

**MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK  
MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN  
BERPIKIR KREATIF SISWA SMA PADA MATERI SUHU DAN KALOR**

**TESIS**

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan IPA  
Konsentrasi pendidikan Fisika Sekolah Lanjutan*



**Oleh:**

**ALI PULLAILA  
NIM: 056582**

**SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2007**



**LEMBAR PENGESAHAN**

**MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK  
MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN  
BERPIKIR KREATIF SISWA SMA PADA MATERI SUHU DAN KALOR**

**ALI PULLAILA  
056582**

Disetujui dan disyahkan oleh:

Pembimbing I



**Prof. Dr. Hj. Sri Redjeki, M. Pd**  
Nip. 130 367 125

Pembimbing II



**Dr. Dadi Rusdiana, M. Si**  
Nip. 132 086 620

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan IPA



**Prof. Dr. Liliasari, M. Pd**  
Nip. 130 677 407



## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis yang berjudul “ Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMA pada Materi Suhu dan Kalor” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko yang dijatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap karya saya ini.

Bandung, Juli 2007  
Yang membuat pernyataan

Ali Pullaila



## **Abstrak**

### **MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMA PADA MATERI SUHU DAN KALOR**

**Ali Pullaila**  
**NIM : 056582**

Penelitian ini untuk menguji model pembelajaran inkuiri terbimbing melalui kegiatan laboratorium dalam pembelajaran fisika di tingkat SMA. Materi fisika yang dibahas adalah suhu dan kalor. Sebagai sampel dipilih siswa kelas X semester dua dengan jumlah sampel untuk kelas eksperimen adalah 47 siswa. Sebagai pembandingan (kontrol) digunakan model laboratorium verifikasi dengan jumlah sampel adalah 47 siswa pada sekolah yang sama. Fokus pada penelitian ini adalah untuk mengukur sejauhmana pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap peningkatan penguasaan konsep dan ketrampilan berpikir kreatif siswa serta bagaimana tanggapan siswa dan guru terhadap model pembelajaran tersebut. Untuk kepentingan pengukuran digunakan beberapa macam instrumen penelitian yaitu: tes konseptual materi suhu dan kalor dalam bentuk tes objektif, tes keterampilan berpikir kreatif dalam bentuk essay, kuesioner tanggapan siswa dan guru terhadap implementasi model pembelajaran. Kesimpulan penelitian diambil berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data menggunakan program *SPSS for Windows versi 12.0*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing melalui kegiatan laboratorium dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kreatif siswa lebih baik jika dibandingkan dengan model pembelajaran laboratorium verifikasi. Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing melalui kegiatan laboratorium pada materi suhu dan kalor juga dihayati dan ditanggapi oleh siswa secara positif. Guru dan siswa mempunyai keinginan untuk menerapkan model pembelajaran ini pada materi pelajaran fisika yang lain.



## **KATA PENGANTAR**

Allhamdulillahirobbillalamin penulis panjatkan kehadiran Illahi Rabbi yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan jalan untuk menyelesaikan tesis yang berjudul "Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMA Pada Materi Suhu Dan Kalor". Penelitian ini mengkaji sejauhmana model pembelajaran inkuiri terbimbing melalui kegiatan laboratorium dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa, serta untuk mencari solusi model pembelajaran yang disukai oleh siswa. Berbagai model dan pendekatan yang dilakukan guru berupaya agar siswa tertarik pada pelajaran fisika dengan demikian kelak berpengaruh baik pada prestasi dan hasil belajar siswa.

Hasil belajar yang tinggi akan dicapai oleh para siswa apabila dapat mengoptimalkan kemampuan potensinya. Salah satu potensi yang harus dikembangkan adalah kemampuan berpikir kreatif. Untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan upaya guru dengan berbagai model dan pendekatan seperti yang dibahas dalam penelitian ini.

Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan model pembelajaran terutama untuk mata pelajaran fisika dan tidak tertutup kemungkinan untuk mata pelajaran yang lainnya.

