



**PENERAPAN PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DISERTAI  
PENILAIAN UNJUK KERJA UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA PADA PERSEGI PANJANG  
DAN PERSEGI DI SMPN 1 BALUNG KELAS VII E  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

Oleh

**Afifah Nur Aini**

**NIM 070210101094**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**PENERAPAN PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DISERTAI  
PENILAIAN UNJUK KERJA UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA PADA PERSEGI PANJANG  
DAN PERSEGI DI SMPN 1 BALUNG KELAS VII E  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai tugas akhir guna memenuhi syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh

**Afifah Nur Aini**

**NIM 070210101094**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## HALAMAN PENGAJUAN

**PENERAPAN PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DISERTAI  
PENILAIAN UNJUK KERJA UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA PADA PERSEGI PANJANG  
DAN PERSEGI DI SMPN 1 BALUNG KELAS VII E  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

### SKRIPSI

diajukan untuk dipertahankan di depan penguji sebagai syarat untuk mendapatkan gelar  
Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Matematika  
Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Disusun Oleh:

Nama : Afifah Nur Aini  
NIM : 070210101094  
Angkatan : 2007  
Tempat/Tanggal lahir : Jember, 27 November 1989  
Daerah Asal : Jember  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd

NIP. 196205211988122001

Drs. Suharto, M.Kes

NIP. 195406271983031002

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Hj. Ainun Mar'atus Sholiha dan Ayahanda Drs. H. Shohib yang senantiasa melimpahkan kasih sayang dan bimbingannya.
2. Semua guru sejak kecil, yang telah memberikan ilmunya sebagai tuntunan hidupku kelak.
3. Adik-adikku serta semua keluarga yang telah menjadi bagian dari hari-hariku.
4. Teman-teman yang telah berbagi tawa dan duka.
5. Almamater FKIP Universitas Jember.

## MOTTO

من اراد الدنيا فعليه بلعلم ومن اراد الاخرة فعليه بلعلم ومن ارادهما فعليه بالعلم

Barang siapa menginginkan dunia maka dengan ilmu, dan barang siapa menginginkan akhirat maka dengan ilmu dan barang siapa menginginkan keduanya maka dengan ilmu.

(HR. Bukhori)<sup>(1)</sup>

“If people do not believe that mathematics is simple, it is only because they do not realize how complicated life is”

“Orang yang tidak percaya bahwa matematika sederhana, itu hanya karena mereka tidak menyadari rumitnya hidup”

(John Louis von Neumann)<sup>(2)</sup>

---

<sup>(1)</sup> Junus, Mahmud. 2005. *Kumpulan Al Hadits*. Bandung: Departemen Agama

<sup>(2)</sup> Van Neumann, John Louis. 2008. *Funny Math Quotes*.  
<http://www.onlinemathlearning.com/funny-math-quotes.html>. [27 September 2011]

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Afifah Nur Aini

NIM : 070210101094

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul *Penerapan Pendekatan Pemecahan Masalah disertai Penilaian Unjuk Kerja untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa pada Persegi Panjang dan Persegi di SMPN 1 Balung Kelas VII E Tahun Ajaran 2010/2011* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 21 Oktober 2011

Yang menyatakan,

Afifah Nur Aini

NIM. 070210101094

**SKRIPSI**

**PENERAPAN PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DISERTAI  
PENILAIAN UNJUK KERJA UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR DAN AKTIVITAS SISWA PADA PERSEGI PANJANG  
DAN PERSEGI DI SMPN 1 BALUNG KELAS VII E  
TAHUN AJARAN 2010/2011**

**Oleh:**

**Afifah Nur Aini**

**070210101094**

**Pembimbing**

**Dosen Pembimbing I : Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd**

**Dosen Pembimbing II : Drs. Suharto, M.Kes**

**PENGESAHAN**

Karya ilmiah skripsi berjudul *Penerapan Pendekatan Pemecahan Masalah disertai Penilaian Unjuk Kerja untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa pada Persegi Panjang dan Persegi di SMPN 1 Balung Kelas VII E Tahun Ajaran 2010/2011* telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Jum'at, 14 Oktober 2011

