

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DALAM
BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN
BELAJAR KELOMPOK DENGAN POLA PAKEM
(PTK Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 2 Polanharjo)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat S-1
Jurusan Pendidikan Matematika



Disusun Oleh:

SURYONO
A 410 020 156

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

2007

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DALAM
BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN
BELAJAR KELOMPOK DENGAN POLA PAKEM
(PTK Pembelajaran Matematika SMP Negeri 2 Polanharjo)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

SURYONO
NIM : A 410 020 156

Disetujui untuk dipertahankan dihadapan

Dewan Penguji Sarjana S-1

Pembimbing I

DR. Utama, M.Pd
Tanggal :

Pembimbing II

Prof. DR. Budi Murtiyasa, M.Kom
Tanggal :

HALAMAN PENGESAHAN

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DALAM
BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN
BELAJAR KELOMPOK DENGAN POLA PAKEM
(PTK Pembelajaran Matematika SMP Negeri 2 Polanharjo)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

SURYONO
A 410 020 156

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal,

Dan telah dinyatakan telah memenuhi syarat diterima

Susunan Dewan Penguji

1. DR. Sutama, M.Pd (.....)
2. Prof. DR. Budi Murtiyasa, M.Kom (.....)
3. (.....)

Surakarta,.....

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

Surakarta,.....

SURYONO
A 410 020 156



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 Tuhanmulah hendaknya kamu berharap “

(QS. Alam Nasyrah : 6-8)

“Suatu ilmu dapat bermanfaat, bukan karena kehebatan ilmu ataupun penemunya, melainkan manfaat ilmu tersebut bagi masyarakat umum dan penerapannya yang sesuai”

(Einstein)

”Berjalanlah seimbang antara pikir dan rasa. Karena dengan pikir saja kurang manusiawi, dan dengan rasa saja bakal tergilas roda duniawi”

(penulis)





PERSEMBAHAN

*Teriring rasa syukur kepada Allah SWT karya kecil dan sederhana ini
kepersembahkan untuk:*

- ☞ *Ayah dan Ibunda tercinta atas segala cinta, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak terbatas demi kebahagiaan anakmu tercinta ini.*
- ☞ *Kakakku “Bambang” dan Adikku “Tri shofi” yang turut berdoa dan berjuang, Tetap semangat, kita raih cita – cita demi semua pengorbanan yang sudah kita jalani selama ini.*
- ☞ *Semua teman – teman “Teddy, Amin, Handy, Robby, Dida, Rini, Yanti, Ningsih dan semua yang turut membantu”, semoga kita semua jadi orang yang berguna.*
- ☞ *Ikatan Remaja Islam Masjid Al-Hidayah “IKARISMA” yang turut berdoa dan tetap semangat, semoga kita semua jadi insan yang berguna bagi agama*
- ☞ *Almamaterku.*



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan memanjatkan puji sukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Kuasa, yang telah melimpahkan Rahman dan Rahim-Nya kepada kami sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DALAM BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN BELAJAR KELOMPOK DENGAN POLA PAKEM (PTK Pembelajaran Matematika SMP Negeri 2 Polanharjo Klaten)

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar kesarjanaan Pendidikan S-1 Jurusan MIPA Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta .

Kami menyadari bahwa hasil penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik mengenai materi, bahasa dan penulisannya. Hal ini disebabkan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang kami miliki. Bantuan dari berbagai pihak kami rasakan besar pengaruhnya dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu tak lupa kami mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Drs. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

2. Ibu Dra. N. Setyaningsih, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah menyetujui permohonan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak DR. Utama, M.Pd, selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan pengarahan, bimbingan sehingga memperlancar dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Prof. DR. H. Budi Murtiyasa, M.Kom, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Agus Ristanto, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Polanharjo Klaten yang telah memberikan ijin penelitian.
6. Ibu Asih Kustanti, S.Pd, selaku guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Polanharjo Klaten.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu terselesainya skripsi ini.

Semoga amal kebaikan Bapak/ Ibu dan semua pihak, mendapat balasan dari Allah SWT.

Akhirnya kami berharap semoga skripsi ini bermanfaat dan berguna bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta,.....

Penulis

DAFTAR ISI

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 LAMPIRAN	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
ABSTRAKSI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	7
B. Kajian Teori	9

1. Kemampuan Berpikir Kritis	9
a. Pengertian Kemampuan	9
b. Berpikir Kritis	9
2. Pembelajaran Matematika Dengan Pola Pakem	10
a. Pembelajaran Matematika yang Aktif	11
b. Pembelajaran Matematika yang Efektif	11
c. Pembelajaran Matematika yang Kreatif	11
d. Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan	12
3. Belajar Kelompok Dengan Pola Pakem.....	12
4. Hasil Belajar	13
a. Pengertian Hasil Belajar	13
b. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	14
5. Materi Pelajaran	15
C. Kerangka Pemikiran	27
D. Hipotesis Tindakan	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	28
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	29
1. Tempat Penelitian	29
2. Waktu Penelitian	30
C. Subyek Penelitian	31
D. Rancangan Penelitian	31
E. Teknik Pengumpulan Data	32
1. Metode Observasi	33
2. Catatan Lapangan	33

