

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan dan Pembatasan masalah.....	
1. Rumusan Masalah.....	12
2. Pertanyaan Penelitian	12
3. Pembatasan Masalah.....	13
C. Tujuan Penelitian	14
D. Manfaat Penelitian	15
E. Sistematika Penelitian	17
BAB II PENINGKATAN KEMAMPUAN PROFESIONAL GURU MELALUI PENGGUNAAN MODUL PEMBELAJARAN IPA DENGAN PENDEKATAN INKUIRI	
A. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	19
B. Guru IPA di Sekolah Dasar.....	24
C. Penalaran Ilmiah, Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses IPA	29
1. Penalaran Ilmiah.....	29
a. Pengertian Penalaran ilmiah	29
b. Penalaran Ilmiah dan Kemampuan Operasional Piaget.....	31

2. Penguasaan Konsep dalam Pembelajaran IPA	33
3. Keterampilan Proses sains (KPS).....	38
D. Pelatihan berbasis kompetensi	41
1. Pengertian Kompetensi	41
2. Pengertian pelatihan berbasis Kompetensi	44
3. Prinsip-prinsip Pelatihan berbasis kompetensi	48
4. Beberapa Keutamaan penggunaan PBK	50
5. Program Pelatihan berbasis kompetensi	51
E. Pendekatan Inkuiri dalam pembelajaran IPA	52
1. Pengertian Inkuiri	52
2. Pendekatan Pembelajaran inkuiri	54
3. Tingkatan Pembelajaran berbasis inkuiri	56
4. Manfaat Pembelajaran berbasis inkuiri	58
F. Pelatihan Pembelajaran IPA Berbasis Modul	60
1. Penggunaan modul dalam Pembelajaran	60
2. Modul Pembelajaran IPA berbasis Inkuiri	63
G. Penggunaan Modul Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Inkuiri dalam Pelatihan Berbasis Kompetensi.....	65
H. Hasil-hasil Penelitian yang relevan.....	69
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Paradigma Penelitian	79
B. Metode Penelitian	82
C. Subjek Penelitian.....	84
D. Variabel Penelitian dan Definisi operasional.....	85
1. Variabel Penelitian	85
2. Definisi Operasional.....	85
E. Langkah-langkah penelitian	87
F. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya	90
1. Tes Intelegensi (IQ)	91
2. Tes Kemampuan Berpikir Logis (TKBL)	91
3. Tes Penguasaan Konsep. (TPK)	92
a. Hasil Uji coba tes konsep air	93

b. Hasil Uji coba tes konsep magnet	94
c. Hasil Uji coba tes konsep listrik.....	95
4. Tes penguasaan Keterampilan Proses sains (KPS)	96
5. Lembar observasi Pembelajaran (LOP)	97
6. Pedoman Wawancara	98
G. Teknik analisis data	98
1. Tingkat Kecerdasan Peserta (IQ)	99
2. Kemampuan Penalaran ilmiah (berpikir logis)	99
3. Data tentang penguasaan keterampilan proses sains (KPS).....	100
4. Penguasaan Konsep IPA	101
5. Hasil Observasi Pembelajaran dan Keterlibatan dalam pelatihan.....	102

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	103
1. Rancangan Program PBKMI	103
a. Rancangan Program Pelatihan	103
b. Karakteristik Program PBKMI	106
c. Validasi kualitatif Rancangan Program PBKMI	108
2. Implementasi Program PBKMI	
a. Uji coba Tahap I (Uji coba Terbatas)	108
b. Uji coba Tahap II (Uji Lapangan Utama)	109
3. Hasil uji coba Tahap II (Uji Lapangan)	
a. Kemampuan Melakukan Penalaran Ilmiah	109
1) Deskripsi data Kemampuan berpikir logis	109
2) Interpretasi Data Kemampuan Berpikir Logis	111
b. Penguasaan Konsep	113
1) Penguasaan Konsep Magnet	113
(a) Deskripsi.....	113
(b) Interpretasi.....	113
2) Penguasaan Konsep Listrik	114
(a) Deskripsi.....	114
(b) Interpretasi.....	114

3) Penguasaan Konsep Air	115
(a) Deskripsi.....	115
(b) Interpretasi.....	115
c. Penguasaan Keterampilan Proses Sains (KPS)	116
1) Deskripsi data Penguasaan Keterampilan Proses Sains.....	116
2) Interpretasi Data	116
d. Tingkat Kecerdasan Peserta	118
e. Rangkuman Data Kemampuan Penalaran ilmiah, penguasaan konsep dan keterampilan proses sains.....	120
f. Data Hasil observasi Pelatihan.....	120
4. Hasil Analisis Statistik.....	122
a. Pengaruh pelatihan terhadap kemampuan penalaran ilmiah.....	124
b. Kemampuan berpikir logis dihubungkan dengan hasil pelatihan ..	124
1) Analisis data Hubungan antara Kemampuan berpikir logis dengan penguasaan Keterampilan Proses sains (KPS)	125
2) Analisis Hubungan antara Kemampuan berpikir logis dengan penguasaan Konsep IPA	126
c. Pengaruh Pelatihan terhadap Penguasaan konsep.....	126
d. Pengaruh Pelatihan terhadap penguasaan keterampilan proses sains	127
e. Hasil Pelatihan dihubungkan dengan tingkat kecerdasan (IQ) peserta	128
1) Tingkat kecerdasan dan kemampuan berpikir logis.....	128
2) Tingkat Kecerdasan dan Penguasaan Keterampilan Proses	129
3) Tingkat Kecerdasan dan Penguasaan Konsep	130
B. Pembahasan	131
1. Pemilihan Program Pelatihan PBKMI	131
2. Karakteristik PBKMI	134
3. PBKMI dan Kemampuan melakukan Penalaran Ilmiah	136
a. Pengaruh PBKMI terhadap peningkatan kemampuan penalaran ilmiah	136
b. Kemampuan penalaran dihubungkan dengan hasil pelatihan ..	141
4. PBKMI dan penguasaan konsep	142
5. PBKMI dan Keterampilan Proses sains (KPS)	145

6. Tingkat Kecerdasan (IQ) dan hasil program PBKMI	149
BAB V KESIMPULAN , KETERBATASAN, DAN REKOMENDASI	
A. Kesimpulan	154
B. Keterbatasan	157
C. Rekomendasi	157
DAFTAR PUSTAKA	162
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	169

