



**MODEL INKUIRI TERBIMBING DISERTAI TEKNIK PETA KONSEP
DALAM PEMBELAJARAN IPA DI MTs**

(Studi eksperimen model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas VII MTsN 2 Jember)

SKRIPSI

Oleh:

**Hasanatul Ulum
NIM. 090210102061**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**



**MODEL INKUIRI TERBIMBING DISERTAI TEKNIK PETA KONSEP
DALAM PEMBELAJARAN IPA DI MTs**

(Studi eksperimen model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas VII MTsN 2 Jember)

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Fisika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

**Hasanatul Ulum
NIM. 090210102061**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Supami dan Ayahanda Supardi, sembah bekti saya haturkan atas doa dan restunya serta kasih sayang yang selalu mengiringi setiap langkah kakiku selama menuntut ilmu, pengorbanan, serta curahan kasih sayang yang telah diberikan selama ini;
2. Nenekku Hj. Suraka, Tante Holiyah dan Adikku Nurul Rindawati yang selalu memberikan dukungan, nasehat, serta doa yang dilimpahkan tiada henti;
3. Guru-guruku sejak SD sampai Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
4. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.
(terjemahan surat *Ar-Ra'd* ayat 11)*

*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. *Al Quran dan Terjemahannya*. Bandung: CV. Jumanatul Ali Art

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hasanatul Ulum

NIM : 090210102061

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Model Inkuiri Terbimbing disertai Teknik Peta Konsep dalam Pembelajaran IPA di MTs (Studi eksperimen model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas VII MTsN 2 Jember)" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 21 Januari 2014

Yang menyatakan,

Hasanatul Ulum

NIM 090210102061

SKRIPSI

MODEL INKUIRI TERBIMBING DISERTAI TEKNIK PETA KONSEP DALAM PEMBELAJARAN IPA DI MTs

(Studi eksperimen model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas VII MTsN 2 Jember)

Oleh

Hasanatul Ulum

NIM. 090210102061

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd.

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Sudarti, M.Kes

PENGESAHAN

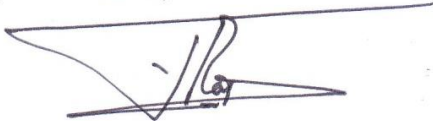
Skripsi berjudul " Model Inkuiri Terbimbing disertai Teknik Peta Konsep dalam Pembelajaran IPA di MTs (Studi eksperimen model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas VII MTsN 2 Jember)" telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada :

hari, tanggal : Rabu, 29 Januari 2014

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,



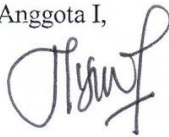
Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si.
NIP. 19620401 198702 1 001

Sekretaris,



Dr. Sudarti, M.Kes
NIP. 19620123 198802 2 001

Anggota I,



Sri Wahyuni, S.Pd, M.Pd.
NIP. 19821215 200604 2 004

Anggota II,



Drs. Albertus Djoko L., M.Si.
NIP. 19641230 199302 1 001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,



Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Model Inkuiri Terbimbing disertai Teknik Peta Konsep dalam Pembelajaran IPA di MTs (Studi eksperimen model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas VII MTsN 2 Jember); Hasanatul Ulum; 090210102061; 2014; 62 Halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pada hakikatnya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki empat unsur utama (1) sikap, (2) proses, (3) produk, dan (4) aplikasi. Empat unsur utama IPA inilah yang harus dimunculkan dalam suatu pembelajaran IPA. Oleh karena itu, untuk mencapai unsur-unsur tersebut diperlukan suatu pembelajaran IPA yang tepat. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah guna meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu diberlakukannya kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 mata pelajaran IPA di SMP/MTs menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Hal ini dikarenakan laporan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa Indonesia masih rendah terutama dalam hal kemampuan (1) memahami informasi yang kompleks, (2) teori, analisis dan pemecahan masalah, (3) pemakaian alat, prosedur dan pemecahan masalah dan (4) melakukan investigasi. Salah satu model pembelajaran yang mendukung hal tersebut adalah model inkuiri terbimbing yang disertai teknik peta konsep sehingga mampu mengarahkan pada siswa yang aktif dan belajar bermakna. Akibatnya, hasil belajar siswa meningkat dan sikap ilmiah dapat muncul dalam pembelajaran. Tujuan penelitian yaitu (1) mengkaji pengaruh model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep terhadap sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran di MTs, (2) mengkaji pengaruh model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran di MTs.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan tempat penelitian ditentukan menggunakan cara *purposive sampling area* yang dilaksanakan di MTsN 2 Jember. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII MTsN 2 Jember. Penentuan sampel penelitian dengan metode *cluster random sampling* setelah dilakukan uji homogenitas pada populasi menggunakan uji One-Way ANOVA dengan bantuan SPSS 16. Rancangan penelitian menggunakan *post-test control group design*. Metode pengumpulan data penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, tes, angket, dan wawancara. Analisis data menggunakan uji *independent sample t test* dengan bantuan SPSS 16 meliputi uji hipotesis 1 (sikap ilmiah siswa) dan uji hipotesis 2 (hasil belajar IPA).