Bandung, Juli 2007

Penulis



## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Selama penyusunan tesis ini telah banyak pihak yang memberikan bimbingan dan dorongan kepada penulis, baik secara moril maupun materil. Sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam dan setulus-tulusnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Sri Redjeki, M. Pd., selaku dosen pembimbing I yang banyak meluangkan waktunya dan dengan penuh kesabaran memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat selama menyelesaikan penulisan tesis ini.
2. Bapak Dr. Dadi Rusdiana, M. Si., selaku dosen pembimbing II yang juga banyak meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan bimbingan yang sangat menunjang penyelesaian tesis ini.
3. Ibu Prof. Dr. Hj. Nuryani Rustaman, M. Pd., selaku Dosen dan Asisten Direktur III Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Ibu Prof. Dr. Liliyasi, M. Pd., selaku dosen dan Ketua Program Studi Pendidikan IPA yang memberi saran dan masukan dalam penyusunan tesis ini.
5. Bapak Dr. Aloysius Rusli., selaku dosen yang telah membuka hati penulis untuk mengerti apa itu fisika yang sesungguhnya.
6. Bapak Prof. Dr. H. Achmad A. Hinduan, M. Sc., selaku dosen yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan tesis ini.
7. Bapak Dr. Eng. Agus Setiawan, M. Si., selaku dosen wali yang telah membimbing selama studi dan memberi masukan dalam penyusunan tesis ini.

8. Bapak Dr. Paulus Cahyono T., selaku dosen sekaligus penguji yang telah memberikan ilmu dalam penulisan dan penyusunan tesis ini.
9. Bapak Rusli Zainal, S.E, M. P., selaku Gubernur Provinsi Riau yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk mengikuti program S2 di UPI melalui Beasiswa yang disediakan oleh Pemerintah Propinsi Riau.
10. Drs. Werkanis, M. Pd., selaku kepala BPG yang telah memberi fasilitas kepada penulis untuk mengikuti program S2 di UPI
11. Ibu Hj. Efie, M. Pd., selaku Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Rokan Hulu yang telah memberi izin kepada penulis untuk mengikuti Program S2 di Universitas Pendidikan Indonesia.
12. Bapak Muhammad Rum, S. Pd., selaku Kepala SMA N 1 Rambah yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
13. Almarhum Ibunda tercinta dan Ayah serta mertua yang telah memberikan dorongan serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini.
14. Hidayati istri tercinta dan anak-anakku Alif Kembara Alam, Ba Kembara Alam dan Tari Putri Kelana.
15. Saudara seperjuangan di Fisika angkatan 2005/2006, Armiza, Budhi Santoso, Farida Tahar, Heru Supriyadi, Ilyas, I Wayan Darmadi, Jurniati, La Ode Nursalam, M Taufik Hidayat, Marhendri, Nelwisman, Riyad, Teman bergelut dan berkelahi dalam luka, duka dan suka.
16. Kakanda Megawati, Ratnawati, Bang Khairani, S. Pd., Yelleson Suryadi, S. Pd., Kakanda Eka Fitri, S. Pd., Nisdawati, S. Pd., Rayu Janalis, Dr. Desmelati, M. Si.,

Bang Hasrijal F, S. Si., Dinda Andilala, S.E., Yulisna, Dinda Ramadhan Gustika, S. Hut, M. Si., Adinda Yesi Rusli, S. Pd., dan Surya Darma yang telah memberikan dorongan baik moril maupun spirituil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.

17. Seluruh warga FOMARI (Forum Mahasiswa Riau) yang senantiasa memberikan bantuan kepada penulis selama penulis menyelesaikan studi.

18. Serta semua pihak yang telah memberikan bantuannya baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan oleh penulis satu persatu.

Semoga segala apa yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT, dan menjadi catatan amal kebaikan bagi mereka. Amiin.

Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi pengembangan dunia pendidikan di negara kita yang tercinta ini.

