

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TIPE
POST SOLUTION POSING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PENALARAN DAN KEBERANIAN BERTANYA MATEMATIKA
(PTK Pada Siswa Kelas X Semester Ganjil SMK Muhammadiyah 5
Purwantoro Tahun Ajaran 2012/ 2013)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Matematika



Diajukan Oleh :
AGUS SRI PAMADI
A410080180

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TIPE
POST SOLUTION POSING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PENALARAN DAN KEBERANIAN BERTANYA MATEMATIKA
(PTK Pada Siswa Kelas X Semester Ganjil SMK Muhammadiyah 5
Purwantoro Tahun Ajaran 2012/ 2013)**

Diajukan Oleh :

AGUS SRI PAMADI

A410080180

Disetujui Untuk Dipertahankan

Dihadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

Pembimbing I



Prof. Dr. Utama, M.Pd

Tanggal : 6 November 2012

Pembimbing II



Dra. Sri Sutarni, M.Pd

Tanggal : 6 November 2012

PENGESAHAN

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TIPE
POST SOLUTION POSING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PENALARAN DAN KEBERANIAN BERTANYA MATEMATIKA
(PTK Pada Siswa Kelas X Semester Ganjil SMK Muhammadiyah 5
Purwanto Tahun Ajaran 2012/ 2013)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

AGUS SRI PAMADI
A 410 080 180

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada tanggal: Januari 2013

Dan telah dinyatakan memenuhi syarat.

Susunan Dewan Penguji:

1. Prof. Dr. Utama, M.Pd
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd
3. Masduki, M.Si

(
(
(




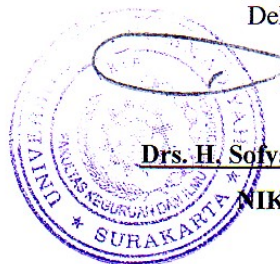
Surakarta, Januari 2013

Disahkan

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,


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

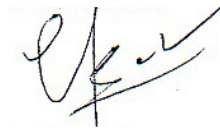


PERNYATAAN

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 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, November 2012



AGUS SRI PAMADI
A 410 080 180

MOTTO

« *Sesungguhnya sesudah kesulitan itu pasti ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakansah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain »*
(Q.S. Al-Insyirah: 6-7)

« *Jadikan sabar dan sholat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusus' »*
(Q.S. Al-Baqarah: 45)

« *Jika kita berada di waktu pagi, tak usah menanti sore hari. Hiduplah dalam batasan hari ini. Keraahkan seluruh hasrat dan keinginanmu untuk menjadikan harimu selalu yang terbaik »*
(DR. Aidh Al-Qarni)

« *Ketika jiwa kita mengharapkan kebahagiaan yang mendalam tetapi kebahagiaan tersebut akan kita rasakan dengan penuh kesabaran terlebih dahulu »*
(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya sederhana ini. Dengan segenap cinta dan doa, kupersembahkan karya ini untuk:

Bapak Dan Ibu Tercinta

Engkaulah cahaya hidupku, semangat hidupku dan sumber inspirasiku.

Engkaulah yang mengajarkan cinta, pengorbanan dan arti hidup yang sesungguhnya.

Kakak dan Adikku Tersayang

Engkaulah yang memberikan tawa dikala duka, memberi obat dikala luka, dan memberikan semangat ketika Q mulai lemah.

Seseorang Yang Kelak Akan Menjadi Istriku Tercinta

Welly, yang selalu menyayangi, mendoakan dan mengisi keceriaan hidupku. Engkaulah yang mengajarkan arti kesetiaan dan semoga kau menjadi istriku selamanya.

Sahabat-sahabatku

(Medy,ChenyBanci,Simbah,Bencong,Bogel,Marwoto,Sinyo,Yurista,Shohib monyong,Numping,Joko,Damar,Taslim,Gondrong,Bekti,Tamy,Martha, Puput,Enjang Sitta, dan teman2 di "Anshor,Kontrakan nilagraha,kost sitta,kost Wau – wau, kalian yang memberikan warna-warni dihidupQ. Semoga persahabatan ini akan terus terjalin selamanya.

Teman2Q FKIP Math'

Teman2 math'08 terima kasih atas kebersamaan selama menempuh kuliah di UMS.