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

## Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd

NIP. 195405011983031005

Drs. Suharto, M.Kes

NIP. 195406271983031002

Anggota I

Anggota II

Dra. Dinawati T., M.Pd

NIP. 196205211988122001

Nurcholif DSL. S.Pd, M.Pd

NIP. 198208272006042001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

**Drs. H. Imam Muchtar, S.H., M. Hum**

NIP. 19540712 198003 1 005



## RINGKASAN

**Penerapan Pendekatan Pemecahan Masalah disertai Penilaian Unjuk Kerja untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa pada Persegi Panjang dan Persegi di SMPN 1 Balung Kelas VII E Tahun Ajaran 2010/2011; Afifah Nur Aini; 070210101094; 2011; 87 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika; Jurusan Pendidikan MIPA; FKIP; Universitas Jember**

Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah, yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu pendekatan pemecahan masalah. Langkah pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Polya. Penyempurnaan dan perbaikan pembelajaran matematika hendaknya diiringi dengan teknik penilaian yang baik pula. Teknik penilaian yang dipakai dalam penelitian ini adalah penilaian unjuk kerja yang bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan yang sebenarnya terhadap materi yang diajarkan. Hal ini dilakukan dengan mengamati kegiatan siswa dalam melakukan sesuatu. Proses penyelesaian masalah menurut Polya dinilai berdasarkan pedoman penilaian unjuk kerja.

Fokus pada penelitian ini adalah penerapan pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah yang disertai penilaian unjuk kerja, aktivitas siswa dan guru serta ketuntasan belajar siswa.

Subyek penelitian adalah siswa kelas VII E SMPN 1 Balung Tahun Ajaran 2010/2011 yang berjumlah 36 orang. Pelaksanaannya mulai tanggal 5 April 2011 sampai 20 April 2011. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Rancangan penelitian mengadaptasi model penelitian tindakan Hopkins. Siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi yang

dilanjutkan ke siklus berikutnya. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Pembelajaran melalui pemecahan masalah dilakukan dengan melakukan percobaan sederhana untuk mengajarkan materi. Pembelajaran 1 telah terlaksana dengan baik. Siswa secara keseluruhan telah aktif terlibat dalam percobaan sederhana dan pengerjaan LKS. Namun, ada kesulitan ketika siswa harus menuliskan definisi persegi panjang berdasarkan hasil percobaan. Pembelajaran 2 juga telah berjalan baik. Siswa bekerja sama dengan kelompoknya untuk mengerjakan percobaan dan LKS. Hanya saja, siswa masih kesulitan dalam menyimpulkan rumus luas persegi panjang dari percobaan. Selanjutnya, kesulitan dialami siswa pada pembelajaran 3 yaitu saat menyimpulkan hasil percobaan memutar persegi seperempat putaran searah jarum jam meski secara umum pembelajaran telah terlaksana dengan baik. Mereka tidak mengerti hal apa saja yang harus diperhatikan setelah persegi diputar. Pembelajaran 4 juga berjalan lancar, dengan sedikit kendala saat siswa mengerjakan soal latihan nomor 2 tentang keliling dan luas persegi. Kebanyakan siswa langsung menerka jawabannya tanpa menggunakan langkah pemecahan masalah Polya.

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa menunjukkan peningkatan di tiap pembelajaran, yaitu berturut-turut dari pembelajaran 1 sampai 4, 61,84%; 67,40%; 72,81% dan 79,86%. Rata-rata nilai LKS cenderung meningkat di tiap pembelajaran yaitu berturut-turut 84,11; 80,00; 81,80 dan 83,06, meskipun terjadi penurunan dari pembelajaran 1 ke pembelajaran 2. Rata-rata nilai tes akhir siklus I 72,15 meningkat menjadi 72,65 pada siklus 2. Aktivitas siswa, pengerjaan LKS serta tes akhir dihitung untuk mendapatkan nilai akhir. Pada siklus I, rata-rata nilai akhir yaitu 72,82 meningkat menjadi 76,49 pada siklus II. Baik pada siklus I maupun II, keduanya dapat dikatakan tuntas secara klasikal. Ketuntasan belajar pada siklus I mencapai 77,78% dan meningkat menjadi 91,67% pada siklus II. Aktivitas guru dalam penelitian ini juga diamati. Persentasenya cenderung meningkat di tiap pembelajaran berturut-turut yaitu 89,29%; 92,86%; 92,86% dan 96,43%.