Bandung, Juli 2007

Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Definisi Operasional.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II KEGIATAN LABORATORIUM INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP SUHU DAN KALOR DAN BERPIKIR KREATIF.....</b>	<b>8</b>
A. Kegiatan Laboratorium dalam Pembelajaran IPA.....	8
B. Fungsi Laboratorium dalam Pembelajaran Fisika.....	11
C. Inkuiri Melalui Kegiatan Laboratorium dalam Pembelajaran Fisika.....	13

D. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	16
E. Berpikir Kreatif.....	18
F. Materi Suhu dan Kalor.....	20
1. Suhu (temperatur), Termometer dan Skala Suhu.....	20
2. Pemuaian Zat.....	21
a. Pemuaian Linear (Pemuaian Panjang).....	21
b. Pemuaian Luas.....	23
c. Pemuaian Volume.....	25
3. Kalor.....	26
a. Kalor dan Energi Termal.....	26
b. Satuan Kalor.....	27
c. Kesetaraan Mekanik dari Kalor.....	27
d. Kapasitas Kalor dan Kalor Jenis.....	27
e. Kalor Laten.....	28
4. Perpindahan Kalor.....	29
a. Konduksi.....	29
b. Konveksi.....	30
c. Radiasi.....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
A. Desain dan Metode Penelitian.....	33
B. Subyek Penelitian.....	35
C. Instrumen Penelitian.....	35

1. Tes Penguasaan Konsep.....	35
2. Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	35
3. Lembar Observasi.....	36
4. Kuesioner.....	36
D. Prosedur Penelitian.....	36
1. Tahap Persiapan.....	36
2. Tahap Pelaksanaan.....	37
3. Tahap Analisis Data.....	38
E. Analisis Instrumen.....	38
1. Validitas Tes.....	38
2. Reliabilitas.....	39
3. Tingkat Kesukaran.....	40
4. Daya Pembeda.....	41
F. Pengumpulan Data.....	42
G. Teknik Analisis Data.....	43
1. Jenis Data.....	43
2. Pengolahan dan Analisis Data.....	43
3. Mengolah Data dengan menggunakan program <i>SPSS</i> .....	44
4. Analisis Data untuk Menjawab Pertanyaan Penelitian.....	44
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
A. Hasil Penelitian.....	45
1. Penguasaan Konsep Suhu dan Kalor Siswa Kelas	

Eksperimen dan Kelas Kontrol Secara Umum.....	45
a. Uji Normalitas Data.....	47
b. Uji Homogenitas Data.....	47
2. Penguasaan Siswa pada Setiap Sub Pokok Bahasan Suhu dan kalor Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	49
3. Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Secara Umum pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	52
a. Uji Normalitas Data.....	54
b. Uji Homogenitas Data.....	54
4. Keterampilan Berpikir Kreatif Setiap Indikator Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	56
5. Pengamatan Aktivitas Siswa dan Guru Selama Proses Pembelajaran Inkuiri terbimbing.....	58
a. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran.....	58
b. Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran Fisika.....	60
c. Sikap Siswa terhadap Pembelajaran Fisika.....	61
d. Pendapat Siswa tentang Tingkat Kesulitan Mata Pelajaran Fisika.....	62
e. Sikap Siswa terhadap Materi suhu dan kalor.....	63
f. Ketertarikan Siswa pada Pembelajaran Inkuiri terbimbing.....	64
g. Manfaat Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	65
h. Keterlaksanaan Model Inkuiri Terbimbing oleh Guru dalam Pengelolaan Pembelajaran.....	66
i. Tanggapan Guru terhadap Model Pembelajaran	