Pembaca Yang Budiman

Semoga dapat memanfaatkan karya sederhana ini.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TIPE *POST SOLUTION POSING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN DAN KEBERANIAN BERTANYA MATEMATIKA (PTK Pada Siswa Kelas X Semester Ganjil SMK Muhammadiyah 5 Purwantoro Tahun Ajaran 2012/ 2013)” sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana S-1.

Menyadari bahwa suatu karya di bidang apapun tidak terlepas dari kekurangan, disebabkan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang di miliki penulis. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan.

Akhirnya, dengan selesainya skripsi ini tidak lepas dari peran dan bantuan yang telah diberikan berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini kami sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada :

1. Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus pembimbing II yang selalu sabar dan tersenyum manis dalam memberikan bimbingan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan..
3. Prof. Dr. Utama, M.Pd, selaku Pembimbing I yang selalu memberikan pengarahannya, bimbingan dan dorongannya dengan penuh kesabaran.
4. Dosen-dosen matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.

5. Imron Rosidi S.Pd dan Sumarti S.Pd, selaku kepala sekolah dan guru matematika SMK Muhammadiyah % Purwanto yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
6. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi pembaca maupun diri kami pribadi dan dapat menjadi sumbangan bagi perkembangan ilmu pendidikan. Semoga ilmu yang didapat dari skripsi ini dapat bermanfaat dalam kehidupan dunia dan akhirat.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, November 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	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6

1. Manfaat Teoritis	6
2. Manfaat Praktis	6
E. Defini Istilah	7
1. Kemampuan Penalaran	7
2. Keberanian Bertanya	7
3. <i>Problem Posing Tipe post Solution Posing</i>	8
 BAB II LANDASAN TEORI	 9
A. Kajian pustaka	9
B. Kajian Teori	11
1. Penalaran dan keberanian Bertanya Matematika	11
a.Hakekat Matematika	11
b.Konsep Belajar	12
c.Kemampuan Penalaran	13
d.Keberanian Bertanya	14
2. Strategi Pembelajaran <i>Problem Posing Tipe post Solution</i> <i>Posing</i>	15
a.Hakekat Strategi Pembelajaran	15
b.Konsep Strategi <i>Problem Posing Tipe post Solution</i> <i>Posing</i>	10

c. Penerapan Strategi <i>Problem Posing Tipe post Solution Posing</i> pada Pembelajaran Matematika Materi Operasi Pada Bilangan Real	17
C. Kerangka Berpikir	25
D. Hipotesis Tindakan	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
1. Tempat Penelitian	28
2. Waktu Penelitian	28
C. Subyek Penelitian	29
D. Rancangan Penelitian	29
1. Dialog Awal	30
2. Perencanaan Tindakan	31
3. Pelaksanaan Tindakan	31
4. Observasi	32
5. Refleksi	32
6. Evaluasi	33
7. Kesimpulan	33
E. Metode Pengumpulan Data	34
1. Metode Wawancara	34
2. Metode Observasi	34

3. Catatan Lapangan	35
4. Metode Tes	35
5. Metode Dokumentasi	35
F. Instrumen Penelitian	36
1. Pengembangan Instrumen	36
2. Validitas Data	37
G. Teknik Analisis Data	38
1. Proses Analisis Data.....	38
2. Penyajian Data	38
3. Verifikasi Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Profil tempat Penelitian	40
B. Deskripsi Data	41
1. Kondisi Awal	41
2. Tindakan Kelas Putaran I	44
3. Tindakan Kelas Putaran II	49
C. Pembahasan Hasil Penelitian	57
BAB V KESIMPULAN,IMPLIKASI DAN SARAN	69
A. Kesimpulan	69
B. Implikasi	71
C. Saran	72

DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Peningkatan Keberanian dan Tanggung Jawab

