

**UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*
TIPE *PRE SOLUTION POSING*
(PTK Pada Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 3 Semin)**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



Oleh:

EFRININDA WAHYUNING BINTARTI

A 410 080 231

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

2012

PERSETUJUAN

**UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*
TIPE *PRE SOLUTION POSING*
(PTK Pada Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 3 Semin Tahun Ajaran 2011/2012)**

Diajukan Oleh :

EFRININDA WAHYUNING BINTARTI

A 410 080 231

Disetujui Untuk Dipertahankan

Di hadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom

Dr. Tjipto Subadi, M.Si

Tanggal :

Tanggal :

PENGESAHAN
UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*
TIPE *PRE SOLUTION POSING*
(PTK Pada Kelas VIII A SMP Negeri 3 Semin Tahun Ajaran 2011/2012)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh
EFRININDA WAHYUNING BINTARTI

A 410 080 231

Pada Tanggal, 2 April 2012
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat
Susunan Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Budi Murdiyasa, M.Kom ()
2. Dr. Tjipto Subadi, M.Si ()
3. Dra. Sri Sutarni, M.Pd ()

Surakarta, 2 April 2012
Disahkan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan

Drs. Soyand Anif, M.Pd

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 yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 24 Maret 2012

EFRININDA WAHYUNING BINTARTI
NIM. A410080231

Motto

“ Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(Terjemahan Q.S Al-Insyirah: 6)

“ Orang-orang yang berhenti belajar akan menjadi pemilik masa lalu. Orang-orang yang masih terus belajar, akan menjadi pemilik masa depan.”

(Mario Teguh)

“ Jangan menganggap kesulitan yang ada di hadapanmu sebagai hambatan, namun jadikan itu sebagai motivasi untuk menjadi lebih baik”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Seiring sembah sujud kepada **ALLAH SWT** dengan rahmat dan kasih sayang-Nya kupersembahkan karya ini untuk :

Ibu (Tri Wahyuningsih) dan Ayahku (Sunarto) Tercinta

Terima kasih atas doa, dukungan dan dorongan yang ibu dan ayah berikan setiap saat dan setiap waktu. Betapa tak ternilai kasih sayang dan pengorbanan yang telah ibu dan ayah berikan. Semoga Allah memuliakan ibu dan ayah di dunia dan akherat

Adik Tersayang

Adikku (Devita Wahyuning Mentari dan Rizqi Aprilia Puspitasari) yang telah mewarnai kehidupanku dengan keceriaan, canda dan tawanya

Mas Danang

Terima kasih untuk setiap untaian doa, perhatian, kasih sayang dan dukungannya yang membuatku selalu semangat

Keluarga kecilku Jelita

Ana, Arin, Ayank, Ayu, Endang, Eni, Ida, Iffa, Neka, Ragil, dan semua alumni kost, terima kasih untuk segala bantuan dan kebersamaannya selama ini

Sahabat-sahabat terbaikku

Katri, Nana, Nita, dan Rosi yang telah memberiku motivasi dan saran, menemaniku dalam suka maupun duka

Teman-teman FKIP khususnya Math' 08 kelas E

Almamaterku

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S-1 pada program studi 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 yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian ini.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Matematika yang selalu memberikan pelayanan dan pengarahan untuk kebaikan para mahasiswanya
3. Bapak Sumardi, M.Si selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, dorongan dan kasih sayang kepada mahasiswanya.
4. Bapak Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom selaku Dosen pembimbing I, yang berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.

5. Bapak Dr. Tjipto Subadi, M.Si selaku Dosen pembimbing II, terima kasih atas kesabaran dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Ashari, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Semin yang telah berkenan memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
7. Bapak Setyo Sri Hartono, S.Pd, selaku guru bidang studi SMP Negeri 3 Semin yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
8. Seluruh keluarga besar SMP Negeri 3 Semin yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
9. Dosen-dosen matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang penulis miliki, untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Maret 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	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Pustaka	7

