

**MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS INKUIRI UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
MAHASISWA PADA MATERI JAMUR**

TESIS

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan IPA**



OLEH

OTANG HIDAYAT

NIM : 029322

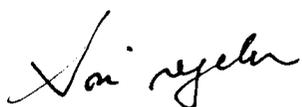
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2005



DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING

Pembimbing I



Dr. Sri Redjeki M.Pd
NIP. 130 367 125

Pembimbing II



Dr. Adi Rahmat M.Si
NIP. 131 975 879

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan IPA

PPS UPI



Prof. Dr. Achmad A. Hinduan M.Sc

NIP: 130 176 950



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul” Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Materi Jamur” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini

Bandung, Juli 2005

Yang membuat pernyataan



(Otang Hidayat)



MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA PADA MATERI JAMUR

ABSTRAK

Otang Hidayat NIM 029322

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai ada tidaknya peningkatan keterampilan berpikir kritis mahasiswa pada materi jamur setelah mendapatkan model pembelajaran berbasis inkuiri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode pra-eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian ini ialah Pretest-Post test only one group design. Subjek penelitian ialah mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA-UPI semester 4 tahun ajaran 2004/2005 berjumlah 43 mahasiswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah tes pilihan ganda sebanyak 20 butir soal dengan kriteria mengacu pada indikator keterampilan berpikir kritis. Sebelum digunakan instrumen ini diujicobakan dan hasilnya dianalisis. Teknik pengumpulan data dengan melaksanakan pretes sebelum diadakan model pembelajaran berbasis inkuiri dan setelah melaksanakan model pembelajaran berbasis inkuiri dilakukan postes. Data hasil penelitian diolah dengan menghitung nilai gain yang telah dinormalisasi dengan menggunakan rumus Zscore. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis mahasiswa setelah mendapat model pembelajaran berbasis inkuiri menunjukkan peningkatan yang bermakna.



KATA PENGANTAR

Penelitian ini berjudul “ Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Materi Jamur”, sebagai suatu upaya untuk mengembangkan model pembelajaran biologi. Tulisan ini memberikan gambaran bagaimana proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran berbasis inkuiri.

Tulisan ini dibagi menjadi lima Bab yaitu Bab I Pendahuluan yang membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian. Bab II berisi kajian pembelajaran berbasis inkuiri untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Bab III Metodologi yang berisi metode dan desain penelitian, subjek penelitian, instrumen penelitian, pelaksanaan penelitian dan teknik pengolahan data. Bab IV Hasil penelitian dan pembahasan. Bab V Kesimpulan.

Karena keterbatasan kemampuan penulis, dalam hal ini masih banyak kekurangannya. Karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan tesis ini.

Bandung, Juli 2005

Penulis



UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya tesis ini dapat terselesaikan. Tesis yang berjudul “ Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Materi Jamur” diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan IPA-PPS UPI.

Dalam penyusunan tesis ini penulis menyadari banyak pihak yang terlibat, sejak perencanaan sampai penyelesaiannya. Oleh karena itu penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Sri Redjeki M.Pd. selaku pembimbing I atas segala arahan, dorongan dan nasehatnya selama penyusunan tesis ini.
2. Bapak Dr. Adi Rahmat M.Si. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dengan penuh kesabaran dan perhatian selama penyusunan tesis ini.
3. Bapak Prof. Dr. H. Achmad A. Hinduan M.Sc. selaku Ketua Program Studi Pendidikan IPA yang telah memberi izin, bantuan dan kemudahan selama menyelesaikan studi.
4. Ibu Prof. Dr. Liliāsari, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan IPA yang telah mendorong dan memberi kemudahan dalam menyelesaikan studi.
5. Bapak Dr. Dadi Setia Adi, M.Sc. selaku penguji dan dosen Program Studi Pendidikan IPA yang selalu memberi semangat dan mendorong dalam menyelesaikan studi

6. Ibu Prof. Dr. HJ. Nuryani Rustaman, M.Pd. selaku Asisten Direktur II dan dosen di Program Studi Pendidikan IPA yang selalu memberi semangat dan motivasi untuk menyelesaikan studi.
7. Bapak Prof.Dr. H. Djam'an Satori, MA selaku Asisten Direktur I yang telah membei fasilitas dan kemudahan dalam menyelesaikan studi.
8. Bapak Prof. Dr. Asmawi Zainul selaku Direktur PPS Universitas Pendidikan Indonesia
9. Semua pihak yang tidak penulis sebutkan namanya satu persatu. Semoga Allah SWT membalas semua amal kebajikannya.

Bandung, Juli 2005

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
BAB II PEMBELAJARAN BERBASIS INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS	
A. Pembelajaran Berbasis inkuiri	7
B. Keterampilan Berpikir Kritis	11
C. Kajian Materi Jamur (Fungi)	14

BAB III METODOLOGI	
A. Metode dan Desain Penelitian	38
B. Subjek Penelitian	45
C. Instrumen Penelitian	45
D. Pelaksanaan Penelitian	47
E. Teknik Pengolahan Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	49
B. Pembahasan	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	73
B. Saran – saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74

DAFTAR TABEL

No.	TEKS	HAL
2.1.	Keterampilan berpikir kritis dan perinciannya	12
3.1.	Deskripsi Pembelajaran	39
3.2.	Kisi-kisi soal jamur yang bermuatan keterampilan berpikir kritis	42
3.3.	Rekapitulasi hasil uji coba soal	47
4.1.	Spesifikasi proses pembelajaran dan pertanyaan yang muncul	49
4.2.	Data pretes, postes, gain, dan gain yang sudah di normalisasi	55
4.3.	Rangkuman perhitungan statistik data hasil pretes, postes, gain, dan gain yang dinormalisasi	57
4.4.	Rekapitulasi jawaban pretes dan postes keterampilan berpikir kritis	58



DAFTAR GAMBAR

NO	GAMBAR	HAL
2.1.	Mucor sp	21
2.2.	Rhizopus sp	21
2.3.	Askokarp tipe kleistotesium	23
2.4.	Askokarp tipe apotesium	23
2.5.	Askokarp tipe peritesium	23
2.6.	Aspergillus sp	25
2.7.	Penicillium sp	25
2.8.	Neurospora sp	26
2.9.	Basidiokarp	28
2.10	Tipe gleba	30
3.1.	Diagram alur penelitian	44



DAFTAR LAMPIRAN

	HAL
LAMPIRAN 1. Deskripsi Pembelajaran	76
LAMPIRAN 2. Instrumen Yang Diuji Coba	84
LAMPIRAN 3. Analisis Instrumen yang Diuji Coba	94
LAMPIRAN 4. Instrumen Pretes dan Postes.....	106
LAMPIRAN 5. Tabel Spesifikasi Soal Jamur (Fungi).....	116
LAMPIRAN 6. Data Skor Mentah Pretes dan Postes.....	124
LAMPIRAN 7. Laporan Mahasiswa	126

