

**PENERAPAN PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING  
MATERI POKOK PEMUAIAN PADA  
PESERTA DIDIK KELAS VII G SEMESTER GANJIL  
SMPN 10 KUPANG TAHUN AJARAN 2013/2014**

**SKRIPSI**

Ditulis Untuk Memenuhi syarat  
Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**OLEH**

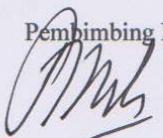
**ONY OCTAVIA LALI**

No. Registrasi: 161 090 41

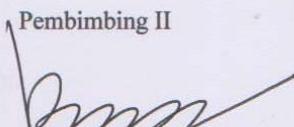
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2013**

## LEMBAR PENGESAHAN

Disetujui dan Disahkan

Pembimbing I  


(Drs. Frans Keraf, M.Pd)

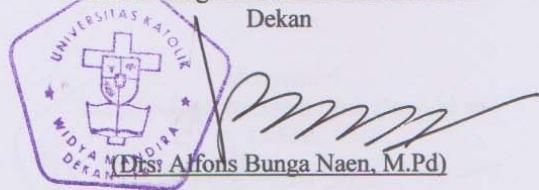
Pembimbing II  


(Drs. Alfons Bunga Naen, M. Pd)

Pada ..... November 2013



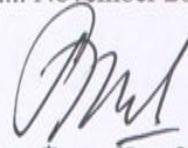
Menyetujui  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan



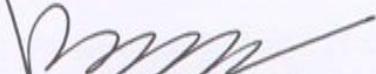
### DEWAN PENGUJI

Calon Sarjana : Ony Octavia Lali  
Disahkan pada Tanggal : .... November 2013

Ketua Penguji :

  
(Drs. Frans Keraf, M.Pd)

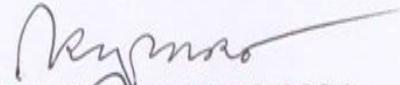
Sekretaris Penguji :

  
(Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd)

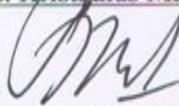
Penguji I :

  
(Drs. Petrus Oka Begu, M.Pd, Si)

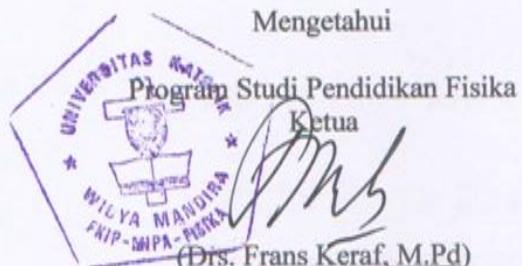
Penguji II :

  
(Drs. Kristianus Manek, M.Sc)

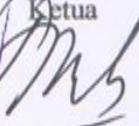
Penguji III :

  
(Drs. Frans Keraf, M.Pd)

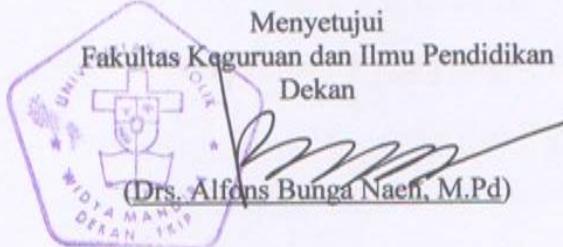
Mengetahui



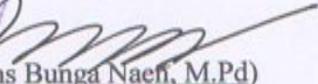
Ketua

  
(Drs. Frans Keraf, M.Pd)

Menyetujui



Dekan

  
(Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd)

# MOTTO DAN PERSEMBAHAN

## MOTTO

- Keberhasilan adalah nama lain dari kerja keras dan doa

## PERSEMBAHAN

1. Bapak Octovianus Bili dan Mama Ima yang dengan tulus selalu mendukung se lama penyelesaian skripsi ini.
2. Sahabat-sahabatku tersayang
3. Almamater Universitas Widya Mandira Kupang

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dipanjatkan pada hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulisan Skripsi dengan judul “Penerapan Pendekatan Inkuri Terbimbing Materi Pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2012/ 2013?” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penerapan Pendekatan Inkuiiri Terbimbing dalam proses pembelajaran dapat menuntun peserta didik untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi dan atau eksperimen untuk mencari jawaban atau memecahkan masalah terhadap pertanyaan (rumusan masalah) dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis.

