

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII A SMP NEGERI 4 SATU
ATAP CIMANGGU MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING*
DENGAN STRATEGI *PROBLEM POSING***



SKRIPSI

**Diajukan dalam Rangka Penyelesaian Studi Strata 1
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh :

WINDA EKA WATI

1001060096

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2015

**LEMBARPERSETUJUAN
SKRIPSI**

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII A SMP NEGERI 4 SATU ATAP
CIMANGGU MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN
STRATEGI *PROBLEM POSING***

**Disusun oleh :
Winda Eka Wati
1001060096**

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing 1



**Chumaedi Sugihandardji, M.Si
NIK. 2160127**

Pembimbing 2



**Fitrianto Eko Subekti, M.Pd
NIK. 2160442**



Skripsi Berjudul :

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII A SMP NEGERI 4 SATU ATAP
CIMANGGU MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN
STRATEGI *PROBLEM POSING***

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**WINDA EKA WATI
1001060096**

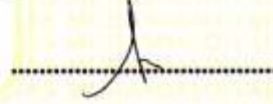
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 27 Februari 2015 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Pembimbing

1. **Chumaedi Sugihandardji, M.Si**
NIK. 2160127

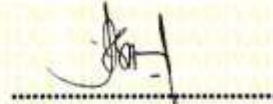


2. **Fitrianto Eko Subekti, M.Pd**
NIK. 2160442



Penguji

3. **Erni Widiyastuti, M.Si**
NIK. 2160227




4. **Anton Jaelani, M.Pd**
NIK. 2160438



Purwokerto, 27 Februari 2015
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,




Drs. Ahmad, M.Pd
NIP. 19650804 199403 1 002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : WINDA EKA WATI
NIM : 1001060096
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun Skripsi dengan judul

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII A SMP NEGERI 4 SATU ATAP
CIMANGGU MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN
STRATEGI *PROBLEM POSING***

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Purwokerto, 27 Februari 2015
Yang menyatakan



WINDA EKA WATI
NIM. 1001060096

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan berpikir kritis siswa kelas VIII A SMP Negeri 4 Satu Atap Cimanggu melalui *Problem Based Learning* dengan strategi *Problem Posing*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Negeri 4 Satu Atap Cimanggu yang berjumlah 37 siswa. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus yang setiap siklusnya terdiri dari 2 pertemuan dan setiap pertemuan waktunya 2 x 40 menit. Setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi dan refleksi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata tes evaluasi berpikir kritis pada siklus I sebesar 54,86 dengan kriteria cukup, siklus II sebesar 69,2 dengan kriteria baik, siklus III sebesar 84,6 dengan kriteria sangat baik. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah melalui *Problem Based Learning* dengan strategi *Problem Posing* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa.

Kata kunci : *Problem Based Learning, Problem Posing, Berpikir Kritis*



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT, tuhan semesta alam yang maha pengasih dan penyayang yang senantiasa memberi kemudahan kepada hambanya untuk berusaha. Hanya dengan keridhoan, kekuatan dan keberkahanNya lah peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya.

Peneliti berusaha semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini dengan memaparkan dan menyajikan hasil penelitian yang terbaik. Sebagai manusia biasa yang tidak luput dari kesalahan, peneliti menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam sistematika penulisan, tata bahasa, maupun teknik dan kelengkapan penyajiannya.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti ucapkan kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H., M.H., selaku rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Ahmad, M.Pd., selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

3. Erni Widiyastuti, M.Si., Kaprodi Pendidikan Matematika
4. Chumaedi Sugihandardji, M.Si., Pembimbing I yang telah memberikan waktunya untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Fitrianto Eko Subekti, M.Pd., pembimbing II yang memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Rasko, S.Pd., Kepala SMP Negeri 4 Satu Atap Cimanggu yang telah memberi ijin penulis dalam melakukan kegiatan penelitian penyusunan skripsi ini.
7. Marina Dwi Jayanti, S.Pd., Guru matematika SMP Negeri 4 Satu Atap Cimanggu yang telah membantu penulis dalam melakukan kegiatan guna menyusun skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung, yang telah memberikan bantuan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Teriring do'a dan harapan semoga amal dan kebaikan yang telah diberikan senantiasa mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk kemajuan semua.

