

**Penerapan Metode Pembelajaran *Inquiry* Sebagai Upaya Untuk  
Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dan Pemahaman Konsep  
Matematika Kelas VII MTs Muhammadiyah 2 Jenangan  
Tahun Ajaran 2013/2014**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh gelar S-1  
di Program Studi Pendidikan Matematika**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**YUNITA DEWI EKAYANTI**  
**NIM. 10321297**

**PROGRAM PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2014**





FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
(STATUS TERAKREDITASI)  
ALAMAT: Jl. Budi Utomo No.10 Telp.(0352) 481124  
Ponorogo 63471

---

#### LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Yunita Dewi EkaYanti, dengan judul Penerapan Metode Pembelajaran *Inquiry* Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dan Pemahaman Konsep Matematika Kelas VII MTs Muhammadiyah 2 Jenangan Tahun Ajaran 2013/2014

Telah diperiksa dan disetujui.  
Ponorogo, 7 September 2014  
Pembimbing 1,

Erika Eka Santi, M. Si  
NIK. 19811212 200912 13

Pembimbing 2

Hadi Wiyono, M. Pd  
NIK. 19721116 200710 14

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yunita Dewi EkaYanti  
NIM : 10321297  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Penerapan Metode Pembelajaran *Inquiry* Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dan Pemahaman Konsep Matematika Kelas VII MTs Muhammadiyah 2 Jenangan Tahun Ajaran 2013/2014”** adalah benar-benar karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain sebagai persyaratan studi di Perguruan Tinggi lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan atau kutipan. Apabila terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Ponorogo, 7 September 2014

sYang membuat pernyataan

Yunita Dewi EkaYanti

NIM. 10321297



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
(STATUS TERAKREDITASI)  
ALAMAT: Jl. Budi Utomo No.10 Telp.(0352) 481124  
Ponorogo 63471

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**

Skripsi oleh **Yunita Dewi EkaYanti** ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 7 September 2014.

**Tim Penguji,**

Erika Eka Santi, M. Si  
NIK. 19811212 200912 13

Ketua

Hadi Wiyono, M. Pd  
NIK. 19721116 200710 14

Anggota

Hafidh Jauhari, M. Pd  
NIK.




Anggota

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Bambang Harmanto, M.Pd  
NIP.19710823 200501 1 001

## MOTTO

-  *Beraniilah untuk bermimpi dan beranikan dirimu untuk mewujudkan semua impian itu. Karena impian tidak akan tercapai tanpa adanya sebuah keberanian.*
  
-  *Hidup akan lebih mudah jika kita memutuskan untuk menikmati apa yang kita miliki daripada menyesali apa yang telah terjadi.*
  
-  *Dekatkan dirimu pada Tuhan . Semakin dekat hidupmu dengan Tuhan , Semakin terasa ringan beban hidup ini.*

§

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Puji syukur kupanjatkan kepadmu ya Allah , atas segala rahmatmu yang sangat besar hingga akhirnya dapat kuselesaikan skripsi ini. Teriring oleh ucapan terima kasih, cinta dan ketulusan hati kupersembahkan karya ini untuk :*

- Bapak dan Ibuku tercinta (Sudjana dan Sriyati) hanya ini yang baru bisa kupersembahkan untuk kalian. Ucapan terima kasihku untuk segala do'a, dukungan, nasehat dan pengorbanan yang tiada henti untukku.*
- Adikku tersayang (Muhammad Azis Afreza) yang selalu memberikan keceriaannya yang mengiringiku dalam menyelesaikan studiku sampai selesai.*
- Seluruh keluarga besar terima kasih telah selalu memberikan do'a dan dukungan kalian untukku selama ini.*
- Teruntuk seseorang yang ku sayang terima kasih atas kasih sayang, do'a, dukungan dan motivasi darimu yang selalu memberikan kekuatan dalam setiap langkahku.*
- Semua teman-teman Matematika angkatan 2010 terima kasih atas persahabatan yang selama ini terbina hingga mampu kuselesaikan skripsi ini.*
- Dan semua sahabat dan keluarga besar Universitas Muhammadiyah Ponorogo*