Dalam proses penulisan skripsi ini terdapat banyak dukungan dan bantuan baik secara moril maupun materil dari berbagai pihak untuk melengkapi keterbatasan-keterbatasan yang ada dalam penulisan ini. Untuk itu, melalui kesempatan ini disampaikan terima kasih kepada:

1. Drs. Alfons Bunga Naen, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Mandira Kupang, Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika sekaligus sebagai pembimbing II yang telah memberikan ijin penelitian serta membimbing selama penulisan skripsi.
2. Drs. Frans Keraf, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika, Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika sekaligus sebagai pembimbing II yang telah membimbing selama penulisan skripsi.

3. Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd, Si, selaku Dosen pada Program Studi Pendidikan Fisika
4. Bapak/ Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Fisika yang telah membimbing dan telah memberikan ilmunya selama perkuliahan di Program Studi Pendidikan Fisika.
5. Bapak Johni Da Costa, S.Pd sebagai Kepala SMP Negeri 10 Kupang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Bapak Yohanis Ngunuawang, S.Pd selaku Pengamat I dan Ibu Ria S Paty, S.Si selaku Pengamat II sekaligus sebagai guru mata pelajaran Fisika yang telah membantu dalam melakukan penelitian.
7. Peserta didik kelas VII G SMPN 10 Kupang yang memberikan respon yang sangat baik selama penelitian.
8. Kakak Fredy, Kakak Nance, Kakak Apry, Kakak Osa dan Adik Desy yang turut mendoakan selama penulisan skripsi. Kakak Harming, Kakak Alfred, Kakak UP, Kakak Yanus, Kakak Yuli, Adik Sany, Adik Omy, Adik Elo dan Adik Desmon yang selalu mendukung selama penulisan skripsi.
9. Teman-teman HIMAFIRA, terkhusus teman-teman angkatan 2009.  
Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.  
Tuhan memberkati.

Kupang,..... 2013

Penulis

## **DAFTAR ISI**

### ***Halaman***

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Batasan Istilah .....	11

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Konsep Inkuiiri.....	13
B. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran.....	23
C. Belajar dan Hasil Belajar .....	35
D. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar dan Tes Hasil Belajar .....	40
E. Respon Peserta Didik.....	42

F. Hasil Penelitian Terdahulu dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing .....	43
---	----

G. Materi Pokok Pemuaian.....	45
-------------------------------	----

H. Kerangka Berpikir .....	54
----------------------------	----

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	60
--------------------------	----

B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	60
-------------------------------------	----

C. Subjek Penelitian.....	61
---------------------------	----

D. Defenisi Operasional Karakteristik yang Diamati .....	61
--	----

E. Perangkat Pembelajaran.....	62
--------------------------------	----

F. Instrumen Penelitian.....	63
------------------------------	----

G. Teknik Pengumpulan Data.....	65
---------------------------------	----

H. Prosedur Penelitian.....	66
-----------------------------	----

I. Desain Penelitian.....	68
---------------------------	----

J. Teknik Analisis Data .....	68
-------------------------------	----

K. Matriks Metode Penelitian.....	76
-----------------------------------	----

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	77
---------------------------	----

B. Pembahasan .....	103
---------------------	-----

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	113
---------------------	-----

