

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN VERBAL SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA  
MELALUI *PROBLEM POSING***

(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII C SMP N I Wonosari Klaten Pokok  
Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel)

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Guna mencapai derajat Sarjana S-1**

**Jurusan Pendidikan Matematika**



Oleh :

**ATIK BUDI NINGSIH**  
**A410030077**

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

**2007**

**PERSETUJUAN**

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN VERBAL SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MELALUI  
*PROBLEM POSING***

(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII C SMP N 1 Wonosari Klaten Pokok  
Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**ATIK BUDI NINGSIH**  
**NIM: A. 410 030 077**

Disetujui untuk dipersiapkan  
Di hadapan Dosen Penguji Skripsi Sarjana S-1

Surakarta, Juli 2007

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. H. Slamet H.W, M.M.  
Tanggal Persetujuan:

Drs. H. Sumardi, M.Si.  
Tanggal Persetujuan:

**PENGESAHAN**

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN VERBAL SISWA DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MELALUI  
*PROBLEM POSING***

(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII C SMP N 1 Wonosari Klaten Pokok  
Bahasan Persamaan Linear Dua Variabel)

**ATIK BUDI NINGSIH**  
**NIM: A. 410 030 077**

Telah dipertahankan di depan Dewan penguji

Pada tanggal:.....2007

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan penguji

1. Drs. H. Slamet H.W, M.M. ( )
2. Drs. H. Sumardi, M.Si. ( )
3. Dra. Hj. N. Setyaningsih, M.Si. ( )

Surakarta, 2007  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

**Dekan,**

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

Apabila ternyata ke lak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab.

Surakarta,        Juli 2007

ATIK BUDI NINGSIH  
NIM: A. 410 030 077

## **PERSEMBAHAN**

**Ya ALLAH**

***Puji syukur alhamdulillah kuucapkan kehadiran-Mu yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahmu sehingga dapat menyelesaikan karya ini.***

***Karya nan sederhana ini kupersembahkan untuk:***

***∞ Ibu dan Bapak Tercinta...***

***Yang s'lalu menyelipkan namaku dalam doanya...***

***Yang t'lah mendampingi masa kecilku hingga saat ini....***

***Terimakasih atas kasih sayang, bimbingan, dan pengorbanan dalam setiap langkahku.***

***∞ Kakak-kakaku (Mbak Yumi, Mas Sar, Mbak Dwi, Mas Muh, Mas Yudi) terimakasih doa dan semangatnya....***

***& Ponakanku(Yoga, Fahri & Fitria) kehadiran kalian jadikan keceriaan dan kebahagiaan, jadilah kebanggaan Ibu bapak kalian...***

***∞ Sobatku M'3, makasih doa, kenangan, pengalaman, kebersamaan dan semangatnya...(Perjalanan tak kan henti dikala kita sendiri)***

***∞ My Friends...(Ninik, Eca, Lisa), kalian ok dech....***

***Terimakasih kalian telah memberikan semangat, dan persahabatan yang indah...***

***∞ Teman-teman Matematika 2003, semangat...!!***

***∞ Almamaterku***

## **MOTTO**

***Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanlah hendaknya kamu berharap.***

***(Q.S Al Insyirah: 6-8)***

***Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya,...***

***(Q.S AL Baqarah : 286)***

***Dan mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan sholat dan sesungguhnya yang demikian itu sangat berat kecuali bagi orang-orang yang khusuk.***

***(QS. Al Baqarah: 45)***

***Orang berakal tidak akan bosan untuk meraih manfaat berfikir, tidak putus asa dalam menghadapi keadaan, dan tidak akan pernah berhenti dari berfikir dan berusaha.***

***(Dr. 'Aidh bin 'Abdullah Al-Qarni)***

***Belajarlh untuk bersyukur dan jangan bangga dengan apa yang t'lah kita kerjakan,tetap berusaha dan jangan putus asa....***

***(Penulis)***

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT karena hanya dengan kekuatan dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian beserta penyusunan skripsi dengan judul: **'Meningkatan Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Melalui *Problem Posing*'**”

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian prasyarat dalam mencapai gelar kesarjanaan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Skripsi ini terselesaikan atas dukungan, dorongan, semangat dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan kerendahan hati penulis hanya mampu mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bpk. Drs. Sofyan Anif, M.Si., selaku Dekan FIKP yang telah memberi izin kepada penulis didalam melakukan penelitian.
2. Ibu Dra. Hj. N. Setyaningsih, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah menyetujui permohonan penyusunan skripsi.
3. Bpk. Drs. H. Slamet, M.M., selaku Dosen Pembimbing I dalam penyusunan skripsi ini, yang telah memberikan persetujuan penelitian, arahan, dan bimbingan kepada penulis.

