



**PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MENURUT  
POLYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DISKUSI UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS  
DAN BALOK SISWA KELAS V SDN ARJASA 03  
JEMBER TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**Luh Titisuri  
NIM. 080210204134**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2010**



**PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MENURUT  
POLYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DISKUSI UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS  
DAN BALOK SISWA KELAS V SDN ARJASA 03  
JEMBER TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Strata  
Satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
dan Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

**Oleh :**

**Luh Titisuri  
NIM. 080210204134**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2010**

## HALAMAN PENGANTAR

# **PENERAPAN PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MENURUT POLYA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DISKUSI UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS DAN BALOK SISWA KELAS V SDN ARJASA 03 JEMBER TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

## SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Strata  
Satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
dan Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Nama Mahasiswa : Luh Titisuri  
NIM : 080210204134  
Angkatan Tahun : 2008  
Tempat, Tanggal lahir : Jember, 16 Oktober 1986  
Jurusan / Program : Ilmu Pendidikan / S1 PGSD

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd  
NIP. 195803041983032003

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd  
NIP. 196107291988022001

## **PERSEMBAHAN**

Syukur Alhamdulillah saya haturkan kehadiran Allah Swt, yang selalu memberikan kelancaran, kemudahan dalam setiap langkah hidupku serta Rasulullah Saw. Tak lupa laporan ini kupersembahkan kepada:

1. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar;
2. SDN Arjasa 03 Jember sebagai lembaga yang menjadi tempat penelitian skripsi;
3. Kedua orangtuaku yang aku banggakan dan aku cintai atas doa, semangat, dan kasih sayang yang telah mengiringi langkahku selama menuntut ilmu.
4. Guru-guruku sejak SD sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran.
5. Sahabat-sahabat terbaikku yang selalu memberikan kekompakan, semangat, dan tentunya lucu (Edi, Ella, Rina, Eko, dan Dian Vita). Semoga persahabatan kita tetap terjalin dengan indah.

## MOTTO

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اسْتَمِعُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ

“.....Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah SWT beserta orang-orang yang sabar.”

**(Q.S. Al-Baqarah :153)**

\*) Sumber : Departemen Agama Republik Indonesia.2009.Al Qur'an dan Terjemahannya.Surabaya : PT. Aneka Grafina

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA : Luh Titisuri  
NIM : 080210204134

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul *Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Menurut Polya dengan Menggunakan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok Di Kelas V Arjasa 03 Jember Tahun Pelajaran 2010/2011* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, Nopember 2010

Yang menyatakan,

**Luh Titisuri**  
**NIM.080210204134**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Menurut Polya dengan Menggunakan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok Di Kelas V Arjasa 03 Jember Tahun Pelajaran 2010/2011* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 28 Desember 2010

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Susi Setiawani, S.Si. M.Sc  
NIP. 197003071995122001

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd  
NIP. 196107291988022001

Anggota:

Dr. Titik Sugiarti, M.Pd  
NIP. 195803041983032003

(.....)

(Drs. Anwar Rozaq, MS)  
NIP. 194711131979031001

(.....)

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, S.H, M.Hum  
NIP. 19540712 198003 1 005

## RINGKASAN

**Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Menurut Polya dengan Menggunakan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok Di Kelas V Arjasa 03 Jember Tahun Pelajaran 2010/2011**, Luh Titisuri, 080210204134, 2010, 136 halaman. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Fakta yang terjadi di lapangan menunjukkan kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika, terutama yang diberikan dalam bentuk soal cerita. Terlihat dalam mengerjakan soal cerita, siswa tidak mengerti apa yang harus diketahui dan ditanyakan (memahami masalah), tidak bisa merencanakan bagaimana cara menyelesaikan (menemukan pola atau rumus matematika), menyelesaikan rencana (mengerjakan jawaban), dan memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh. Pernyataan tersebut didasarkan pula pada hasil nilai ulangan harian siswa dengan indikator yang sama yaitu pemecahan masalah matematika di kelas dan semester sebelumnya, yaitu nilai/skor siswa kurang dari 60 dan daya serap siswa secara klasikal masih di bawah standar minimal yaitu 60% (dapat dilihat di lampiran 18). Hal inilah yang menyebabkan rendahnya aktivitas dan hasil belajar matematika siswa khususnya siswa kelas V pada pokok bahasan volume kubus dan balok. Oleh karena itu guru harus membantu siswa untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan menggunakan pembelajaran yang bervariasi dan sesuai dengan materi maupun karakteristik siswa.