Inkuiri terbimbing.....	68
<b>B. Pembahasan Hasil Penelitian.....</b>	<b>70</b>
1. Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kreatif.....	70
2. Aktivitas Siswa Selama Mengikuti Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	71
3. Tanggapan Siswa terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	73
4. Teknik Guru dalam Mengelola Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	74
5. Tanggapan Guru terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	74
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>75</b>
A. Kesimpulan.....	75
B. Saran.....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>77</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Kategori Validitas Butir Soal.....	39
Tabel 3.3 Kategori Reliabilitas Butir soal.....	38
Tabel 3.4 Kategori tingkat Kesukaran Butir Soal.....	41
Tabel 3.5 Kategori Daya Pembeda.....	40
Tabel 3.6 Kategori Perolehan Skor.....	43
Tabel 4.1 Deskripsi skor penguasaan konsep pada kedua kelas.....	45
Tabel 4.2 Hasil Uji-Normalitas skor pretes, postes dan gain ternormalisasi penguasaan konsep kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	47
Tabel 4.3 Hasil uji-homogenitas skor pretes, postes dan gain ternormalisasi penguasaan konsep kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	47
Tabel 4.4 Uji beda rata-rata penguasaan konsep suhu dan kalor pada kelas eksperimen dan kontrol.....	48
Tabel 4.5 Skor pretes dan skor postes setiap konsep kelas kontrol dan eksperimen.....	50
Tabel 4.6 Deskripsi skor keterampilan berpikir kreatif siswa kedua kelas...	53
Tabel 4.7 Hasil Uji-Normalitas skor pretes, postes dan gain ternormalisasi keterampilan berpikir kreatif kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	54
Tabel 4.8 Hasil uji-homogenitas skor pretes, postes dan gain ternormalisasi keterampilan berpikir kreatif kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	54

Tabel 4.9 Uji beda rata-rata keterampilan berpikir kreatif kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	55
Tabel 4.10 Perolehan skor pretes, postes dan gain ternormalisasi setiap indikator keterampilan berpikir kreatif.....	57
Tabel 4.11 Aktivitas Siswa Mengikuti Model Pembelajaran Inkuiri terbimbing Materi Suhu dan Kalor.....	59
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala Sikap Siswa terhadap Ketertarikannya pada Pelajaran Fisika.....	61
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala sikap Siswa terhadap Tingkat Kesulitan Mata Pelajaran Fisika.....	62
Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala sikap Siswa Terhadap Materi Suhu dan kalor.....	63
Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala Sikap Siswa Terhadap Ketertarikan Siswa Pada Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	64
Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala Sikap Siswa terhadap Manfaat Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	65
Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala Sikap Siswa terhadap Manfaat Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (sambungan).....	66
Tabel 4.17 Hasil Pengamatan terhadap Keterlaksanaan Model Dalam Proses Belajar Mengajar.....	67
Tabel 4.17 Hasil Pengamatan terhadap Keterlaksanaan Model Dalam Proses Belajar Mengajar (Sambungan).....	68
Tabel 4.18 Tanggapan Guru terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	69



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Berpikir Kreatif.....	19
Gambar 2.2 Termometer Raksa.....	20
Gambar 2.3 a Panjang awal.....	22
Gambar 2.3 b Muai panjang.....	22
Gambar 2.4 a Luas awal.....	23
Gambar 2.4 b Muai luas.....	23
Gambar 2.5 a Volume awal.....	26
Gambar 2.5 b Muai Volume.....	26
Gambar 2.6 Perpindahan kalor secara konduksi.....	29
Gambar 2.7 Konduktivitas termal.....	30
Gambar 2.8 Perpindahan kalor secara konveksi.....	30
Gambar 2.9 Perpindahan kalor secara radiasi.....	31
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	34
Gambar 4.1 Perbandingan skor rata-rata pretes, postes dan gain ternormalisasi penguasaan konsep siswa kedua kelas.....	49
Gambar 4.2 Persentase penguasaan label konsep setelah dilakukan postes..	52
Gambar 4.3 Perbandingan perolehan skor rata-rata pretes, postes dan gain ternormalisasi keterampilan berpikir kreatif siswa kedua kelas.....	56
Gambar 4.4 Perbandingan persentase skor postes setiap indikator keterampilan berpikir kreatif kedua kelas.....	58



