

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Pertanyaan Penelitian	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Definisi Operasional	7
BAB II. LANDASAN TEORITIS	
A. Kemampuan Inkuiri Guru dalam Pembelajaran IPA.....	9
B. Kemunculan Aspek Inkuiri dalam pembelajaran IPA.....	28
C. Keterampilan Proses Sains.....	32
D. Pengembangan Aspek Inkuiri dalam Materi Cahaya pada Pembelajaran Sains di Kelas V SD/MI.....	35
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Metode Penelitian.....	40
B. Tempat, Subjek dan Waktu Penelitian	40
C. Instrumen Penelitian	41
1. Tes Kemampuan Guru berinkuiri	41
2. Lembar Observasi.....	42
3. Tes Keterampilan Proses Sains Siswa.....	43

4. Pedoman Angket	44
5. Pedoman Wawancara	44
D. Uji coba dan Analisis Instrumen Tes	44
1. Uji coba dan Analisis Instrumen Tes Kemampuan Inkuiiri Guru.....	45
a. Validitas butir soal	45
b. Reliabilitas tes	46
c. Daya Pembeda Butir soal	47
d. Tingkat Kesukaran Butir soal	48
2. Uji coba dan Analisis Instrumen Tes Keterampilan Proses Sains Siswa	49
a. Validitas butir soal	49
b. Reliabilitas tes	50
c. Daya Pembeda Butir soal	50
d. Tingkat Kesukaran Butir soal	51
E. Teknik Pengolahan dan Analisa Data.....	51
1. Tes Kemampuan Inkuiiri Guru.....	52
2. Lembar Observasi.....	52
3. Tes Keterampilan Proses Sains Siswa.....	53
4. Angket.....	54
5. Wawancara	54
F. Prosedur Penelitian	54
1. Tahap Persiapan.....	54
2. Tahap Pelaksanaan	55
3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data	56

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Kemampuan Inkuiiri Guru MIN.....	58
1. Aspek Merumuskan Masalah	62
2. Aspek Merencanakan dan Melaksanakan Suatu Penyelidikan Sederhana.....	63

3. Aspek Menggunakan Peralatan dan Teknik yang Tepat untuk Mengumpulkan, Menganalisis dan Menafsirkan data.....	65
4. Aspek Memberikan Deskripsi, Penjelasan, Prediksi dan Model Berdasarkan Bukti yang Ada	66
5. Aspek Berpikir Kritis dan Logis untuk Mengaitkan antara Penjelasan dan Bukti yang Ada	67
6. Aspek Mengenali dan Menganalisis Penjelasan-penjelasan lain yang Akan Dibuat.....	69
7. Aspek Mengkomunikasikan Prosedur dan Hasil Penyelidikan.....	70
8. Aspek Menggunakan Matematika pada Semua Aspek dalam Inkuiiri.....	71
B. Kemunculan Aspek Inkuiiri dalam Pembelajaran IPA.....	72
1. Aspek Merumuskan Masalah.....	82
2. Aspek Merencanakan dan Melaksanakan Suatu Penyelidikan Sederhana.....	86
3. Aspek Menggunakan Peralatan dan Teknik yang Tepat untuk mengumpulkan, menganalisis dan Menafsirkan Data..	91
4. Aspek Memberikan Deskripsi, Penjelasan, Prediksi dan Model Berdasarkan Bukti yang Ada	94
5. Aspek Berpikir Kritis dan Logis untuk Mengaitkan antara Penjelasan dan Bukti yang Ada	97
6. Aspek Mengenali dan Menganalisis Penjelasan-penjelasan Lain yang Akan Dibuat.....	100
7. Aspek Mengkomunikasikan Prosedur dan Hasil Penyelidikan.....	102
C. Keterampilan Proses sains Siswa.....	106
D. Hubungan antara Penguasaan Konsep Inkuiiri Guru dengan Keterampilan Proses Sains Siswa.....	111
E. Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran IPA.....	115

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	120
B. Saran-saran	121
DAFTAR PUSTAKA	122
LAMPIRAN	128



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Peta Konsep.....	36
3.1 Alur Penelitian.....	57
4.1 Rata-rata Skor Penguasaan Kemampuan Inkuiiri Guru Untuk tiap Aspek.....	61
4.2 Rekapitulasi Rata-rata waktu yang digunakan untuk memunculkan Aspek Inkuiiri dalam Pembelajaran IPA pada Pertemuan I, II dan III	79
4.3. Diagram Kemunculan Aspek Merumuskan Masalah	84
4.4 Diagram Kemunculan Aspek Merencanakan dan Melaksanakan suatu Penyelidikan Sederhana.....	87
4.5 Diagram Kemunculan Aspek Menggunakan Peralatan dan Teknik yang tepat untuk Mengumpulkan, Menganalisis dan Menafsirkan data.....	92
4.6 Diagram Kemunculan Aspek Memberikan Deskripsi, Penjelasan, Prediksi dan Model Berdasarkan bukti yang Ada.....	95
4.7 Diagram Kemunculan Aspek Berfikir Kritis dan Logis untuk Mengaitkan antara Penjelasan dan Bukti yang Ada.....	97
4.8 Diagram Kemunculan Aspek Mengenali dan Menganalisis Penjelasan lain yang akan dibuat	100
4.9 Diagram Kemunculan Aspek Mengkomunikasikan Prosedur dan Hasil Penyelidikan.....	103
4.10 Diagram Hubungan antara Kemampuan Inkuiiri Guru dengan KPS Siswa	113