## ABSTRAK

Yunita Dewi EkaYanti. 2014. "Penerapan Metode Pembelajaran *Inquiry* Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dan Pemahaman Konsep Matematika Kelas VII MTs Muhammadiyah 2 Jenangan Tahun Ajaran 2013/2014". Program Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo 2014

Kata Kunci: Aktivitas Belajar Siswa, Pemahaman Konsep Matematika, Metode Pembelajaran *Inquiry*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan aktivitas belajar para siswa Mts Muhammadiyah 2 Jenangan yang masih rendah. Dari hasil pengamatan langsung di dalam kelas dan wawancara dengan guru pengajar mata pelajaran matematika sebagian besar siswa tidak aktif ketika pelajaran sedang berlangsung. Adapun masalah lainnya sebagian besar nilai ulangan siswa belum mencapai KKM dan menurut hasil wawancara hal ini disebabkan oleh tingkat pemahaman konsep matematika siswa yang masih rendah. Dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini peneliti menggunakan metode pembelajaran *Inquiry* yang membatasi permasalahannya adalah tentang aktivitas belajar siswa dan pemahaman konsep matematika. Penelitiannya dilaksanakan di Mts Muhammadiyah 2 Jenangan dengan jumlah siswa sebanyak 26 siswa. Data aktivitas belajar siswa diperoleh dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa dan data tentang pemahaman konsep diperoleh dari nilai tes pada akhir siklus.

Pada siklus 1 kemampuan siswa berdiskusi dan mengajukan pendapat dalam kelompok masih kurang. Hal ini berakibat ketika siswa mengalami kesulitan atau belum memahami permasalahan dalam LKS tidak berani bertanya kepada guru dan ketika guru menjelaskan materi banyak siswa yang berbincang-bincang. Sedangkan pada siklus 2 jumlah siswa yang ramai sendiri sudah berkurang. Adapun hasil analisis aktivitas belajar siswa siklus I dengan jumlah siswa yang termasuk kategori aktif berjumlah 17 siswa atau 65%. Sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang termasuk kategori aktif berjumlah 20 siswa atau 77%. Untuk pemahaman konsep matematika siklus 1 kebanyakan siswa yang belum mampu dalam hal memahami soal yang dimaksudkan, akibatnya siswa masih sulit untuk menjelaskan tentang konsep secara berurutan. Pada siklus 2 jumlah siswa yang belum mampu dalam hal memahami soal yang dimaksudkan dalam tes sudah berkurang. Dan jika dibandingkan dengan siklus 1 sudah jauh berkurang dan jawaban mereka mendekati kebenaran. Untuk hasil analisis data pemahaman konsep matematika dapat dikatakan mengalami peningkatan (sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan) yang semula pada siklus I perolehan nilai rata-rata seluruh siswa adalah 72,69230769 dengan kategori penilaian cukup dan persentase siswa yang mendapat nilai  $\geq 75$  pada siklus 1 hanya mencapai 62%. Sedangkan pada siklus 2 adalah nilai rata-rata siswa dalam 1 kelas adalah 81,46153846 atau dengan kategori penilaiannya baik dan persentase siswa yang mendapat nilai  $\geq 75$  pada siklus 2 mencapai 76,92%. Dari siklus 1 ke siklus 2 mengalami peningkatan sebanyak 14,92 %.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Sholawat serta salam tetap terlimpah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Berkat hidayah serta inayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Penerapan Metode Pembelajaran *Inquiry* Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dan Pemahaman Konsep Matematika Kelas VII MTs Muhammadiyah 2 Jenangan Tahun 2013/2014”** sebagai syarat kelulusan dan memperoleh gelar Strata Satu (S-1) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Matematika dari Universitas Muhammadiyah Ponorogo sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih, terutama kepada :

1. Drs. Sulton, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Drs. Bambang Harmanto, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Dr. Julan Hernadi, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Erika Eka Santi, M.Si, selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan segenap waktunya mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran.
5. Muh. Arminto, S.Pd selaku Kepala MTs Muhammadiyah 2 Jenangan yang telah mengijinkan penulis dalam melakukan penelitian.

6. Febrica Gustyanasari, S.Pd selaku Guru kelas VII MTs Muhammadiyah 2 Jenangan yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
7. Seluruh siswa kelas VII MTs Muhammadiyah 2 Jenangan yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.