4. Bpk. Drs. H. Sumardi, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang dengan penuh kesabaran telah memberikan pengarahan dan bimbingan sehingga memperlancar dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
5. Bpk. Drs. Tri Winasis, SPd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Wonosari yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.
6. Bpk. Joko Sedyo, S.Pd., selaku guru bidang studi matematika yang telah membantu pelaksanaan penelitian dari awal sampai akhir.
7. Seluruh siswa SMP Negeri 1 Wonosari, khususnya VIIIIC terima kasih atas kesediaannya membantu terselesaikannya penelitian ini.
8. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya hanya ungkapan terima kasih yang sebesar-besarnya yang dapat penulis ucapkan, baik dari berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT. Amien.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri penulis dan pembaca pada umumnya, serta menjadi jembatan bagi penulis-penulis selanjutnya. Penulis mengharapkan dengan kerendahan hati atas saran dan kritik yang bersifat membangun, guna penulis kaji demi perbaikan di masa mendatang.  
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Juli 2007

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka .....	8
B. Kajian Teori.....	11

1. Kemampuan Verbal Siswa.....	11
2. Matematika .....	14
3. Pendekatan <i>Problem Posing</i> .....	17
4. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.....	19
C. Kerangka Pemikiran.....	26
D. Hipotesis Tindakan.....	27

### BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian.....	30
D. Rancangan Penelitian.....	30
1. Dialog Awal.....	32
2. Perencanaan Tindakan Pembelajaran.....	32
3. Pelaksanaan Tindakan.....	33
4. Observasi dan Monitoring.....	33
5. Refleksi.....	34
6. Evaluasi.....	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
1. Metode Pokok.....	35
Metode Observasi.....	35
2. Metode Bantu.....	36
a) Metode Tes.....	36
b) Catatan Lapangan.....	37
c) Metode Dokumentasi.....	38

F. Instrumen Penelitian.....	38
1. Definisi Operasional Variabel.....	38
2. Pengembangan Instrumen .....	39
3. Validitas Isi Instrumen .....	43
G. Teknik Analisis Data .....	43

#### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data .....	45
1. Profil SMP Penelitian.....	45
2. Dialog Awal .....	47
3. Perencanaan Tindakan Pembelajaran.....	48
4. Pelaksanaan Tindakan Pembelajaran.....	51
a) Tindakan Kelas Putaran I .....	53
b) Tindakan Kelas Putaran II .....	58
c) Tindakan Kelas Putaran III .....	63
5. Evaluasi Program Peningkatan Kemampuan Verbal Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika .....	68
a) Tindak Mengajar .....	69
b) Tindak Belajar.....	71
c) Tanggapan Guru Setelah Akhir Penelitian.....	73
B. Pembahasan .....	74

#### BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	83
B. Implikasi.....	84
C. Saran.....	85

DAFTAR PUSTAKA .....	87
----------------------	----

#### LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1	Peta Persamaan dan Perbedaan Peneliti..... 9
Tabel 2	Persamaan $x + y = 80$ dan $x - y = 20$ ..... 22
Tabel 3	Waktu Penelitian ..... 29
Tabel 4	Kegiatan Observasi ..... 34
Tabel 5	Pemberian Skor Butir Soal ..... 40
Tabel 6	Kisi-kisi Soal SPLDV dengan Metode Grafik ..... 42
Tabel 7	Kisi-kisi Soal SPLDV dengan Metode Substitusi ..... 42
Tabel 8	Kisi-kisi Soal SPLDV dengan Metode Eliminasi ..... 42
Tabel 9	Asumsi Penyebab Masalah ..... 49
Tabel 10	Profil Kelas Sebelum dan Sesudah Penelitian ..... 72