B. Saran.....	114
---------------	-----

### **DAFTAR PUSTAKA .....**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Inkuiiri .....	19
Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Terhadap Kemampuan Guru dalam Pengelolaan Pembelajaran.....	35
Tabel 2.3 Koefisien Muai Panjang Zat.....	48
Tabel 2.4 Koefisien muai volume berbagai zat cair .....	51
Tabel 3.1 Jadwal Pengambilan Data Penelitian .....	61
Tabel 3.2 Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran.....	67
Tabel 3.3 Ukuran Kuantitatif Penilaian yang Diberikan Pengamat Terhadap Kemampuan Guru dalam mengelola Pembelajaran .....	70
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Respon Peserta Didik .....	75
Tabel 3.5 Matriks Metode Penilaian.....	76
Tabel 4.1 Hasil Analisis Perencanaan Pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Inkuiiri Terbimbing .....	78
Tabel 4.2 Hasil Analisis Pelaksanaan Pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Inkuiiri Terbimbing .....	80
Tabel 4.3 Hasil Analisis Perencanaan Evaluasi Pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Inkuiiri Terbimbing.....	82
Tabel 4.4 Perhitungan Realibilitas Pelaksanaan Pembelajaran.....	83
Tabel 4.5 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Kognitif.....	85
Tabel 4.6 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif .....	87
Tabel 4.7 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor.....	89
Tabel 4.8 Hasil Analisis Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Poses.....	91
Tabel 4.9 Hasil Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Kognitif.....	93
Tabel 4.10 Hasil Analisis Ketuntasan Tesr Hasil Belajar Afektif.....	95

Tabel 4.11 Hasil Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Psikomotor .....	97
Tabel 4.12 Hasil Analisis Ketuntasan Tes Hasil Belajar Proses .....	99
Tabel 4.13 Hasil Analisis Respon Peserta Didik Terhadap Proses Pembelajaran .....	101

## **DAFTAR GAMBAR**

### ***Halaman***

Gambar 2.1 Alat Musschenbroek.....	46
Gambar 2.2 Pertambahan panjang sebatang logam .....	47
Gambar 2.3 Komponen pemuaian luas .....	50
Gambar 2.4 Keping Bimetal sebelum dan setelah dipanaskan .....	52
Gambar 2.5 Pembuatan Badan Pesawat.....	53
Gambar 2.6 Skema Kerangka Berpikir .....	58
Gambar 4.1 Grafik Hasil Analisis Perencanaan Pembelajaran .....	79
Gambar 4.2 Grafik Hasil Analisis Pelaksanaan Pembelajaran .....	81
Gambar 4.3 Grafik Hasil Analisis Perencanaan Evaluasi Pembelajaran .....	82
Gambar 4.4 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan IHB Kognitif .....	86
Gambar 4.5 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan IHB Afektif .....	88
Gambar 4.6 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan IHB Psikomotor.....	90
Gambar 4.7 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan IHB Proses.....	92
Gambar 4.8 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan THB Kognitif Peserta didik per individu .....	94
Gambar 4.9 Grafik Hasil Analisis Grafik Hasil Analisis Ketuntasan THB Afektif Peserta didik per individu.....	96
Gambar 4.10 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan THB Psikomotor Peserta didik per individu .....	98
Gambar 4.11 Grafik Hasil Analisis Ketuntasan THB Proses Peserta didik per individu .....	100
Gambar 4.12 Grafik Hasil Analisis Respon Peserta Didik Terhadap Proses Pembelajaran .....	101

