

**PENGARUH METODE INKUIRI DENGAN MENGGUNAKAN  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA  
KELAS VIII SMPN 2 NGADIROJO**



**Oleh:  
Fendy Ardianto  
NIM 11321450**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2016**

## **ABSTRAK**

**Fendy Ardianto:** Pengaruh Metode Inkuiiri dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Ngadirojo. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2016.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode inkuiiri dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan bentuk desain *true experimental design* dengan rancangan *Posttest-Only Control Design*. Sampel penelitian diambil dengan teknik *random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data , yaitu tes kemampuan pemecahan masalah yang berbentuk uraian/ *essay*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis uji *Independent Sample T Test*. Hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penerapan metode inkuiiri dengan menggunakan pendekatan kontekstual berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah. Hasil penelitian ini memberikan indikasi bahwa metode inkuiiri dengan menggunakan pendekatan kontekstual akan menyebabkan proses pembelajaran berlangsung secara ilmiah dalam menemukan konsep-konsep materi pembelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga belajar bukan hanya mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa.

**Kata Kunci:** Inkuiiri, Kontekstual, Pemecahan Masalah

## ABSTRACT

**Fendy Ardianto:** *The Influence of Inquiry Method by Using Contextual Approach Towards Mathematics Problem Solving Ability of 8th Grader Students of SMPN 2 Ngadirojo.* Thesis, Ponorogo: Mathematics Education Study Program, Muhammadiyah University of Ponorogo. May 2016.

This research intent to know inquiry's method influence by using approach contextual on mathematics learning to problem solving ability. This research constitute research that utilizes to form design *true experimental design* with design *Posttest Only Control Design*. Observational sample to be taken by *random sampling* technique. Observational instrument that is utilized to collect data, which is essays trouble-shooting ability that gets to form description / *essay*. Acquired data utilizes quiz *Independent Sample t Test*. Analysis's result data already being done points out that implement inquiry method by use of contextual approaching having for positive to problem solving ability. This observational result give that indication inquiry method by use of approaching contextual will cause learning process happens scientifically in find learning material concepts that concerned by they are life, so studying is not just to transfer science of teacher to student.

**Keyword:** Inquiry, Contextual, Problem Solving

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fendy Ardianto  
NIM : 11321450  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, September 2016

Yang membuat pernyataan,



Fendy Ardianto

NIM. 11321450

## LEMBAR PERSETUJUAN

### PENGARUH METODE INKUIRI DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 2 NGADIROJO

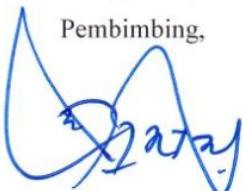
Oleh:

Fendy Ardianto

NIM 11321450

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing,  


INTAN SARI RUFIANA, M.Pd

NIK. 19850313 201101 13

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGARUH METODE INKUIRI DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 2 NGADIROJO

Oleh:

Fendy Ardianto  
NIM 11321450

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Tanggal: 22 September 2016

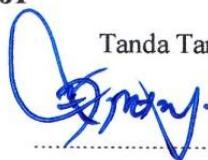
#### TIM PENGUJI

Nama

Tanda Tangan

Intan Sari Rufiana, M.Pd

NIK. 19850313 201101 13



Senja Putri Merona, M.Pd

NIK. 19900617 201603 13



Erika Eka Santi, M.Si

NIP. 19811212 201504 2 003



Ponorogo, 22 September 2016

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Drs. Jumadi, M.Pd

NIK. 19621005 199109 12

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan teruntuk semua pihak yang memberi kebahagiaan dan motivasi serta curahan cinta kasih sayangnya sehingga terselesaikannya skripsi ini.

- ❖ Untuk ayahku dan ibuku, terima kasih atas segala curahan kasih sayangnya dan terima kasih telah merawat dan memahamiku selama ini.
- ❖ Untuk adikku, terima kasih telah memberikan keceriaan dalam setiap kepenatan yang kuhadapi.
- ❖ Untuk seseorang yang insyaAllah akan menjadi masa depanku , terima kasih atas segala motivasi, dukungan, bantuan serta kerelaannya dalam mendengarkan keluh kesahku.
- ❖ Untuk sahabat-sahabatku, terima kasih sudah membantuku dalam menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Dan semua yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tak dapat aku sebutkan satu persatu.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur ke hadirat Tuhan yang Mahakuasa. Atas limpahan rahmat dan taufik-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh Metode Inkuiiri dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Ngadirojo”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan, bimbingan, dan pengarahan pihak lain. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak berikut ini:

1. Drs. Jumadi, M.Pd, selaku dekan UNMUH Ponorogo.
2. Erika Eka Santi, M.Si, selaku ketua prodi Matematika.
3. Intan Sari Rufiana, M.Pd, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kepala Sekolah SMPN 2 Ngadirojo, yang telah memberi kesempatan dan tempat guna pengambilan data dalam penelitian.
5. Edi Suwito, S.Pd, selaku Guru Mata Pelajaran Matematika SMPN 2 Ngadirojo, yang telah memberi bimbingan dan bantuan dalam penelitian.
6. Para siswa SMPN 2 Ngadirojo yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.
7. Semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis yakin bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun senantiasa penulis harapkan.