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Alur Kerangka Pemikiran Tindakan Kelas.....	27
Gambar 2 Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas .....	31
Gambar 3 Diagram Peningkatan Kemampuan Siswa Memahami Soal.....	80
Gambar 4 Diagram Peningkatan Kemampuan Siswa Membuat Soal.....	81
Gambar 5 Diagram Peningkatan Kemampuan Siswa Mengerjakan Latihan Soal .....	81
Gambar 6 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa .....	8

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Daftar Nama Siswa Kelas VIII C .....	89
Lampiran 2 Pedoman Observasi .....	90
Lampiran 3 Catatan Lapangan .....	93
Lampiran 4 Catatan Observasi Pendahuluan.....	94
Lampiran 5 Rencana Pembelajaran.....	95
Lampiran 6 Soal Putaran I.....	99
Lampiran 7 Kunci Jawaban Soal Putaran I .....	100
Lampiran 8 Soal Evaluasi I .....	102
Lampiran 9 Jawaban Soal Evaluasi I .....	103
Lampiran 10 Daftar Peningkatan Kemampuan Verbal Siswa .....	106
Lampiran 11 Pedoman Obsevasi .....	108
Lampiran 12 Catatan Lapangan.....	111
Lampiran 13 Catatan Observasi Pendahuluan.....	112
Lampiran 14 Rencana Pembelajaran.....	113
Lampiran 15 Soal-soal Putaran II .....	117
Lampiran 16 Kunci Jawaban Soal Putaran II.....	118
Lampiran 17 Soal Evaluasi II.....	120
Lampiran 18 Kunci Jawaban Soal Evaluasi II.....	121
Lampiran 19 Daftar Peningkatan Kemampuan Verbal Siswa .....	123
Lampiran 20 Pedoman Observasi .....	125
Lampiran 21 Catatan Lapangan.....	128
Lampiran 22 Catatan Observasi Pendahuluan .....	129
Lampiran 23 Rencana Pembelajaran.....	130

Lampiran 24 Soal Putaran III.....	134
Lampiran 25 Kunci Jawaban Soal Putaran III.....	135
Lampiran 26 Soal Evaluasi III.....	137
Lampiran 27 Kunci Jawaban Soal Evaluasi III.....	138
Lampiran 28 Daftar Peningkatan Kemampuan Verbal Siswa .....	140
Lampiran 29 Permohonan Menjadi Konsultan Pembimbing I .....	142
Lampiran 30 Permohonan Menjadi Konsultan Pembimbing II.....	143
Lampiran 31 Surat Keterangan Penelitian .....	144

## ABSTRAK

### MENINGKATKAN KEMAMPUANAN VERBAL SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA MELALUI *PROBLEM POSING*

(PTK Pembelajaran Matematika Kelas VIII C SMP N 1 Wonosari Klaten Pokok  
Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel)

Atik Budi Ningsih, A. 410 030 077, Jurusan Pendidikan Matematika,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
Muhammadiyah Surakarta, 2007, 86 Halaman.

Tujuan penelitian ini adalah untuk : 1) Mengetahui langkah-langkah pembelajaran melalui *problem posing*, 2) Meningkatkan kemampuan verbal siswa dalam menyelesaikan soal matematika melalui *problem posing*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas bersifat kolaboratif antara peneliti, guru matematika sebagai pelaku tindakan kelas, dan kepala sekolah sebagai subjek yang membantu dalam perencanaan dan pengumpulan data. Subjek penelitian yang dikenai tindakan adalah siswa kelas VIII C SMP Negeri 1 Wonosari yang berjumlah 38 siswa. Data dikumpulkan melalui metode observasi, catatan lapangan, tes setiap akhir siklus, dan dokumentasi. Analisis data secara deskriptif kualitatif dengan metode alur yaitu data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dilaksanakan dan dikembangkan selama proses pembelajaran, alur yang dilalui meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa: (1) kemampuan verbal siswa dalam memahami soal meningkat dari 5,5 % menjadi 89,2 % pada akhir siklus, (2) kemampuan verbal siswa dalam mengajukan soal meningkat dari 0 % menjadi 72,9%, (3) kemampuan verbal siswa dalam mengerjakan soal meningkat dari 13,8 % menjadi 85,7% dan (4) hasil belajar siswa meningkat dari 13,8 % menjadi 54,9 % pada akhir tindakan. Kesimpulan penelitian ini adalah kemampuan verbal siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika dapat ditingkatkan melalui penerapan pendekatan *problem posing*.

Kata kunci : *Kemampuan verbal, problem posing.*