Penerapan pembelajaran pemecahan masalah matematika menurut Polya dengan menggunakan metode diskusi diharapkan dapat memberikan peningkatan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar yang lebih baik daripada menggunakan metode ceramah yang biasa digunakan oleh SDN Arjasa 03 Jember dalam pokok bahasan volume kubus dan balok. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui pembelajaran pemecahan masalah matematika menurut Polya dengan menggunakan metode diskusi di kelas V



SDN Arjasa 03 Jember Tahun Pelajaran 2010/2011, (2) Untuk meningkatkan aktivitas guru kelas V SDN Arjasa 03 Jember Tahun Pelajaran 2010/2011 melalui pembelajaran pemecahan masalah matematika menurut Polya dengan menggunakan metode diskusi, dan (3) Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Arjasa 03 Jember Tahun Pelajaran 2010/2011 melalui pembelajaran pemecahan masalah matematika menurut Polya dengan menggunakan metode diskusi.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN Arjasa 03 Jember yang terdiri dari 40 siswa. Siswa dibagi menjadi 8 kelompok yang heterogen dengan jumlah siswa masing-masing kelompok sebanyak 5 siswa. Jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebanyak 2 siklus. Metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Pengambilan data dilakukan mulai tanggal 25 Oktober 2010 sampai dengan 4 Nopember 2010 di SDN Arjasa 03 Jember. Data yang dikumpulkan berupa penilaian aktivitas siswa dan tes individu. Pada siklus I aktivitas siswa mencapai 47,08% dan rata-rata hasil belajar mencapai 59,25 serta presentase ketuntasan klasikal sebesar 40%. Pada siklus II, aktivitas siswa secara klasikal mencapai 73,54%, rata-rata hasil belajar mencapai 70,75 serta persentase ketuntasan klasikal sebesar 85% sehingga secara klasikal memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SDN Arjasa 03 Jember.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah siswa mengalami peningkatan aktivitas dan hasil belajar pada pokok bahasan volume kubus dan balok. Penerapan pembelajaran pemecahan masalah matematika menurut Polya dengan menggunakan metode diskusi dapat menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan, dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar dengan cara pembentukan kerjasama yang baik sehingga dapat saling membantu kesulitan yang dihadapi satu sama lain, serta dapat meningkatkan keakraban siswa.

## **PRAKATA**

Puji syukur Alhamdulillah dipanjatkan atas rahmat dan hidayah yang diberikan Allah SWT, sehingga karya tulis berupa skripsi yang berjudul Penerapan Pembelajaran Pemecahan Masalah Menurut Polya dengan Menggunakan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok di Kelas V Arjasa 03 Jember Tahun Pelajaran 2010/2011 dapat terselesaikan dengan baik. Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, terima kasih disampaikan kepada:

1. Dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya dalam memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini;
2. Seluruh dosen dan karyawan FKIP Universitas Jember atas bekal ilmu pengetahuan yang telah disampaikan;
3. Kepala Sekolah SDN Arjasa 03 Jember beserta seluruh personil SDN Arjasa 03 Jember yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan untuk menyelesaikan skripsi ini;
4. Teman-teman yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Tak lupa kritik dan saran membangun diperlukan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Nopember 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	vii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1 Pembelajaran Matematika .....	7
2.2 Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika .....	8
2.2.1 Pengertian Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika	8
2.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika .....	9
2.2.3 langkah-langkah Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika .....	10
2.3 Metode Diskusi .....	11

2.3.1 Pengertian Metode Diskusi .....	11
2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Metode Diskusi.....	11
Penerapan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan	
Metode Diskusi pada materi Volume Kubus dan Balok.....	12
2.5 Aktivitas dalam Belajar.....	13
2.6 Hasil Belajar.....	14
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	16
3.1 Tempat dan Subjek Penelitian .....	16
3.2 Definisi Operasional .....	16
3.3 Jenis Penelitian .....	17
3.4 Desain Penelitian.....	17
3.5 Prosedur Penelitian .....	19
3.6 Metode Pengumpulan Data .....	23
3.6.1 Observasi.....	23
3.6.2 Wawancara .....	24
3.6.3 Tes .....	25
3.6.4 Dokumentasi .....	25
3.7 Analisis Data .....	26
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	28
4.1 Tindakan Pendahuluan .....	28
4.2 Pelaksanaan Tindakan .....	30
4.2.1 Siklus I .....	30
4.2.2 Siklus II .....	43
4.3 Temuan Penelitian.....	55
4.4 Pembahasan .....	56
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	60
5.1 Kesimpulan .....	60
5.2 Saran .....	60

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>64</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kriteria Keaktifan Guru dan Siswa .....	26
4.1 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I .....	31
4.2 Analisis Aktivitas Siswa pada Siklus I .....	35
4.3 Kualifikasi Aktivitas Siswa Siklus I .....	36
4.4 Persentase Aktivitas Guru atau Peneliti Selama Pembelajaran Siklus I....	40
4.5 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II .....	43
4.6 Analisis Aktivitas Siswa pada Siklus II .....	47
4.7 Kualifikasi Aktivitas Siswa Siklus II .....	49
4.8 Persentase Aktivitas Guru atau Peneliti Selama Pembelajaran Siklus II...	52

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas .....	18
4.1 Guru Menjelaskan Materi Kubus .....	32
4.2 Suasana Kelas dalam Diskusi .....	33
4.3 Suasana Kelas Saat Tes Individu .....	34
4.4 Kualifikasi Aktivitas Siswa.....	37
4.5 Persentase Aktivitas Guru pada Siklus I.....	41
4.6 Suasana Diskusi Siswa.....	45
4.7 Guru Membimbing Siswa.....	45
4.8 Guru Membimbing Siswa Saat Tes Individu.....	46
4.9 Kualifikasi Aktivitas Siswa.....	49
4.10 Persentase Aktivitas Guru pada Siklus II.....	53