

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Model Pembelajaran Inkuiri Bebas yang Dimodifikasi untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fluida Statis dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa”. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan IPA Konsentrasi Fisika SL Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyelesaian tesis ini banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan kemudahan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Eng. Agus Setiawan, M.Si., selaku pembimbing I yang ditengah-tengah kesibukannya telah memberikan bimbingan dan perhatian dalam penyelesaian tesis ini.
2. Ibu Dr. Ida Hamidah, M.Si., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran dan pemikirannya dalam penulisan tesis ini.
3. Ibu Dr. Ida Kaniawati, M.Si., selaku Pembimbing Akademik dan *penjudgment* instrumen tes yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukannya.
4. Bapak Dr. Johar Maknun, M.Si., selaku *penjudgment* instrumen tes yang telah memberikan saran dan masukannya.

Dedi Heryadi, 2012

Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Yang Dimodifikasi Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fluida Statis Dan Berpikir Kreatif Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

5. Bapak Dr. Andi Suhandi, M.Si., atas semua saran dan masukannya untuk perbaikan tesis ini.
6. Ibu Prof. Dr. Anna Permanasari, M.Si., selaku ketua Program Studi Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam penulisan tesis ini.
7. Bapak Prof. Dr. H. Didi Suryadi, M.Ed., selaku direktur beserta asisten direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan layanan akademik dalam penyelesaian tesis ini.
8. Kepala SMA Negeri 1 Karangnunggal Tasikmalaya yang telah memberikan izin untuk studi lanjut di Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.
9. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia, terimakasih atas bimbingan dan ilmu pengetahuan yang diberikan.
10. Rekan-rekan fisika angkatan 2010, terimakasih atas kebersamaan dan segala bantuannya.
11. Rekan-rekan seperjuangan guru SMA Negeri Karangnunggal Pa Encep dan Bu Susan, atas semua kebersamaan dan bantuannya.
12. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga amal baik yang bapak, ibu dan rekan-rekan berikan kepada penulis mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT.

Dedi Heryadi, 2012

Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Yang Dimodifikasi Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fluida Statis Dan Berpikir Kreatif Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Penulis menyadari masih banyak keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan tesis ini, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran fisika di masa depan.

Bandung, Juni 2012

Penulis



Dedi Heryadi, 2012

Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Yang Dimodifikasi Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fluida Statis Dan Berpikir Kreatif Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

DAFTAR ISI

Halaman

PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Asumsi dan Hipotesis Penelitian.....	7
F. Definisi Operasional.....	8
BAB II MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI , PENGUASAAN KONSEP, KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF, DAN DESKRIPSI MATERI FLUIDA STATIS	
A. Model Pembelajaran Inkuiri	11
B. Penguasaan Konsep	20
C. Keterampilan Berpikir Kreatif.....	27
D. Hubungan Sintaks Model Pembelajaran Inkuiri Bebas yang Dimodifikasi, Penguasaan Konsep, dan Keterampilan Berpikir Kreatif.....	36
E. Deskripsi Materi Fluida Statis	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	43
B. Prosedur Penelitian.....	44
C. Subyek Penelitian	46
D. Alur Penelitian.....	47
E. Instrumen Penelitian.....	48
F. Analisis Instrumen.....	50
G. Hasil Uji Coba Instrumen.....	54
H. Teknik Analisis Data	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	62
1. Penguasaan Konsep Fluida Statis	62
2. Keterampilan Berpikir Kreatif.....	68

Dedi Heryadi, 2012

Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Yang Dimodifikasi Untuk Meningkatkan Penguasaan
Konsep Fluida Statis Dan Berpikir Kreatif Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3. Deskripsi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Bebas yang Dimodifikasi.....	73
4. Tanggapan Siswa Terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Bebas yang Dimodifikasi.....	74
B. Pembahasan	76
1. Penguasaan Konsep Fluida Statis.....	76
2. Keterampilan Berpikir Kreatif	79
3. Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Bebas yang Dimodifikasi	81
4. Tanggapan Siswa Terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Bebas yang Dimodifikasi.....	83
BAB V\ KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86