DAFTAR TABEL

Table	Halaman
2.1 Tahap Pembelajaran Berbasis Inkuiiri Menurut Eggen dan Kauchak	16
2.2 Tahap Pembelajaran berbasis Inkuiiri Menurut Joyce, Bruce.....	16
2.3 Tahap Pembelajaran berbasis Inkuiiri Menurut NRC Kelas K-4.....	17
2.4 Tahap Pembelajaran berbasis Inkuiiri Menurut NRC Kelas 5-8.....	18
2.5 Hal yang dilakukan Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Berbasis Inkuiiri Menurut NRC.....	19
2.6 Aspek-aspek Pembelajaran IPA berbasis Inkuiiri Menurut NSES Kelas 5 SD/MI.....	30
2.7 Aspek-aspek KPS dan Karakteristiknya Menurut Rustaman.....	33
3.1 Kreteria Tingkat Penguasaan Konsep.....	42
3.2 Kategori Validitas Butir Soal.....	45
3.3 Kategori Reliabilitas Butir Soal.....	46
3.4 Kategori Daya Pembeda Butir Soal.....	47
3.5 Kategori Tingkat Kesukaran Butir Soal....	48
3.6 Kategori Perolehan N-Gain.....	53
4.1 Persentase Penguasaan Kemampuan Inkuiiri masing-masing Guru.....	58
4.2 Persentase Rata-rata Skor Kemampuan Inkuiiri Guru untuk Tiap Aspek.....	59
4.3 Rekapitulasi Hasil Analisis Kemunculan Aspek Inkuiiri dalam Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiiri (menit).....	70
4.4 Hasil Pengujian Peningkatan Konsep (KPS).....	108
4.5 Uji Wilcoxon Penguasaan KPS siswa.....	111

4.6 Tanggapan bahwa siswa merasa senang dengan pembelajaran IPA...	116
4.7 Tanggapan siswa bahwa pembelajaran yang dilaksanakan guru bukan model pembelajaran yang baru bagi mereka.....	117
4.8 Tanggapan bahwa siswa merasa terbantu dengan pembelajaran yang dilaksanakan guru.....	117
4.9 Tanggapan bahwa siswa merasa senang dengan pembagian kelompok dan kegiatan dalam kelompoknya.....	118



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
LAMPIRAN A	
A.1 Kisi- Kisi Soal Tes Kemampuan Guru Berinkuiiri	129
A.2 Soal Tes Kemampuan Guru Berinkuiiri	130
A.3 Lembar Observasi.....	140
A.4 Kisi- Kisi Soal Tes Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa.....	142
A.5 Soal Tes Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa.....	143
A.6 Angket Tanggapan Siswa.....	150
A.7 Instrumen Wawancara Dan Angket Guru.....	153
A.8 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	156
LAMPIRAN B	
B.1 Analisis Uji Coba Instrumen Guru.. ..	174
B.2 Perhitungan Reliabilitas Guru.. ..	186
B.3 Rekapitulasi Uji Coba Instrumen Guru.. ..	189
B.4 Analisis Uji Coba Instrumen Siswa.. ..	190
B.5 Perhitungan Reliabilitas Siswa.. ..	200
B.6 Rekapitulasi Uji Coba Instrumen Siswa.....	203
LAMPIRAN C	
C.1 Hasil Tes Kemampuan Inkuiiri Guru	205
C.2 Hasil Coding dan SPSS	206
C.3 Hasil Tes Awal, Tes Akhir, Gain dan N-Gain Sisw.....	242
C.4 Uji Normalitas Dan Homogenitas Tes Siswa.....	246
C.5 Uji Wilcoxon Tes Siswa.....	247
C.6 Rekapitulasi Tanggapan Siswa.....	248

LAMPIRAN D

D.1	SK Direktur SPs UPI Tentang Pembimbing Tesis.....	253
D.2	Surat Izin Penelitian Dari SPs UPI.....	255
D.3	Surat Izin Penelitian Dari Kandepag Kota B. Aceh	256
D.4	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari MIN Teladan.....	257
D.5	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari MIN Mesjid Raya	258
D.6	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari MIN Banda Aceh	259
D.7	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari MIN Rukoh	260
D.8	Daftar Riwayat Hidup	261