Semoga karya sederhana ini bermanfaat bagi kita semua.

Ponorogo, September 2016

Penulis,

Fendy Ardianto

## DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN .....	v
LEMBAR PENGESAHAN .....	vi
PERSEMBERAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

### BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Pembatasan Masalah .....	3
1.4. Rumusan masalah.....	3
1.5. Tujuan Penelitian .....	3
1.6. Manfaat Penelitian .....	3

### BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

1.1. Kajian Teori .....	5
1.1.1. Metode Inkuiiri.....	5
1.1.2. Langkah-langkah Metode Inkuiiri.....	6
1.1.3. Pendekatan Pembelajaran Konstektual .....	7
1.1.4. Komponen Pembelajaran CTL.....	8
1.1.5. Karakteristik Pembelajaran Kontekstual.....	9
1.1.6. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	9
1.1.7. Implementasi Metode Inkuiiri dengan Pendekatan Kontekstual.....	12
1.1.8. Penerapan Metode Inkuiiri dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Lingkaran .....	13
1.2. Kajian Penelitian yang Relevan .....	15
1.3. Kerangka Berfikir.....	16

1.4. Hipotesis Penelitian.....	16
<b>BAB 3METODE PENELITIAN</b>	
1.1.Jenis Penelitian dan Desain Penelitian .....	17
1.2.Tempat, Subjek, dan Waktu Penelitian .....	17
1.2.1. Tempat dan Subjek Penelitian .....	17
1.2.2. Waktu Penelitian.....	17
1.3.Populasi dan Sampel Penelitian.....	18
1.3.1. Populasi.....	18
1.3.2. Sampel .....	18
1.4.Variabel Penelitian .....	18
1.5.Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	18
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data .....	18
1.5.2. Instrumen Pengumpulan Data.....	19
1.6.Validitas, Validitas, Reliabilitas, Taraf Kesukaran dan Daya Pembeda.....	19
1.6.1. Validitas Isi .....	19
1.6.2. Reliabilitas Soal .....	20
1.6.3. Taraf Kesukaran Soal.....	20
1.6.4. Daya Pembeda .....	20
1.7.Teknik Analisis Data .....	21
1.7.1. Uji Keseimbangan.....	21
1.7.2. Uji Hipotesis .....	24
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN</b>	
1.1. Deskripsi Hasil Penelitian .....	27
1.1.1 Diskripsi Data .....	27
1.1.2 Analisis Instrumen .....	27
1.2 Hasil Uji Hipotesis Penelitian .....	33
1.3 Pembahasan .....	34
<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN</b>	
1.1. Simpulan .....	36
1.2. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN.....	39

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Perpaduan antara metode inkuiiri dengan pendekatan kontekstual .....	13
Tabel 2. SK, KD dan Indikator yang Mengacu pada Lingkaran.....	13
Tabel 3. Penerapan metode inkuiiri dengan pendekatan kontestual pada materi.....	14
Tabel 4. <i>Posttest-Only control design</i> .....	17
Tabel 5. Indeks Koefisien Reliabilitas .....	20
Tabel 6. Interpretasi Tingkat Kesukaran.....	20
Tabel 7. Interpretasi Daya Beda.....	21
Tabel 8. Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	28
Tabel 9. Uji Pembeda Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	29
Tabel 10. Uji Normalitas data nilai UAS semester I.....	30
Tabel 11. Uji Homogenitas Data Nilai UAS Semester I.....	30
Tabel 12. Uji Keseimbangan dengan Menggunakan Uji-t <i>Independent Samples Test</i> ....	31
Tabel 13. Uji Normalitas Data Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	32
Table 14. Uji Homogenitas Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	33
Tabel 15. <i>Group Statistics</i> .....	33
Tabel 16. Uji Hipotesis Penelitian dengan Menggunakan Uji-t .....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### Lampiran 1. Surat-Surat Ijin Penelitian

a. Surat ijin penelitian .....	39
b. Surat keterangan penelitian .....	40

### Lampiran 2. Perangkat Pembelajaran dan Lembar Observasi

a. RPP .....	41
b. Lembar Observasi .....	48
c. LKS.....	49
d. Silabus.....	53

### Lampiran 3. Instrumen Penelitian

a. Lembar Instrumen Penilaian.....	54
b. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	56
c. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	57
d. Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....	58
e. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masaah .....	60

### Lampiran 4. Analisis Instrumen Penelitian

a. Pengujian Reliabilitas .....	61
b. Pengujian Taraf Kesukaran.....	62
c. Pengujian Taraf Beda.....	63

### Lampiran 5. Validitas Isi

a. Surat Permohonan Validasi .....	65
b. Lembar Validitas.....	67

### Lampiran 6. Nilai

a. Nilai UAS .....	69
b. Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	71

### Lampiran 7. Foto Kegiatan .....