

**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN *OPEN - ENDED*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF  
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP**

**SKRIPSI**



**Oleh :  
Triamini  
NIM 13407016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA MADIUN  
2013**

**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN *OPEN - ENDED*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DALAM  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP**

**SKRIPSI**

Ditulis dan disusun untuk memenuhi salah satu prasyarat memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd.)



Oleh :  
**Triamini**  
NIM 13407016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA MADIUN  
2013**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah saya sebutkan dalam daftar pustaka selayaknya karya ilmiah.

Jika ternyata terbukti hasil jiplakan, dengan sendirinya skripsi saya batal dan saya bersedia gelar kesarjanaan saya dicabut dan hak saya sebagai mahasiswa ditiadakan.

Madiun, 20 Juli 2013

Yang menyatakan,



Triamini  
NIM.13407016

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Triamini, NIM 13407016 yang berjudul “Efektifitas Pembelajaran Dengan Pendekatan Open – Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP” ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 12 Juli 2013

**Pembimbing I,**



**F. Gatot Iman Santoso, S.Si, M.Pd**  
**NIDN. 0728047501**

Madiun, 12 Juli 2013

**Pembimbing II,**



**Gregoria Ariyanti, S.Pd., M.Si.**  
**NIDN. 0702017401**

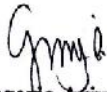
## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Triamini, NIM 13407016 yang berjudul “Efektifitas Pembelajaran Dengan Pendekatan Open – Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP” ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 20 juli 2013.

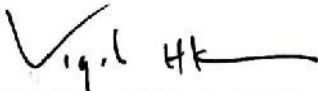
Tim Penguji,



F. Gatot Iman Santoso, S.Si., M.Pd. ,Ketua  
NIDN. 0728047501



Gregoria Arivanti, S.Pd., M.Si. , Anggota  
NIDN. 0702017401



Vigh Herv Kristanto, M.Pd. , Anggota  
NIDN. 0724108601

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dra. Fransisca Mudjijanti, M.M  
NIDN. 0702026402

## MOTTO

Tugas kita bukanlah untuk berhasil...  
Tugas kita adalah untuk mencoba.  
karena didalam mencoba itulah kita menemukan...  
....dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil

*Trust in Allah.*

*In everything that you do, do your best and leave the rest to Allah.*

*Everything is written by Allah. Allah is All knowing.*

*When you have faith, no wind can blow you off your track.*

*No storm can sink your ship without Allah permission.*

*Keep on sailing and faith. Allah willing, everything will be all right.*

## PERSEMBAHAN

*Kupersembahkan skripsi ini untuk:*

- 1. Kedua orang tuaku tercinta yang selalu memberikan dukungan, semangat dan Do'a.*
- 2. Keluarga besarku yang telah memberikan semangat dan doa selama penyusunan skripsi.*
- 3. Sahabat-sahabatku yang selalu memberi semangat dan dukungan.*
- 4. Almamaterku.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT karena hanya dengan limpahan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Efektifitas Pembelajaran Dengan Pendekatan Open – Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP**”.

Terima kasih peneliti sampaikan kepada berbagai pihak yang telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi terutama kepada :

1. F. Gatot Iman Santoso, S.Si., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Widya Mandala Madiun dan selaku dosen pembimbing I yang telah memberi masukan, kritik dan saran selama membimbing peneliti dalam penelitian ini.
2. Gregoria Ariyanti, S.Pd, M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberi masukan, kritik dan saran selama penelitian ini.
3. Dra. Fransisca Mudjijanti, M.M., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Madiun yang telah memberikan ijin pada penelitian ini.
4. Vigih H.K, M.Pd. selaku validator dan dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Widya Mandala Madiun yang telah memberi masukan, kritik dan saran dalam penelitian ini.



5. Drs. Joko Mulyono, M.Pd, selaku kepala SMPN 4 Madiun yang telah memberikan izin bagi peneliti untuk mengadakan penelitian di sekolah yang bersangkutan.
6. Ibu Dewi Agust Setyawati, S.Pd. selaku validator dan guru Matematika kelas VIIIA-VIIID SMP N 4 Madiun yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian di kelas beliau serta memberikan saran-saran yang membangun dalam pelaksanaan penelitian.
7. Kedua orang tuaku yang telah memberikan banyak dukungan, semangat dan doa selama perkuliahan, terlebih dalam penyusunan skripsi ini.
8. Bapak/Ibu dan Staf Karyawan SMPN 4 Madiun yang telah memberikan bantuan kepada peneliti selama melaksanakan penelitian.
9. Siswa kelas VIII A dan VIII D SMPN 4 Madiun atas kerjasama dan bantuan selama peneliti mengadakan penelitian di kelas yang bersangkutan.
10. Seluruh dosen dan staf karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Mandala Madiun yang telah banyak memberi bantuan, pengajaran dan bimbingan selama perkuliahan.
11. Teman-temanku Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2007 terima kasih atas doa dan semangat yang kalian berikan selama ini.
12. Keluarga besarku yang telah memberikan semangat dan doa.
13. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini dan tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungan yang telah diberikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Matematika dan IPA, Program Studi Pendidikan Matematika pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Madiun, 20 Juli 2013

Peneliti

## ABSTRAK

Triamini. 2013. *Efektifitas Pembelajaran Dengan Pendekatan Open – Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Katolik Widya Mandala Madiun. Dosen Pembimbing (I) F. Gatot Iman Santoso, S.Si, M.Pd., Dosen Pembimbing (II) Gregoria Ariyanti, S.Pd, M.Si.