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran A Perangkat Pembelajaran.....	81
Lampiran A1 Satuan Pelajaran.....	81
Lampiran A2 Rencana Pengajaran 1.....	83
Lampiran A3 Rencana Pengajaran 2.....	87
Lampiran A4 Rencana Pengajaran 3.....	92
Lampiran A5 Rencana Pengajaran 4.....	96
Lampiran A6 LKS Pertemuan 1.....	102
Lampiran A7 LKS Pertemuan 2.....	105
Lampiran A8 LKS Pertemuan 3.....	108
Lampiran A9 LKS Pertemuan 4.....	110
Lampiran B Instrumen Penelitian.....	114
Lampiran B1 Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep Tentang Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor.....	114
Lampiran B2 Soal Penguasaan Konsep Suhu dan Kalor.....	115
Lampiran B3 Kisi-Kisi Soal dan Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif..	120
Lampiran B4 Soal Essay Kemampuan Berpikir Kreatif.....	121
Lampiran B5 Pedoman Penskoran Soal Essay Keterampilan Berpikir Kreatif.....	125
Lampiran B6 Kisi-kisi Angket Tanggapan Siswa.....	126
Lampiran B7 Angket Tanggapan Siswa.....	127

Lampiran B8	Lembar Observasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing..	131
Lampiran B9	Lembar Observasi Pembelajaran Inkuiri Yang Dilakukan Guru.....	132
Lampiran C	Uji Coba Instrumen.....	133
Lampiran C1	Hasil Uji Coba Tes Penguasaan Konsep Suhu Dan Kalor dan Keterampilan Berpikir Kreatif.....	133
Lampiran C2	Daya Pembeda Kelompok Atas.....	135
Lampiran C3	Daya Pembeda Kelompok Bawah.....	136
Lampiran C4	Reliabilitas.....	137
Lampiran C5	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Soal Penelitian.....	139
Lampiran D	Data Penelitian.....	141
Lampiran D1	Rekapitulasi Skor Pretes Penguasaan Konsep Kelas Kontrol..	141
Lampiran D2	Rekapitulasi Skor Postes Penguasaan Konsep Kelas Kontrol..	143
Lampiran D3	Rekapitulasi Skor Pretes Penguasaan Konsep Kelas Eksperimen.....	145
Lampiran D4	Rekapitulasi Skor Postes Penguasaan Konsep Kelas Eksperimen.....	147
Lampiran D5	N-Gain Penguasaan Konsep.....	149
Lampiran D6	Rekapitulasi Skor Pretes Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol.....	151
Lampiran D7	Rekapitulasi Skor Postes Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol.....	153
Lampiran D8	Rekapitulasi Skor Pretes Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen.....	155
Lampiran D9	Rekapitulasi Skor Postes Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen.....	157

Lampiran D10 N-Gain Keterampilan Berpikir Kreatif.....	159
Lampiran E Pengolahan Data Penguasaan Konsep Suhu dan Kalor dengan Menggunakan Program SPSS for Windows Versi 12.0.....	161
Lampiran F Anket.....	167
Lampiran F1 Angket Tanggapan Siswa .....	167
Lampiran F2 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala Sikap Siswa Terhadap Ketertarikannya pada Pelajaran Fisika.....	170
Lampiran F2 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala sikap Siswa Terhadap tingkat Kesulitan Mata Pelajaran Fisika.....	170
Lampiran F3 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala sikap Siswa Terhadap Materi Suhu dan Kalor.....	171
Lampiran F3 Rekapitulasi Hasil Jawaban Skala Sikap Siswa Terhadap Ketertarikan Siswa Pada Pembelajaran Inkuiri Terbimbing...	171
Lampiran F4 Rekapitulasi Hasil Jawaban skala sikap Siswa Terhadap Manfaat Pembelajaran inkuiri terbimbing.....	172
Lampiran F5 Aktivitas Siswa Mengikuti Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Materi Suhu Dan Kalor .....	173