Adapun tulisan ini tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan, baik dari isi maupun pembahasannya. Oleh karena itu penulis terbuka akan saran dan kritikan yang sifatnya membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Besar harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat khususnya bagi teman-teman mahasiswa FKIP dan masyarakat pada umumnya.

Ponorogo, 7 September 2014

Penulis

Yunita Dewi EkaYanti

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Halaman Judul.....	ii
Lembar Logo .....	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Surat Pernyataan.....	v
Lembar Pengesahan Penguji.....	vi
Motto.....	vii
Halaman Persembahan.....	viii
Abstrak .....	ix
Kata Pengantar.....	xi
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran.....	xvii
<b>BAB I</b> Pendahuluan .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Penelitian.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Definisi Istilah atau Definisi Operasional.....	6
<b>BAB II</b> Kajian Pustaka.....	7
A. Pengertian Aktivitas Belajar.....	7
B. Pemahaman Konsep Matematika.....	8
C. Metode Pembelajaran Inquiry.....	10
1. Pengertian Metode Pembelajaran <i>Inquiry</i> .....	10
2. Tahapan Metode Pembelajaran <i>Inquiry</i> .....	11
3.Keunggulan dan Kelemahan Metode Pembelajaran <i>Inquiry</i> .....	14

D.	Materi Ajar.....	14
E.	Kerangka Berfikir.....	21
F.	Hipotesis Tindakan.....	22
BAB III	METODE PENELITIAN.....	23
A.	Pendekatan Penelitian.....	23
B.	Kehadiran dan Peran Peneliti di Lapangan.....	24
C.	Subjek Penelitian.....	25
D.	Data dan Sumber Data.....	25
E.	Prosedur Penelitian.....	25
F.	Siklus Penelitian.....	27
G.	Pengumpulan Data / Instrumen Penelitian.....	34
H.	Analisis Data.....	38
I.	Indikator Keberhasilan.....	39
BAB IV	PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN.....	41
A.	Paparan Data.....	41
1.	Penelitian Tindakan Kelas Siklus 1.....	42
2.	Penelitian Tindakan Kelas Siklus 2.....	62
B.	Temuan Penelitian .....	81
C.	Evaluasi.....	84
1.	Analisis Data Siklus 1.....	84
2.	Analisis Data Siklus 2.....	88
E.	Pembahasan.....	92
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	95
A.	Simpulan.....	95
B.	Saran.....	97
	Daftar Pustaka .....	99
	Lampiran.....	101

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	29
Tabel 3.2	Rancangan Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	30
Tabel 3.3	Lembar Rencana Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa .....	31
Tabel 3.4	Lembar Rencana Penilaian Pemahaman Konsep Matematika.	32
Tabel 3.5	Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa .....	35
Tabel 3.6	Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa .....	36
Tabel 3.7	Lembar Penilaian Pemahaman Konsep Matematika .....	37
Tabel 3.8	Pedoman Kategori Penilaian Tes Pemahaman Konsep .....	39
Tabel 4.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	41
Tabel 4.2	Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1 .....	85
Tabel 4.3	Hasil Analisis Tes Pemahaman Konsep Siklus 1 .....	87
Tabel 4.4	Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2 .....	89
Tabel 4.5	Hasil Analisis Tes Pemahaman Konsep Siklus 2 .....	93
Tabel 4.6	Perbandingan Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa .....	95
Tabel 4.7	Perbandingan Hasil Analisis Tes Pemahaman Konsep Matematika.....	91

