 3.2.....	163
<b>Lampiran C. Soal Tes Pemecahan Masalah Matematis</b> .....	167
1. Kisi-kisi tes pemecahan masalah siklus 1.....	168
2. Soal tes pemecahan masalah siklus 1 .....	169
3. Kunci Jawaban tes pemecahan masalah siklus 1.....	170
4. Kisi-kisi tes pemecahan masalah siklus 2.....	174
5. Soal tes pemecahan masalah siklus 2 .....	177
6. Kunci Jawaban tes pemecahan masalah siklus 2.....	178

7. Kisi-kisi tes pemecahan masalah siklus 3.....	181
8. Soal tes pemecahan masalah siklus 3 .....	182
9. Kunci Jawaban tes pemecahan masalah siklus 3.....	183
10. Pedoman penskoran tes evaluasi pemecahan masalah .....	187
<b>Lampiran D. Lembar Observasi Aktivitas Guru .....</b>	<b>188</b>
1. Lembar Observasi aktivitas guru siklus 1.....	191
2. Lembar Observasi aktivitas guru siklus 2.....	195
3. Lembar Observasi aktivitas guru siklus 3.....	199
<b>Lampiran E. Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....</b>	<b>203</b>
1. Lembar observasi aktivitas siswa siklus 1 .....	206
2. Lembar observasi aktivitas siswa siklus 2.....	214
3. Lembar observasi aktivitas siswa siklus 3.....	222
<b>Lampiran F. Rekapitulasi Hasil Tes Pemecahan Masalah .....</b>	<b>230</b>
1. Rekapitulasi hasil tes Pemecahan Masalah siklus 1 .....	231
2. Rekapitulasi hasil tes Pemecahan Masalah siklus 2 .....	232
3. Rekapitulasi hasil tes Pemecahan Masalah siklus 3 .....	233
<b>Lampiran G. Lembar Jawab Siswa .....</b>	<b>234</b>
<b>Lampiran H. Hasil observasi awal .....</b>	<b>258</b>
<b>Lampiran I. Dokumentasi .....</b>	<b>268</b>
<b>Lampiran J. Biodata Tim Peneliti .....</b>	<b>271</b>
<b>Lampiran K. Surat-surat.....</b>	<b>273</b>