## PRAKATA

Puji syukur kepada Illahi yang senantiasa melimpahkan karunia dan nikmatnya untukku, sehingga penulisan skripsi berjudul *Pembelajaran dengan Pendekatan Pemecahan Masalah disertai Penilaian Ujuk Kerja Sub Pokok Bahasan Persegi Panjang dan Persegi di SMPN 1 Balung Kelas VII E Tahun Ajaran 2010/2011*. Atas terselesaikannya penulisan skripsi ini, terima kasih saya ucapkan kepada:

1. Dekan FKIP Universitas Jember.
2. Dosen pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing 2.
3. Kepala SMPN 1 Balung dan guru matematika VII E untuk izin dan bimbingan yang telah diberikan.
4. Sahabatku “instinct”: yuli, anis dan misbah yang telah berbagi tawa selama 4 tahun, serta ana, totok, fajar, dan diyah untuk kebersamaannya.
5. Sahabat-sahabatku di kos Jawa IV: ika, friska, umie’, nunk, icha, dephy, ayu, mbak wati, dan semua penghuni yang telah menjadi keluargaku di Jember.
6. Rekan-rekan KK-PPL Matematika di SMPN 1 Balung: tina, yunita, sistya, dewi dan innike yang telah membantu penelitianku.
7. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2007.
8. Seluruh siswa kelas VII E SMPN 1 Balung yang telah menjadi subyek penelitian.

Semoga bantuan dan bimbingan mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menerima segala kritikan dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, 21 Oktober 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGAJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>Bab 1. Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>Bab 2. Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>6</b>
2.1 Pembelajaran Matematika SMP .....	6
2.2 Pemecahan Masalah Matematika .....	7
2.2.1 Pengertian Pemecahan Masalah .....	8
2.2.2 Langkah-langkah Pemecahan Masalah Menurut Polya .....	11
2.2.3 Strategi Pemecahan Masalah.....	12
2.2.4 Pendekatan Pemecahan Masalah.....	17
2.2.5 Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Pemecahan Masalah .....	18

2.3 Penilaian .....	20
2.3.1 Penilaian Unjuk Kerja .....	21
2.4 Pembelajaran dengan Pendekatan Pemecahan Masalah disertai Penilaian Unjuk Kerja .....	24
2.5 Aktivitas Siswa.....	26
2.6 Ketuntasan Belajar .....	27
2.7 Sub Pokok Bahasan Persegi Panjang dan Persegi.....	28
<b>Bab 3. Metode Penelitian.....</b>	<b>30</b>
3.1 Tempat dan Subyek Penelitian .....	30
3.2 Definisi Operasional.....	30
3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	32
3.3.1 Pendekatan Penelitian .....	32
3.3.2 Jenis Penelitian .....	33
3.4 Rancangan Penelitian .....	33
3.5 Prosedur Penelitian.....	34
3.5.1 Tindakan Pendahuluan .....	34
3.5.2 Pelaksanaan Siklus .....	35
3.6 Metode Pengumpulan Data .....	37
3.7 Instrumen Pengumpulan Data .....	38
3.8 Teknik Analisis Data .....	40
<b>Bab 4. Hasil dan Pembahasan.....</b>	<b>43</b>
4.1 Tindakan Pendahuluan .....	43
4.2 Pelaksanaan Siklus .....	44
4.2.1 Siklus I.....	44
4.2.2 Siklus II .....	61
4.3 Hasil Analisis Data.....	73
4.3.1 Analisis Data Hasil Observasi.....	73
4.3.2 Analisis Data Hasil Penilaian LKS .....	76
4.3.3 Analisis Data Hasil Tes Akhir.....	77