Belajar Siswa Kelas VII I	54
---------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Kerangka Pemikiran Tindakan Kelas	26
Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	30
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Penalaran dan Keberanian bertanya Matematika kelas X BB	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Nama Siswa Kelas VII C SMP Muhammadiyah 7 Surakarta	80
Lampiran 2. Daftar Keberanian dan Tanggung Jawab Siswa Sebelum Tindakan	81
Lampiran 3. Daftar Keberanian dan Tanggung Jawab Siswa Putaran I	82
Lampiran 4. Daftar Keberanian dan Tanggung Jawab Siswa Putaran II	83
Lampiran 5. Pedoman Wawancara Dialog Awal	85
Lampiran 6. Pedoman Observasi Pendahuluan	87
Lampiran 7 Pedoman Observasi Putaran I Pertemuan I	92
Lampiran 8. Pedoman Observasi Putaran I Pertemuan II	98
Lampiran 9. Pedoman Observasi Putaran II Pertemuan I	103
Lampiran 10. Pedoman Observasi Putaran II Pertemuan II	109
Lampiran 11. Catatan Observasi Pendahuluan	114
Lampiran 12. Catatan Observasi Putaran I Pertemuan I	116
Lampiran 13. Catatan Observasi Putaran I Pertemuan II	119
Lampiran 14. Catatan Observasi Putaran II Pertemuan I	121
Lampiran 15. Catatan Observasi Putaran II Pertemuan II	123

Lampiran 16. RPP Putaran I	126
Lampiran 17. RPP Putaran II	138
Lampiran 18. Soal Tes Putaran I Pertemuan I	148
Lampiran 19. Kunci Jawaban Tes Putaran I Pertemuan I	149
Lampiran 20. Soal Tes Putaran I Pertemuan II	152
Lampiran 21. Kunci Jawaban Tes Putaran I Pertemuan II	153
Lampiran 22. Soal Tes Putaran II Pertemuan I	157
Lampiran 23. Kunci Jawaban Tes Putaran II Pertemuan I	159
Lampiran 24. Soal Tes Putaran II Pertemuan II	164
Lampiran 25. Kunci Jawaban Tes Putaran II Pertemuan II	165
Lampiran 26. Dokumentasi Penelitian	171
Lampiran 27. Surat Ijin Riset	
Lampiran 28. Surat Keterangan Penelitian	
Lampiran 29. Jadwal Bimbingan Pembimbing I	
Lampiran 30. Jadwal Bimbingan Pembimbing II	

ABSTRAK

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TIPE *POST SOLUTION POSING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN DAN KEBERANIAN BERTANYA MATEMATIKA

(PTK Siswa Kelas XBB di SMK Muhammadiyah 5 Purwantoro)

Agus Sri Pamadi, A410080180, Program Studi Pendidikan Matematika,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Muhammadiyah Surakarta, 2012, 73 halaman

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan Penalaran dan Keberanian bertanya siswa dalam pembelajaran matematika melalui strategi *Problem Posing Tipe Post Solution posing*. Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subyek penerima tindakan adalah siswa kelas XBB di SMK Muhammadiyah 5 Purwantoro yang berjumlah 32 siswa Perempuan. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, catatan lapangan, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan analisis interaktif. Hasil penelitian ada peningkatan Penalaran dan Keberanian bertanya siswa dalam pembelajaran matematika tentang materi ajar Operasi pada bilangan real. Hal ini dapat dilihat dari indikator penelitian 1. Penalaran Siswa : a) Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, sebelum tindakan 15,6%, setelah tindakan 71,9%, b) Mengajukan dugaan atau ide, sebelum tindakan 18,8%, setelah tindakan, 78,1%, c) Melakukan manipulasi matematika atau menyusun bukti, sebelum tindakan 18,8%, setelah tindakan 75%, d) Kemampuan membuktikan kesahihan suatu argument, sebelum tindakan 21,9%, setelah tindakan 78,1%, e) Kemampuan menarik kesimpulan logis, sebelum tindakan 28,1, setelah tindakan 81,3%. 2. Keberanian bertanya Siswa : a) Mau mencoba hal – hal yang baru, sebelum tindakan 15,6%, setelah tindakan 75%, b) Mau mengemukakan pendapat, sebelum tindakan 18,8%, setelah tindakan 78,1%, c) Mampu mengendalikan rasa takut dalam bertanya, sebelum tindakan 18,8%, setelah tindakan 81,3%, d) Mampu menghadapi tantangan, sebelum tindakan 21,9, setelah tindakan 78,1%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan strategi *Problem posing tipe post Solution Posing* dapat meningkatkan Penalaran dan Keberanian bertanya siswa dalam pembelajaran matematika tentang Operasi Pada Bilangan Real.

Kata kunci : *Penalaran, Keberanian bertanya, Problem Posing tipe post solution posing.*