

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
STRATEGI *PROBLEM POSING* DITINJAU DARI  
MOTIVASI BELAJAR SISWA  
(Pada Siswa Kelas VII Semester Gasal SMP Negeri 4 Delanggu Tahun  
Ajaran 2010/2011)**

**SKRIPSI  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1  
Pendidikan Matematika**



**Diajukan Oleh:  
DEVI MARGIASTUTI  
A 410 070 145**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2011**

**PERSETUJUAN**

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
STRATEGI *PROBLEM POSING* DITINJAU DARI  
MOTIVASI BELAJAR SISWA**

**(Pada Siswa Kelas VII Semester Gasal SMP Negeri 4 Delanggu Tahun  
Ajaran 2011/2012)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**DEVI MARGIASTUTI**

**A 410 070 145**

Disetujui Untuk Dipertahankan di Hadapan  
Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Slamet H.W, M.Pd

Dra. N.Setyaningsih, M.Si

Tanggal :

Tanggal :

**PENGESAHAN**  
**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI**  
**STRATEGI *PROBLEM POSING* DITINJAU DARI**  
**MOTIVASI BELAJAR SISWA**

(Pada Siswa Kelas VII Semester Gasal SMP Negeri 4 Delanggu Tahun  
Ajaran 2010/2011)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**DEVI MARGIASTUTI**

**A 410 070 145**

Telah Dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal, Januari 2012  
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat  
Susunan Dewan Penguji

- |                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| 1. Drs. Slamet H.W, M.Pd           | ( | ) |
| 2. Dra. N. Setyaningsih, M.Si      | ( | ) |
| 3. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom | ( | ) |

Surakarta, Februari 2012  
Disyahkan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan

**Drs.H. Sofyan Anif, M.Si**  
**NIK.547**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak ternyata dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Februari 2012

Devi Margiastuti  
A 410 070 145

## MOTTO

*“Janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya orang yang berputus asa dari rahmat Allah, hanyalah kaum kafir.”*

*(QS. Yusuf: 87)*

*“Tuntutlah ilmu, sesungguhnya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allah Azza Wajalla, dan mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahuinya adalah sadaqoh. Sesungguhnya ilmu pengetahuan menempatkan orangnya dalam kedudukan terhormat dan mulia (tinggi). Ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan di akhirat.”*

*(HR. Ar-Rabii’)*

*“Barang siapa berjalan untuk menuntut ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga.”*

*(HR. Muslim)*

*“Tetap semangat, terus berusaha, dan jangan pernah menyerah!*

*Raihlah Cita-citamu Kawan!! ”*

*(Penulis)*

## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillahirobbil' alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga karya sederhana ini dapat terselesaikan. Dengan segenap cinta dan doa, kupersembahkan hasil dari sebuah perjuanganku selama ini untuk:*

### **Bapak dan Ibu Tercinta**

*Terima kasih atas kasih sayang, semangat, dan doa yang senantiasa mengiringi setiap langkahku dalam meraih prestasi dan cita-citaku*

### **Suami dan Anakku Tercinta**

*Terima kasih atas kasih sayang, semangat dan motivasi yang membuatku selalu pantang menyerah, sabar, dan kuat serta doa yang senantiasa mengiringi setiap langkahku*

### **Adik-adikku Tersayang**

*Terima kasih selalu mendukung dan menguatkan setiap langkahku*

### **Sahabat-sahabatku**

*(Ikmah, Fitri, Ratna, Seny, Septy, Saida)*

*Terima kasih atas canda tawa dan keceriaannya selama ini, semoga persahabatan kita menjadi sebuah kisah klasik untuk masa depan*

### **Teman-temanku angkatan '07 khususnya kelas C dan Almamater**

*Terima kasih atas kebersamaannya*

### **Pembaca yang budiman**

*Semoga pembaca dapat memanfaatkan karya sederhana ini*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan KaruniaNya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan yang penulis harapkan.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada Progdil Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Drs. H. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Drs. Slamet H.W, M.Pd, selaku Dosen pembimbing I, terima kasih atas kesabaran dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Dra. N.Setyaningsih, M.Si, selaku Dosen pembimbing II, terima kasih atas kesabaran dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Sri Supeni.MM, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Delanggu yang telah berkenan memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
6. Wening, S.Pd, selaku guru bidang studi matematika SMP Negeri 4 Delanggu yang telah banyak membantu penulis dalam penelitian.

7. Seluruh keluarga besar SMP Negeri 4 Delanggu yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
8. Bapak, Ibu tercinta dan Adik-adikku atas semua kasih sayang, do'a dan kesabaran yang selalu mengiringi langkahku.
9. Dosen-dosen FKIP khususnya Progdil Matematika, terima kasih telah memberikan ilmunya kepada penulis, jasanya akan kukenang selalu.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Sebagai insan biasa, kesalahan dan kekurangan pun terhimpun pada diri penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Surakarta, Februari 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II STUDI KEPUSTAKAAN</b>	
A. Pembahasan Teori .....	8