4.3.4 Analisis Ketuntasan Belajar .....	77
4.3.5 Analisis Data Hasil Wawancara.....	78
4.4 Temuan Penelitian.....	80
4.5 Pembahasan.....	81
<b>Bab 5. Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>86</b>
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Saran.....	87
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>88</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>90</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Strategi <i>Act It Out</i> .....	12
Gambar 2.2 Strategi membuat diagram atau gambar.....	13
Gambar 2.3 Balok .....	15
Gambar 3.1 Siklus Penelitian Adaptasi Hopkins .....	34
Gambar 4.1 Berbagai macam bangun datar .....	47
Gambar 4.2 Permasalahan pada LKS 2.....	48
Gambar 4.3 Sketsa percobaan 1 pada LKS 1 .....	49
Gambar 4.4 Siswa mengerjakan percobaan sifat-sifat persegi panjang.....	49
Gambar 4.5 Permasalahan pada LKS 2.....	53
Gambar 4.6 Sketsa taman pada LKS 2 .....	54
Gambar 4.7 Hasil pekerjaan siswa pada LKS 2.....	55
Gambar 4.8 Guru membimbing siswa .....	55
Gambar 4.9 Observer mengamati aktivitas siswa.....	57
Gambar 4.10 Siswa mengerjakan tes akhir 1 .....	59
Gambar 4.11 Berbagai macam bangun datar .....	63
Gambar 4.12 Permasalahan pada LKS 3.....	64
Gambar 4.13 Siswa mengerjakan percobaan 1 pada LKS 3 .....	65
Gambar 4.14 Sketsa percobaan 1 pada LKS 3.....	65
Gambar 4.15 Permasalahan pada LKS 4.....	68
Gambar 4.16 Sketsa kebun bunga pada LKS 4.....	69
Gambar 4.17 Siswa berdiskusi kelompok.....	69
Gambar 4.18 Hasil pekerjaan siswa pada LKS 4.....	70
Gambar 4.19 Siswa mengerjakan tes akhir 2 .....	72
Gambar 4.20 Diagram Aktivitas Individu dan Kelompok .....	74
Gambar 4.21 Diagram Aktivitas Guru .....	76
Gambar 4.22 Diagram Ketuntasan Belajar Siswa.....	78

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1 Strategi “Membuat Tabel” Dalam Pemecahan Masalah.....	14
Tabel 2.2 Langkah-langkah Pembelajaran.....	25
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	44
Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru .....	75
Tabel 4.3 Hasil Penilaian LKS.....	76
Tabel 4.4 Analisis Ketuntasan Belajar .....	77



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Matriks Penelitian.....	90
Lampiran 2. Instrumen Penelitian.....	92
Lampiran 3. RPP.....	94
Lampiran 4. LKS.....	120
Lampiran 5. Jawaban LKS.....	137
Lampiran 6. Soal dan Jawaban Tes Akhir .....	153
Lampiran 7. Instrumen Penilaian Unjuk Kerja .....	164
Lampiran 8. Pedoman Observasi Aktivitas Guru .....	181
Lampiran 9. Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	183
Lampiran 10. Lembar Observasi Aktivitas Guru .....	191
Lampiran 11. Hasil Wawancara.....	192
Lampiran 12. Daftar Nama Siswa.....	197
Lampiran 13. Daftar Kelompok .....	198
Lampiran 14. Hasil Observasi Aktivitas Individu.....	199
Lampiran 15. Hasil Observasi Aktivitas Kelompok .....	203
Lampiran 16. Hasil Observasi Aktivitas Guru .....	206
Lampiran 17. Hasil Penilaian LKS .....	208
Lampiran 18. Analisis Hasil Tes Akhir .....	211
Lampiran 19. Analisis Ketuntasan Belajar Siswa .....	215
Lampiran 20. Formulir Pengajuan Judul.....	218
Lampiran 21. Surat Permohonan Ijin Penelitian .....	219
Lampiran 22. Surat Keterangan Penelitian .....	220
Lampiran 23. Hasil penelitian .....	221