## DAFTAR LAMPIRAN

### *Halaman*

Lampiran 01	Bahan Ajar Peserta didik (BAPD).....	119
Lampiran 02	Silabus .....	136
Lampiran 03a	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 01 .....	140
Lampiran 03b	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 02 .....	147
Lampiran 04a	Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) 01 .....	153
Lampiran 04b	Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) 02a .....	159
Lampiran 04c	Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) 02b.....	165
Lampiran 05	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) Produk .....	170
Lampiran 06	Soal Tes Hasil Belajar (THB) Produk.....	182
Lampiran 07	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) Afektif .....	188
Lampiran 08	Lembar Penilaian Tes Hasil Belajar Afektif .....	189
Lampiran 09	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) Psikomotor .....	191
Lampiran 10	Lembar Penilaian Tes Hasil Belajar Psikomotor.....	192
Lampiran 11	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) Proses .....	196
Lampiran 12	Tes Hasil Belajar (THB) Proses .....	199
Lampiran 13	Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran Pendekatan Inkuiri Terbimbing .....	202
Lampiran 14	Lembar Isian Respon Peserta Didik .....	205
Lampiran 15a	Perhitungan Instrumen Pengelolaan Pembelajaran Pendekatan Inkuiri Terbimbing Rencana Pelaksanaan Pembelajaraan.....	207
Lampiran 15b	Perhitungan Instrumen Pengelolaan Pembelajaran Pendekatan Inkuiri Terbimbing Rencana Pelaksanaan Pembelajaraan.....	208
Lampiran 15c	Perhitungan Instrumen Pengelolaan Pembelajaran Pendekatan Inkuiri Terbimbing Rencana Pelaksanaan Pembelajaraan.....	209
Lampiran 16	Matriks Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik dan Sensitivitas Butir Soal.....	210
Lampiran 17	Matriks Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Peserta Didik.....	211
Lampiran 18	Matriks Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Afektif Peserta Didik.....	212
Lampiran 19	Matriks Ketuntasan Indikator Hasil Belajar Psikomotor Peserta Didik.....	213

Lampiran 20	Matriks Analisis Respon Peserta Didik terhadap proses pembelajaran.....	214
Lampiran 21	Surat-surat.....	215

**ABSTRAK**  
**PENERAPAN PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING**  
**MATERI POKOK PEMUAIAN PADA PESERTA DIDIK KELAS VII G SMPN 10**  
**KUPANG TAHUN AJARAN 2013/2014**

---

**Oleh Ony Octavia Lali, Drs. Frans Keraf, M. Pd, Drs. Alfons Bunga Naen, M. Pd**

Pendekatan Inkuiри terbimbing adalah pendekatan pembelajaran yang mempersiapkan situasi bagi peserta didik untuk melakukan eksperimen sendiri di bawah bimbingan guru, mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan mencari sendiri jawaban atas pertanyaan yang mereka ajukan.

Masalah utama dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah hasil penerapan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014. Secara spesifik, masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014? 2) Bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014? 3) Bagaimana hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014? 4) Bagaimana respon peserta didik terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil penerapan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014. Secara spesifik tujuan dalam penelitian ini adalah: 1) Mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014. 2) Mendeskripsikan ketuntasan Indikator Hasil Belajar (IHB) dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014. 3) Mendekripsikan ketuntasan hasil belajar yang menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014. 4) Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing materi pokok Pemuaian pada peserta didik Kelas VII G Semester Ganjil SMPN 10 Kupang Tahun Ajaran 2013/2014.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan subjek penelitian adalah guru (peneliti) dan peserta didik kelas VII G SMPN 10 Kupang yang berjumlah 26 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Pengamatan Pengelolaan Pelaksanaan Pembelajaran yang menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing, Tes Hasil Belajar (kognitif, afektif, psikomotor dan proses) dan Angket Respon peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata, persentase dan proporsi. Sedangkan perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Bahan Ajar Peserta Didik, Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik, Kisi-kisi dan Tes Hasil Belajar.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan inkuiри terbimbing adalah baik untuk materi pokok Pemuaian pada peserta didik kelas VII G SMPN 10 Kupang yang berjumlah 26 orang. Sepuluh indikator hasil belajar kognitif yang disiapkan, terdapat satu indikator yang dikatakan tidak tuntas sedangkan sembilan indikator lainnya tuntas. Hasil belajar peserta didik secara keseluruhan dikatakan tuntas pada aspek kognitif, afektif, psikomotor dan proses. Respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiри terbimbing sangat baik.