1. Prestasi Belajar Matematika.....	8
2. Strategi Pembelajaran <i>Problem Posing</i> .....	9
3. Metode Pembelajaran Konvensional.....	11
4. Motivasi Belajar .....	11
5. Materi Aritmatika Sosial .....	12
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	17
C. Kerangka Berfikir .....	19
D. Hipotesis .....	21
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian .....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
C. Populasi, Sampel, dan Sampling .....	24
D. Variabel Penelitian .....	27
E. Teknik Pengumpulan Data .....	29
F. Instrumen Penelitian .....	30
G. Teknik Analisis Data .....	37
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Persiapan Penelitian.....	47
1. Menetapkan Subjek Penelitian.....	47
2. Uji Keseimbangan.....	47
B. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	48
1. Instrumen soal tes prestasi.....	48
2. Instrumen angket motivasi belajar .....	50

C.	Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	52
	1. Data prestasi belajar matematika .....	52
	2. Deksripsi Data motivasi belajar siswa .....	55
D.	Pengujian Persyaratan Analisis.....	58
E.	Uji Hipotesis Penelitian .....	60
F.	Pembahasan Hasil Analisis Data .....	62

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A.	Kesimpulan.....	68
B.	Implikasi .....	69
C.	Saran .....	70

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan Variabel Penelitian .....	19
Tabel 3.1 Waktu Penelitian .....	23
Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Tes Prestasi .....	31
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Angket Motivasi Belajar .....	32
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Angket.....	32
Tabel 3.5 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan .....	44
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Soal Tes Prestasi .....	49
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar .....	50
Tabel 4.3 Pengelompokkan Data Prestasi Belajar Kelas Eksperimen .....	52
Tabel 4.4 Pengelompokkan Data Prestasi Belajar Kelas Kontrol.....	54
Tabel 4.5 Pengelompokkan Data Motivasi Belajar Kelas Eksperimen .....	56
Tabel 4.6 Pengelompokkan Data Motivasi belajar Kelas Kontrol.....	57
Tabel 4.7 Hasil Pengkategorian Motivasi Belajar.....	58
Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas.....	59
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Homogenitas .....	59
Tabel 4.10 Rangkuman Anava Dua Jalan Dengan Frekuensi Sel tak sama ...	60
Tabel 4.11 Hasil Uji Lanjut Anava .....	61
Tabel 4.12 Rerata Prestasi Belajar dan Motivasi Berprestasi Siswa.....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan antar Variabel Penelitian .....	20
Gambar 4.1 Histogram Prestasi Belajar Kelas Eksperimen.....	53
Gambar 4.2 Histogram Prestasi Belajar Kelas Kontrol .....	54
Gambar 4.3 Histogram Motivasi Belajar Kelas Eksperimen .....	56
Gambar 4.4 Histogram Motivasi Belajar Kelas Kontrol.....	57
Gambar 4.5 Grafik Profil Efek Variabel Metode Pembelajaran .....	63

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	72
2. Kisi-kisi Try out Tes Prestasi .....	83
3. Instrumen Soal Try Out Tes Prestasi .....	84
4. Lembar Jawab Soal Try Out Tes Prestasi .....	89
5. Kunci Jawaban Soal Try Out Tes Prestasi .....	90
6. Kisi-kisi Soal Try Out Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa.....	96
7. Instrumen Soal Try Out Angket Motivasi Berprestasi Siswa .....	97
8. Lembar Jawab Soal Try Out Angket Motivasi Berprestasi Siswa.....	103
9. Daftar Nilai Mid Semester (Kemampuan Awal).....	104
10. Uji Keseimbangan .....	105
11. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Tes Prestasi .....	107
12. Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi Siswa.....	111
13. Data Induk Penelitian .....	116
14. Ukuran Tendensi Sentral dan Ukuran Dispersi Data.....	118
15. Distribusi Frekuensi Data .....	120
16. Uji Normalitas .....	122
17. Uji Homogenitas.....	128
18. Pengujian Hipotesis .....	132
19. Uji Pasca Anava.....	138
20. Tabel-tabel Statistik.....	141
21. Surat Ijin Riset .....	142

22. Surat Keterangan Riset .....	143
23. Jadwal Pembimbingan.....	144

## ABSTRAK

### EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI STRATEGI *PROBLEM POSING* DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA

(Pada Siswa Kelas VII Semester Gasal SMP Negeri 4 Delanggu Tahun  
Ajaran 2011/2012)

**Devi Margiastuti, NIM: A 410 070 145, Program Studi Pendidikan  
Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
Muhammadiyah Surakarta, 2011, 71 Halaman.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis, (1) perbedaan model pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika, (2) perbedaan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika, (3) interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP N 4 Delanggu. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 65 siswa, yang terdiri dari 34 siswa sebagai kelas *Problem Posing* dan 36 siswa sebagai kelas Konvensional. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Clusterr Random Sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes, metode angket, dan metode dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, yang sebelumnya menggunakan uji prasyarat analisis dengan metode *Liliefors* untuk uji normalitas dan metode *Bartlett* untuk uji homogenitas. Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa: (1) ada perbedaan penggunaan model pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika, dengan nilai  $F_A = 4,810$ , (2) ada perbedaan prestasi belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar siswa, dengan nilai  $F_B = 19,917$ , (3) tidak ada interaksi penggunaan model pembelajaran ditinjau dari motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika, dengan nilai  $F_{AB} = 0,328$ .

***Kata kunci:*** *Problem Posing, Konvensional, dan Motivasi Belajar*