Purwokerto, 27 Februari 2015

Winda Eka Wati

PERSEMBAHAN

Mengucap puji syukur padaMu ya Allah, atas semua berkah dan rahmat yang telah engkau berikan. Dengan tulus skripsi ini ku persembahkan untuk:

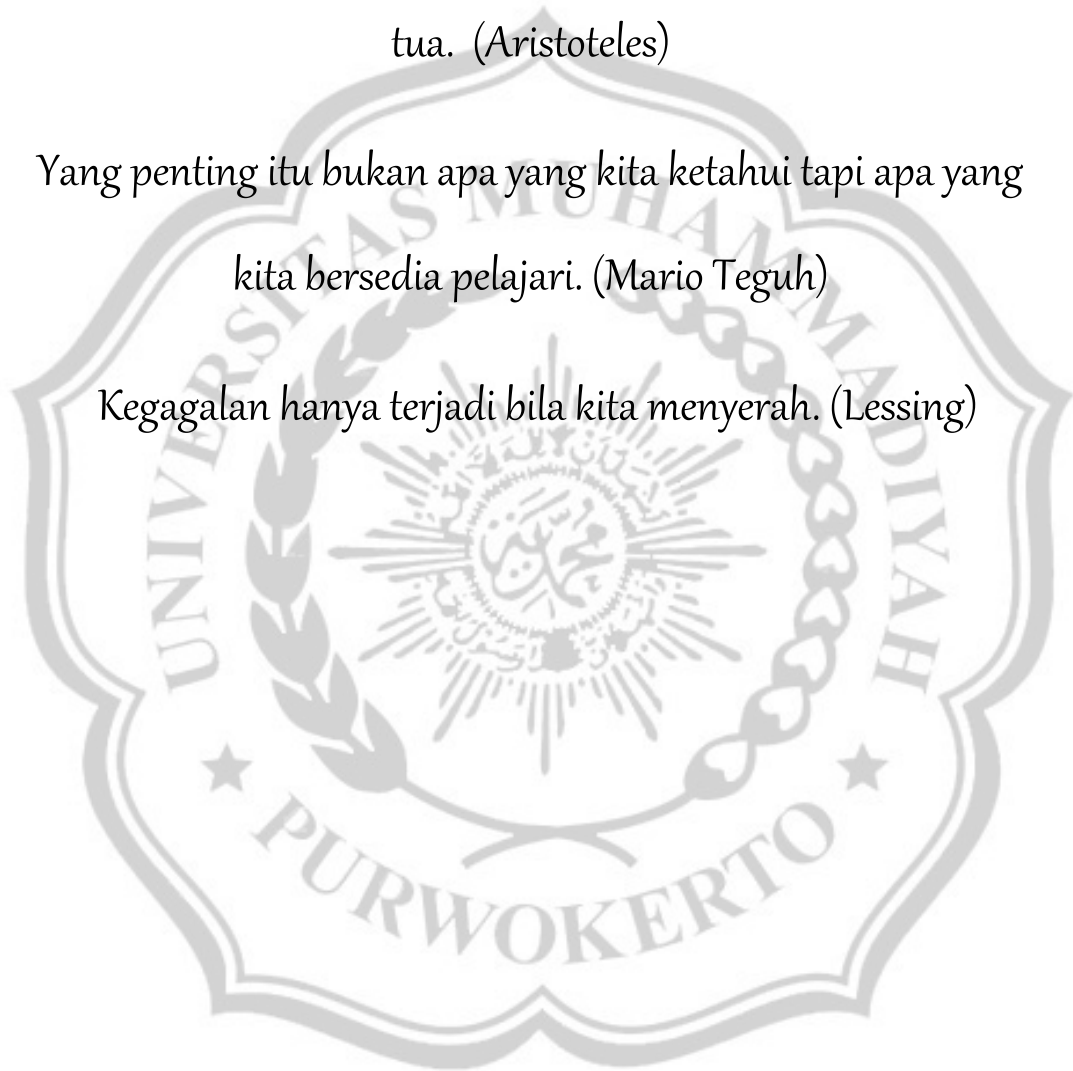
- ❖ *Bapa dan ibu tercinta (bapak Darqum dan ibu Wistem). Terima kasih atas do'a yang senantiasa terlanturkan setiap waktu buatku, nasehat dan dukungannya selama ini. Semoga surga ada untukmu.*
- ❖ *Keluargaku di Kutamanik, Cilacap.*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan math'10 tanpa kalian kampus akan terasa hampa, sahabatku Rofiatul Adawiyah dan Siti Malikhatun yang selalu menemaniku dalam suka dan duka.*
- ❖ *Keluarga besar sport kos (Eva, Lia dan Ayu) yang selalu ada setiap waktu di kos.*

Moto

Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua. (Aristoteles)

Yang penting itu bukan apa yang kita ketahui tapi apa yang kita bersedia pelajari. (Mario Teguh)

Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah. (Lessing)



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
PERSEMBAHAN	viii
MOTTO	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori	
1. Berpikir Kritis	7
2. <i>Problem Based Learning</i>	13
3. <i>Problem Posing</i>	15
4. <i>Problem Based Learning</i> dengan strategi <i>Problem Posing</i>	17
5. Uraian materi	20
B. Kerangka Berpikir	23
C. Hipotesis Tindakan	25

BAB III METODE PENELITIAN

A. Subjek Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Jenis Penelitian	26
D. Prosedur Penelitian	26
E. Teknik Pengumpulan Data	30
F. Teknik Analisis Data	32
G. Indikator Keberhasilan	35

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian	36
B. Pembahasan	86

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	92
B. Saran	92

DAFTAR PUSTAKA	94
-----------------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN	94
--------------------------------	----

DAFTAR TABEL

2.1 Fase-fase <i>Problem Based Learning</i>	14
2.2 Langkah-langkah <i>Problem Based Learning</i> dengan strategi <i>Problem Posing</i>	18
3.1 Pedoman penskoran.....	33
4.1 Hasil tes evaluasi siklus I.....	49
4.2 Rata-rata skor tiap indikator kemampuan berpikir kritis siklus I.....	49
4.3 Hasil tes evaluasi siklus II.....	68
4.4 Rata-rata skor tiap indikator kemampuan berpikir kritis siklus II.....	69
4.5 Hasil tes evaluasi siklus III.....	83
4.6 Rata-rata skor tiap indikator kemampuan berpikir kritis siklus III.....	84
4.7 Rata-rata skor tiap indikator berpikir kritis siswa setiap siklusnya	88
4.8 Rata-rata tes evaluasi kemampuan berpikir kritis	89

DAFTAR BAGAN

2.1 <i>Problem Based Learning</i> dengan strategi <i>Problem Posing</i>	18
2.2 Kerangka Berpikir Penelitian.....	23



DAFTAR GAMBAR

- 4.1 Diagram skor rata-rata tiap indikator setiap siklusnya 88
- 4.2 Diagram rata-rata tes kemampuan berpikir kritis 89



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A (Perangkat Pembelajaran)

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	98
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	104
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I	110
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II	119
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III Pertemuan I	123
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III Pertemuan II	129

Lampiran B (Lembar Kerja Siswa)

1. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I	136
2. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan II	147
3. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan I	161
4. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II	174
5. Lembar Kerja Siswa Siklus III Pertemuan I	186
6. Lembar Kerja Siswa Siklus III Pertemuan II	198

Lampiran C (Instrumen Penelitian)

1. Kisi-kisi Soal Tes Evaluasi	213
2. Tes Evaluasi Siklus I	216
3. Tes Evaluasi Siklus II	217
4. Tes Evaluasi Siklus III	219
5. Kunci Jawaban Siklus I	220
6. Kunci Jawaban Siklus II	224
7. Kunci Jawaban Siklus III	227
8. Lembar Observasi Aktivitas Guru	231
9. Lembar Observasi Aktivitas Siswa	232

Lampiran D (Contoh Jawaban Lembar Kerja Siswa)

1. Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I	234
2. Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan II	240
3. Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan I	246
4. Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II	252
5. Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus III Pertemuan I	258
6. Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus III Pertemuan II	264

Lampiran E (Hasil Tes Evaluasi)

1. Hasil Tes Evaluasi Siklus I	271
2. Hasil Tes Evaluasi Siklus II	273
3. Hasil Tes Evaluasi Siklus III	275
4. Contoh hasil jawaban tes evaluasi siklus I	277
5. Contoh hasil jawaban tes evaluasi siklus II	279
6. Contoh hasil jawaban tes evaluasi siklus III	281

Lampiran F (Hasil Observasi Aktivitas Guru)

1. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I	285
2. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan II	286
3. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I	287
4. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II	288
5. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus III Pertemuan I	289
6. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus III Pertemuan II	290

Lampiran G (Hasil Observasi Aktivitas Siswa)

1. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I	292
2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II	293
3. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I	294
4. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II	295
5. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III Pertemuan I	296
6. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III Pertemuan II	297

Lampiran H (Biodata Tim Peneliti)

1. Biodata Guru.....	299
2. Biodata Peneliti.....	299

Lampiran I (Dokumentasi Penelitian)

Foto-foto Proses Pembelajaran.....	301
------------------------------------	-----

Lampiran J (Surat-Surat)

Surat Ijin Penelitian.....	304
----------------------------	-----