B. Kajian Teori	9
1. Pemahaman Konsep Matematika	9
2. Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i> Tipe <i>Pre Solution Posing</i> dalam Pembelajaran Matematika	11
3. Penggunaan Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i> Tipe <i>Pre Solution Posing</i> dalam Pembelajaran Matematika.....	14
4. Penerapan Penggunaan Model Pembelajaran <i>Problem Posing</i> Tipe <i>Pre Solution Posing</i> dalam Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Lingkaran.....	15
C. Kerangka Pemikiran	24
D. Hipotesis	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
C. Subyek Penelitian	30
D. Rancangan Penelitian.....	30
1. Dialog Awal.....	31
2. Perencanaan Tindakan.....	32
3. Pelaksanaan Tindakan	34
4. Observasi dan Monitoring	34
5. Refleksi	35
6. Evaluasi	35
E. Metode Pengumpulan Data.....	36

1. Metode Pokok	36
2. Metode Bantu	37
F. Instrumen Penelitian	37
1. Pengembangan Instrumen	37
2. Validitas Isi Instrumen	38
G. Teknik Analisis Data	39
H. Indikator Keberhasilan	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Tempat Penelitian	41
B. Deskripsi Data	43
1. Kondisi awal	43
2. Siklus I	45
3. Siklus II	50
4. Siklus III	54
C. Pembahasan Hasil Penelitian	62
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan	70
B. Implikasi	71
C. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan variable penelitian.....	9
Tabel 3.1 Tabel Kegiatan Penelitian	30
Tabel 4.1 Data Hasil Peningkatan Pemahaman konsep matematika	59
Tabel 4.2 Tabel Nilai Rata-Rata Hasil Evaluasi	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Keliling Lingkaran	15
Gambar 2.2 Luas Lingkaran	18
Gambar 2.3 Sistematika Kerangka Pemikiran	26
Gambar 3.1 Siklus Pelaksanaan Penelitian	31
Gambar 4.1 Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika	60
Gambar 4.2 Peningkatan Nilai Rata-Rata Hasil Evaluasi	62
Gambar Dokumentasi	146

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Daftar Nama Siswa	76
Lampiran 2 Daftar Kelompok Siswa	77
Lampiran 3 Dialog Awal	78
Lampiran 4 Pedoman Observasi	80
Lampiran 5 Catatan Lapangan	100
Lampiran 6 Catatan Kegiatan Belajar Siswa	104
Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	106
Lampiran 8 Soal dan Kunci Jawaban Post Tes	136
Lampiran 9 Daftar Nilai Siswa	143
Lampiran 10 Tanggapan Guru	144
Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian	146
Lampiran 12 Surat Ijin Riset	148
Lampiran 13 Surat Bukti Telah Melaksanakan Riset	149
Lampiran 14 Jadwal Bimbingan Dosen	150

ABSTRAK

UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TIPE *PRE SOLUTION POSING* (PTK Pada Kelas VIII A SMP Negeri 3 Semin Tahun Ajaran 2011/2012)

Efrininda Wahyuning Bintarti, A410080231, Program Studi Pendidikan
Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Muhammadiyah Surakarta, 2012, 73 halaman

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan mendiskripsikan peningkatan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 3 Semin dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* tipe *pre solution posing*. Pendekatan penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek penerima tindakan adalah siswa kelas VIII A SMP Negeri 3 Semin yang berjumlah 23 siswa, dan subjek pemberi tindakan adalah guru matematika kelas VIII A SMP Negeri 3 Semin. Pelaksanaan tindakan kelas dilaksanakan selama tiga kali putaran. Metode pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, catatan lapangan dan dokumentasi. Untuk menjamin validitas data, digunakan teknik triangulasi sumber. Teknik analisis data yang digunakan adalah metode alur yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep matematika, hal ini dapat dilihat dari: 1) siswa yang dapat menyatakan ulang sebuah konsep melalui tanya jawab sebelum tindakan 30,43% dan setelah tindakan mengalami peningkatan sebesar 65,22%, 2) mengolah dan menyelesaikan soal sebelum tindakan 21,74% dan setelah tindakan mengalami peningkatan sebesar 78,26%, 3) mengaplikasikan konsep sesuai algoritma pemecahan masalah sebelum tindakan 17,39% dan setelah tindakan mengalami peningkatan sebesar 52,17%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran *problem posing* tipe *pre solution posing* dapat meningkatkan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika bagi siswa kelas VIII A SMP Negeri 3 Semin pada pokok bahasan lingkaran.

Kata kunci : pemahaman konsep, *problem posing* tipe *pre solution posing*.