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika, Pendekatan *Open – Ended*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : Apakah kemampuan berpikir kreatif matematika antara siswa yang diajar menggunakan Pembelajaran dengan Pendekatan *Open – Ended* lebih baik daripada kemampuan berpikir kreatif matematika antara siswa yang diajar menggunakan Pembelajaran dengan Pendekatan Konvensional.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen semu. Penelitian ini dilaksanakan pada 20 Mei-31 Mei 2013 di SMPN 4 Madiun dengan populasi kelas VIII. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIIIA sebagai kelas eksperimen menggunakan Pembelajaran dengan Pendekatan *Open – Ended* dan kelas VIIID sebagai kelas kontrol diajar menggunakan pembelajaran dengan Pendekatan Konvensional. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam metode tes adalah tes kemampuan berpikir kreatif matematika. Tes kemampuan berpikir kreatif matematika digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematika siswa. Instrumen penelitian sebelum diujicobakan terlebih dulu divalidasi. Dari hasil uji coba tersebut diperoleh hasil bahwa Tes kemampuan berpikir kreatif matematika mempunyai reliabilitas sebesar 0,716. Berdasarkan hasil reliabilitas tersebut maka instrumen dikatakan reliabel.

Pengujian hipotesis menggunakan uji t dengan taraf nyata 0,05. Untuk pengujian hipotesis kemampuan berpikir kreatif matematika didapatkan  $t_{hitung} (=1,108776) < t_{tabel} (=1,673)$  sehingga  $H_0$  diterima dan memberikan kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang diajar menggunakan pembelajaran dengan Pendekatan *Open – Ended* tidak lebih baik daripada kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang diajar menggunakan pembelajaran dengan Pendekatan Konvensional.

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian .....	6
F. Definisi Variabel dan Operasional Variabel.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Belajar .....	9
B. <i>Open – Ended</i> .....	11
C. Pendekatan Konvensional .....	24
D. Kreativitas .....	28
E. Berpikir Kreatif .....	30
F. Hubungan Pendekatan <i>Open – Ended</i> dengan Kemampuan Berpikir Kreatif.....	45
G. Hasil Penelitian yang Relevan .....	46
K. Kerangka Berpikir.....	49

L. Hipotesis .....	52
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	53
B. Rancangan Penelitian .....	53
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel .....	56
D. Metode Pengumpulan Data .....	57
E. Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian .....	57
F. Analisis Instrumen Penelitian .....	60
G. Teknik Analisis Data .....	63
H. Kriteria Lembar Validasi .....	72
<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN</b>	
A. Analisis Perangkat dan Instrumen Penelitian .....	78
B. Deskripsi Data .....	81
C. Analisis Hasil Penelitian .....	82
D. Hasil Penelitian .....	87
<b>BAB V PEMBAHASAN</b> .....	89
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	95
B. Saran .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	97
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	100

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran dengan Pendekatan Konvensional.....	22
Tabel 2.2 Sintaks Pembelajaran dengan Pendekatan Konvensional.....	26
Tabel 4.1 Hasil Validasi Pertama RPP Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Konvensional.....	78
Tabel 4.2 Hasil Validasi Kedua RPP Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Konvensional.....	79
Tabel 4.3 Hasil Validasi Pertama RPP Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Open – Ended</i> .....	79
Tabel 4.4 Hasil Validasi Kedua RPP Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Open – Ended</i> .....	79
Tabel 4.5 Hasil Validasi Pertama BKS Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Open – Ended</i> .....	79
Tabel 4.6 Hasil Validasi Kedua BKS Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Open – Ended</i> .....	79
Tabel 4.7 Hasil Validasi Pertama BPG Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Open – Ended</i> .....	80
Tabel 4.8 Hasil Validasi Kedua BPG Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Open – Ended</i> .....	80
Tabel 4.9 Hasil Validasi pertama Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	80
Tabel 4.10 Hasil Validasi Kedua Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	80
Tabel 4.11 Data Selisih Skor Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa	82

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rangkuman Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian .....	101
A. Rangkuman Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika dengan Pendekatan Konvensional .....	102
B. Rangkuman Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Matematika dengan Pendekatan <i>Open –Ended</i> .....	103
C. Rangkuman Lembar Validasi Buku Kerja Siswa (BKS) .....	104
D. Rangkuman Lembar Validasi Buku Pegangan Guru (BPG) .....	105
E. Rangkuman Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	106
Lampiran 2. Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian .....	108
A. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	109
B. Buku Petunjuk Guru (BPG) .....	123
C. Buku Kerja Siswa (BKS).....	139
D. Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	154
Lampiran 3. Analisis Instrumen Penelitian.....	162
A. Perhitungan Reliabilitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas VIII C.....	163
Lampiran 4. Analisis Hasil Penelitian.....	164
A. Data Skor Pretes dan Postes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas VIII A (Kelas Eksperimen) .....	165
B. Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Kelas VIII A.....	166
C. Data Skor Pretes dan Postes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Kelas VIII D (Kelas Kontrol).....	168
D. Uji Normalitas Data Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika siswa Kelas VIII D .....	169
E. Uji t.....	171
Lampiran 5. Daftar Tabel.....	176
A. Tabel z .....	177
B. Tabel Lilliefors .....	178
C. Tabel Uji F.....	179
D. Tabel Uji t.....	183
Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	184
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	186