3. Metode Tes	33
4. Dokumentasi	34
F. Instrument Penelitian	34
1. Definisi Operasional	34
2. Pengembangan Instrumen	35
3. Validitas Isi Instrumen	38
G. Teknik Analisis Data	39
H. Keabsahan Data	39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil SMP Negeri 2 Polanharjo	41
B. Dialog Awal	42
C. Perencanaan Pembelajaran	43
1. Identifikasi Masalah dan Penyebabnya	43
2. Perencanaan Solusi Masalah	44
D. Pelaksanaan Tindakan	46
1. Tindakan Kelas Putaran I	46
2. Tindakan Kelas Putaran II	49
3. Tindakan Kelas Putaran III	53
E. Hasil Penelitian	56
1. Data Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Belajar Kelompok Dengan Pola Pakem	56
2. Data Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Belajar Kelompok Dengan Pola Pakem	61
F. Pembahasan.....	63

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

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

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rencana pelajaran
- Lampiran 2 : Soal latihan terkontrol
- Lampiran 3 : Soal latihan mandiri
- Lampiran 4 : Kunci jawaban soal latihan terkontrol
- Lampiran 5 : Kunci jawaban soal latihan mandiri
- Lampiran 6 : Observasi pendahuluan
- Lampiran 7 : Pedoman observasi
- Lampiran 8 : Catatan lapangan
- Lampiran 9 : Review
- Lampiran 10 : Daftar nama siswa yang digunakan subyek penelitian
- Lampiran 11 : Daftar nilai siswa
- Lampiran 12 : Data derajat pemahaman konsep
- Lampiran 13 : Surat Keterangan

DAFTAR TABEL

- Tabel 1. : Rincian Waktu Penelitian
- Tabel 2. : Pemberian Skor Butir Soal
- Tabel 3. : Kisi – Kisi Soal
- Tabel 4. : Kisi – Kisi Soal
- Tabel 5. : Kisi – Kisi Soal
- Tabel 6. : Kriteria dan Teknik Pemeriksaan Data
- Tabel 7. : Faktor Penyebab Gangguan Pembelajaran
- Tabel 8. : Materi Pelajaran Putaran I
- Tabel 9. : Materi Pelajaran Putaran II
- Tabel 10. : Materi Pelajaran Putaran III
- Tabel 11. : Profil Kelas Sebelum dan Sesudah Penelitian

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. : Persegi
- Gambar 2. : Persegi
- Gambar 3. : Persegi
- Gambar 4. : Segitiga Siku-Siku
- Gambar 5. : Segitiga Siku-Siku
- Gambar 6. : Pembuktian Dalil Pythagoras
- Gambar 7. : Segitiga Siku-Siku
- Gambar 8. : Segitiga Sama Sisi
- Gambar 9. : Segitiga Siku-Siku
- Gambar 10. : Segitiga
- Gambar 11. : Langkah-langkah Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis
Melalui Pendekatan Belajar Kelompok Dengan Pola Pakem
- Gambar 12. : Grafik Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis
- Gambar 13. : Grafik Peningkatan Hasil Belajar

ABSTRAK

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DALAM BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN BELAJAR KELOMPOK DENGAN POLA PAKEM (PTK PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMP NEGERI 2 POLANHARJO KLATEN)

Suryono, A. 410 020 156, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2007, 71 halaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui pendekatan belajar kelompok dengan pola pakem. Tempat dan subyek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-D SMP Negeri 2 Polanharjo Klaten. Pengambilan data dilakukan dengan metode observasi, test, catatan lapangan dan dokumentasi. Uji validitas yang digunakan adalah validitas isi untuk mengetahui sejauh mana item-item dalam tes mencakup keseluruhan isi yang hendak diukur oleh test isi. Analisi data dilakukan secara kualitatif, tehnik analisis data yang digunakan ialah model alur yang berlangsung secara bersamaan, yaitu: reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan atau verifikasi. Berdasarkan analisis data didapatkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang terdiri dari keaktifan, keahlian berpikir induktif, keahlian berpikir deduktif mengalami peningkatan. Keaktifan siswa sekitar 11 siswa (36.67%), pada putaran I sekitar 12 siswa (40%), pada putaran II sekitar 19 siswa (63.33%), pada putaran III menjadi 25 siswa (83.33%). Keahlian berpikir induktif siswa sebelum penelitian sekitar 11 siswa (36.67%), pada putaran I tetap 11 siswa (36.67%), pada putaran II sekitar 18 siswa (60%), pada putaran III menjadi 23 siswa (76.67%). Keahlian berpikir deduktif siswa sebelum penelitian sekitar 9 siswa (30%), pada putaran I sekitar 10 siswa (33.33%), pada putaran II sekitar 16 siswa (53.33%), pada putaran III menjadi 22 siswa (73.33%). Berdasarkan hasil tersebut berarti kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII-D SMP Negeri 2 Polanharjo pada pokok bahasan Dalil Pythagoras mengalami peningkatan yang berarti dibandingkan sebelum diadakan penelitian tindakan. Jadi dapat disimpulkan bahwa peningkatan berpikir kritis dalam belajar matematika melalui pendekatan belajar kelompok dengan pola pakem terutama pada pokok bahasan Dalil Pythagoras dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci : Berpikir Kritis, Belajar Kelompok, Pakem