Hasil analisa data uji hipotesis 1 diperoleh nilai rata-rata sikap ilmiah siswa kelas eksperimen yaitu 74,114 dan kelas kontrol yaitu 66,702, Setelah dilakukan uji *Independent sample t test* didapatkan nilai signifikansi (*1-tailed*) sebesar 0,0005 yang menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain nilai rata-rata sikap ilmiah siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hal ini berarti model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran di MTs. Hasil analisa data uji hipotesis 2 diperoleh hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu 79,91 dan pada kelas kontrol 75,95 Setelah dilakukan uji *Independent sample t test* didapatkan nilai signifikansi (*1-tailed*) sebesar 0,045 yang menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain nilai rata-rata hasil belajar IPA kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hal ini berarti model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran di MTs.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah (1) model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep berpengaruh terhadap sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran di MTs, dan (2) model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran di MTs.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ” Model Inkuiri Terbimbing disertai Teknik Peta Konsep dalam Pembelajaran IPA di MTs (Studi eksperimen model inkuiri terbimbing disertai teknik peta konsep terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas VII MTsN 2 Jember)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dr. Sudarti, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, perhatian, dan pengarahannya demi terselesainya penulisan skripsi ini;
2. Dr. I Ketut Mahardika, M. Si., selaku Validator yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi instrumen penelitian.
3. Drs. Asyhar, selaku Kepala MTs N 2 Jember yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di MTs N 2 Jember.
4. Quratulaini, S.Pd., selaku guru bidang studi IPA kelas VII MTsN 2 Jember yang telah memfasilitasi selama penelitian.
5. Teman-teman seperjuangan angkatan 2009 dan pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, 21 Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kurikulum 2013	6
2.1.1 Karakteristik Kurikulum 2013	6
2.1.2 Struktur Kurikulum 2013.....	8
2.1.3 Tata Kelola Pelaksanaan Kurikulum 2013	10
2.2 Pembelajaran IPA di SMP/MTs	12
2.2.1 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pembelajaran IPA di SMP/MTs	13

2.3 Model Pembelajaran	14
2.4 Model Pembelajaran Inkuiri.....	15
2.5 Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	18
2.5.1 Pengertian Model Inkuiri Terbimbing	18
2.5.2 Pelaksanaan Model Inkuiri Terbimbing	18
2.5.3 Komponen Model Inkuiri Terbimbing	19
2.5.4 Keunggulan dan Kekurangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	22
2.6 Teknik Peta Konsep	22
2.7 Model Inkuiri Terbimbing Disertai teknik Peta Konsep dalam Pembelajaran IPA Di MTs.....	25
2.8 Sikap Ilmiah.....	26
2.9 Hasil Belajar Siswa	28
2.10 Materi Pembelajaran Kalor	30
2.10.1 Kalor	30
2.10.2 Pengaruh Kalor Terhadap Perubahan Suhu	31
2.10.3 Pengaruh Kalor Terhadap Perubahan Wujud Benda	32
2.11 Kerangka Konseptual	34
2.12 Hipotesis Penelitian.....	37
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Jenis Penelitian	38
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	38
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	39
3.3.1 Populasi.....	39
3.3.2 Sampel	39
3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	40
3.4.1 Variabel Bebas	40
3.4.2 Variabel Terikat	40
3.5 Desain Penelitian	41

3.6 Metode Pengumpulan Data	44
3.6.1 Metode Pengumpulan Data Sikap Ilmiah	44
3.6.2 Metode Pengumpulan Data Hasil Belajar Siswa	46
3.6.3 Metode Pengumpulan Data Pendukung.....	46
3.7 Metode Analisa Data	47
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Hasil Penelitian	49
4.1.1 Populasi dan Sampel Penelitian	49
4.1.2 Data Sikap Ilmiah.....	50
4.1.3 Data Hasil Belajar	53
4.2 Pembahasan	55
BAB 5.PENUTUP	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	59
DAFTAR BACAAN	60
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Struktur Kurikulum 2013 SMP/MTs	8
2.2 Tata Kelola Pelaksanaan Kurikulum 2013.....	10
2.3 Sintakmatik Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	20
2.4 Langkah Pembuatan Peta Konsep.....	24
2.5 Sintakmatik Model Inkuiri Terbimbing disertai Teknik Peta Konsep dalam Pembelajaran IPA di MTs.....	25
4.1 Data Rata-Rata Sikap Ilmiah Tiap Indikator.....	50
4.2 Data Sikap Ilmiah IPA Siswa.....	51
4.3 Data Hasil Belajar IPA Siswa	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Percobaan Joule pada Tara Kalor Mekanik	30
2.2 Perubahan Wujud Benda.....	32
2.3 Kerangka Konseptual	35
3.1 Desain Penelitian <i>post-test control design</i>	41
3.2 Bagan Alur Penelitian	43
4.1 Diagram Rata-Rata Sikap Ilmiah Siswa pada Tiap Indikator	50
4.2 Diagram Mean Sikap Ilmiah Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol	51
4.3 Diagram Mean Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Matriks Penelitian.....	63
Lampiran B. Dokumentasi	66
Lampiran C. Data Wawancara	67
Lampiran D. Uji Homogenitas.....	70
Lampiran E. Nilai Sikap Ilmiah Siswa.....	73
Lampiran F. Nilai Hasil Belajar	77
Lampiran G. Uji T Sikap Ilmiah Siswa.....	79
Lampiran H. Uji T Hasil Belajar Siswa	84
Lampiran I. Angket Siswa.....	89
I.1 Angket Siswa Kelas Eksperimen	89
I.2 Angket Siswa Kelas Kontrol	91
Lampiran J. <i>Post-Test</i>	93
J.1 <i>Post-Test</i> Siswa Kelas Eksperimen.....	93
J.2 <i>Post-Test</i> Siswa Kelas Kontrol	95
Lampiran K. Peta Konsep Siswa.....	97
Lampiran L. Surat izin Penelitian	99
Lampiran M. Validasi Instrumen Penelitian	100
Lampiran N. Foto Penelitian.....	108