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Persegi.....	15
Gambar 2.2	Persegi Panjang.....	16
Gambar 2.3	Jajar Genjang.....	17
Gambar 2.4	Persegi Panjang Diperoleh Dari Jajargenjang .....	18
Gambar 2.5	Belah Ketupat.....	18
Gambar 2.6	Layang-layang.....	19
Gambar 2.7	Trapesium.....	20
Gambar 3.1	Skema PTK.....	28s
Gambar 4.1	Hasil jawaban dalam tahapan perumusan masalah pada pertemuan 1 siklus ke 1.....	46
Gambar 4.2	Kegiatan diskusi kelompok pada pertemuan 1 siklus ke 1.	47
Gambar 4.3	Hasil tahapan merumuskan hipotesis pada pertemuan 1 pada siklus ke 1.....	48
Gambar 4.4	Hasil jawaban dalam tahapan menguji hipotesis pada pertemuan 1 siklus ke 1.....	49
Gambar 4.5	Kegiatan presentasi siswa pada pertemuan 1 siklus ke 1....	49
Gambar 4.6	Kegiatan penyampaian materi pada siklus 1.....	52
Gambar 4.7	Hasil jawaban dalam tahapan perumusan masalah pada pertemuan 2 siklus ke 1.....	53
Gambar 4.8	Kegiatan diskusi kelompok pertemuan 2 siklus ke 1.....	54
Gambar 4.9	Hasil tahapan merumuskan hipotesis pada pertemuan 2 siklus ke 1.....	54
Gambar 4.10	Hasil jawaban dalam tahapan mengumpulkan data pada pertemuan 2 siklus ke 1.....	55
Gambar 4.11	Hasil jawaban dalam tahapan menguji hipotesis pada pertemuan 2 siklus ke 1.....	55
Gambar 4.12	Kegiatan presentasi siswa pada pertemuan 2 siklus ke 1....	57
Gambar 4.13	Hasil tes pemahaman konsep siklus 1.....	60
Gambar 4.14	Kegiatan pembagian kelompok pada siklus 2.....	67
Gambar 4.15	Hasil jawaban dalam tahapan perumusan masalah pada pertemuan 2 siklus ke 2.....	67
Gambar 4.16	Hasil tahapan merumuskan hipotesis pada pertemuan 1 siklus ke 2.....	69
Gambar 4.17	Hasil jawaban dalam tahapan menguji hipotesis pada	71

	pertemuan 1 siklus 2.....	
Gambar 4.18	Kegiatan presentasi siswa pada pertemuan 1 siklus 2.....	71
Gambar 4.19	Hasil jawaban dalam tahapan perumusan masalah pada pertemuan 2 siklus 2.....	75
Gambar 4.20	Hasil tahapan merumuskan hipotesis pada pertemuan 2 siklus 2.....	76
Gambar 4.21	Kegiatan pembimbingan pada pertemuan 2 siklus ke 2.....	77
Gambar 4.22	Hasil Analisis Pemahaman Konsep Siklus 1 .....	86
Gambar 4.23	Hasil Analisis Pemahaman Konsep Siklus 1.....	88
Gambar 4.24	Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2 .....	90
Gambar 4.25	Hasil Analisis Pemahaman Konsep Siklus 2 .....	92

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Lampiran Siklus 1.....	101
Siklus 1		
Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Siklus ke 1 .....	102
Lampiran 2	Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Siklus Ke 1 .....	107
Lampiran 3	Alternatif Jawaban LKS 1 Siklus Ke 1 .....	109
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 Siklus ke 1 .....	110
Lampiran 5	Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Siklus Ke 1 .....	115
Lampiran 6	Alternatif Jawaban LKS 2 Siklus Ke 1 .....	117
Lampiran 7	Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus 1 .....	118
Lampiran 8	Kisi-Kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus 1.....	120
Lampiran 9	Jawaban Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus 1.....	122
Lampiran 10	Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1.....	124
Lampiran 11	Hasil Analisis Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus 1.....	125
Lampiran	Lampiran Siklus 2.....	126
Siklus 2		
Lampiran 12	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Siklus ke 2 .....	127
Lampiran 13	Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Siklus Ke 2 .....	132
Lampiran 14	Alternatif Jawaban LKS 1 Siklus ke 2.....	135
Lampiran 15	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 Siklus ke 2 .....	137
Lampiran 16	Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Siklus Ke 2 .....	142
Lampiran 17	Alternatif Jawaban LKS 2 Siklus ke 2.....	144
Lampiran 18	Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus 2.....	146
Lampiran 19	Kisi-Kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus 2 .....	148
Lampiran 20	Jawaban Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus 2 .....	150
Lampiran 21	Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2 .....	152
Lampiran 22	Hasil Analisis Tes Pemahaman Konsep Matematika Siklus 2 .....	153