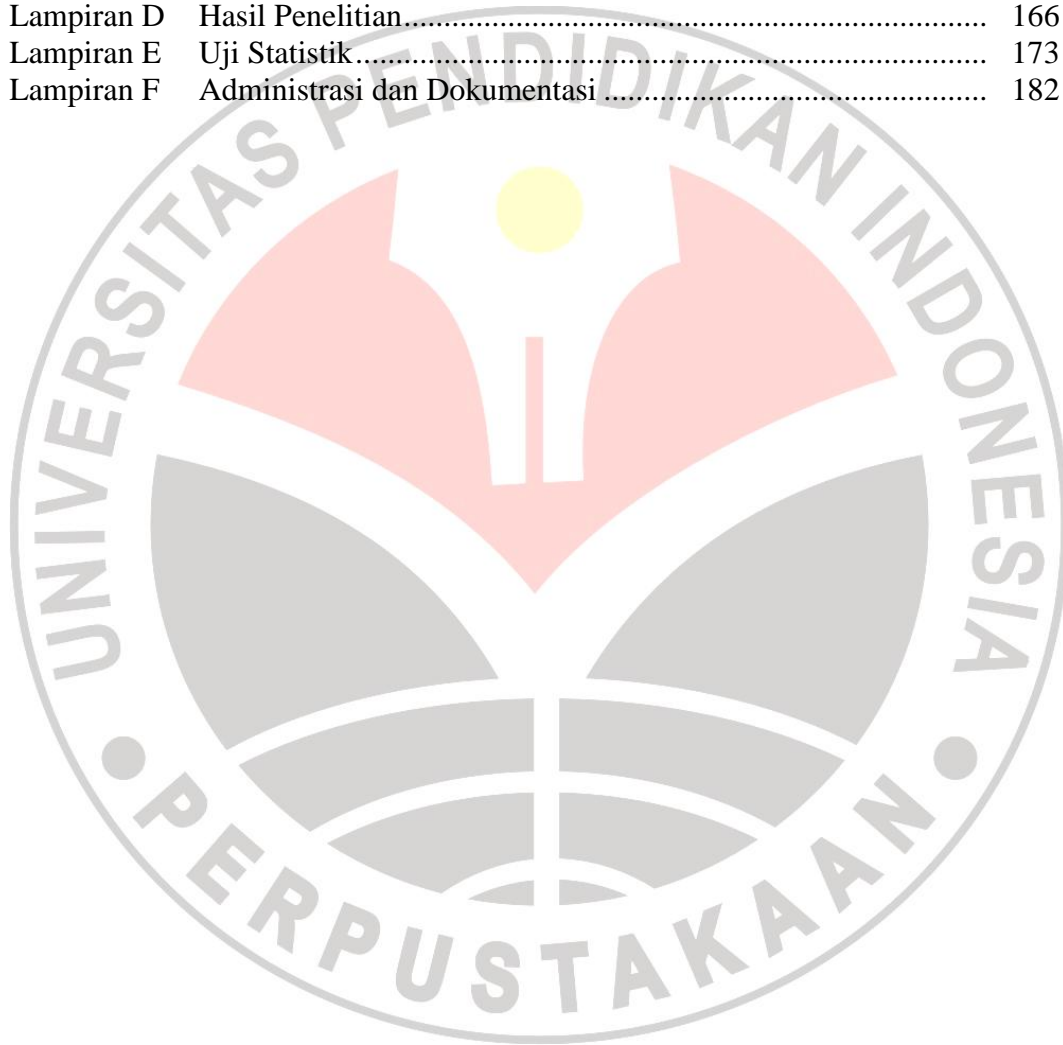
Dedi Heryadi, 2012

Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Yang Dimodifikasi Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fluida Statis Dan Berpikir Kreatif Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Perangkat Pembelajaran	88
Lampiran B Instrumen Penelitian	117
Lampiran C Uji Coba Instrumen	130
Lampiran D Hasil Penelitian	166
Lampiran E Uji Statistik	173
Lampiran F Administrasi dan Dokumentasi	182



Dedi Heryadi, 2012

Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Yang Dimodifikasi Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fluida Statis Dan Berpikir Kreatif Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1	Hubungan Sintaks Model Pembelajaran Inkuiri Bebas yang Dimodifikasi, Penguasaan Konsep, dan Aktivitas Berpikir Kreatif.....	37
Tabel 3.1	Desain penelitian	43
Tabel 3.2	Distribusi Soal Tes Penguasaan Konsep	49
Tabel 3.3	Kategori Reliabilitas Butir Soal	52
Tabel 3.4	Kategori Tingkat Kesukaran	53
Tabel 3.5	Kategori Daya Pembeda.....	54
Tabel 3.6	Distribusi Soal Uji Coba Tes Penguasaan Konsep.....	55
Tabel 3.7	Distribusi Soal Uji Coba Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	56
Tabel 3.8	Kategori Tingkat <i>N-Gain</i>	58
Tabel 3.9	Skor Pernyataan Angket Skala Likert	61
Tabel 4.1	Hasil Uji Normalitas Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Penguasaan Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	64
Tabel 4.2	Hasil Uji Homogenitas Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Penguasaan Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	64
Tabel 4.3	Uji Beda Rata-rata <i>N-Gain</i> Penguasaan Konsep Kelas Eksperimen dan Kontrol	65
Tabel 4.4	Hasil Uji Normalitas Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	69
Tabel 4.5	Hasil Uji Homogenitas Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	70
Tabel 4.6	Uji Beda Rata-rata <i>N-Gain</i> Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	71
Tabel 4.7	Hasil Pengamatan Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Bebas yang Dimodifikasi	73
Tabel 4.8	Persentase Hasil Angket Tanggapan Siswa	75

Dedi Heryadi, 2012

Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Yang Dimodifikasi Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fluida Statis Dan Berpikir Kreatif Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tekanan Hidrostatik pada Dasar Gelas.....	38
Gambar 2.2 Bejana Berhubungan	39
Gambar 2.3 Pipa U Diisi dengan Dua Fluida yang Berbeda.....	39
Gambar 2.4 Prinsip Kerja Hukum Pascal.....	40
Gambar 2.5 Gaya-gaya yang Bekerja pada Benda di Dalam Fluida	41
Gambar 2.6 Terapung, Melayang, dan Tenggelam	42
Gambar 3.1 Alur Proses Penelitian	47
Gambar 4.1 Diagram Perbandingan Skor Rata-rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Penguasaan Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	63
Gambar 4.2 Diagram <i>N-Gain</i> Penguasaan Setiap Sub Konsep Fluida Statis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	66
Gambar 4.3 Diagram <i>N-Gain</i> Penguasaan Konsep Setiap Jenjang Kognisi Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	67
Gambar 4.4 Diagram Perbandingan Skor Rata-rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	68
Gambar 4.5 Diagram <i>N-Gain</i> Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	72