

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMA
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA PADA
POKOK BAHASAN FLUIDA STATIS**
(Studi Deskriptif Mengenai Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek
Fluency Siswa SMA kelas XI)



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Jurusan Pendidikan Fisika*



Oleh :
VINI ROSTIANI
034153

**JURUSAN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2008

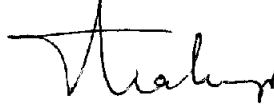
LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMA
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA PADA
POKOK BAHASAN FLUIDA STATIS**
(Studi Deskriptif Tentang Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek *Fluency*
Siswa SMA Kelas XI)

Oleh :
Vini Rostiani
NIM. 034153

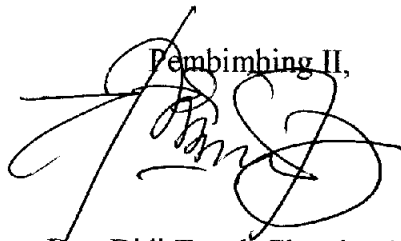
DI SETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I,



Drs. Parsaoran Siahaan, M.Pd
NIP. 130 809 528

Pembimbing II,



Drs. Didi Teguh Chandra, M.Si
NIP. 131 410 905

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Fisika



Drs. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si
NIP. 131 570 027

TERUS Mencari

Apapun yang kau miliki

Bukankah semua itu merupakan hasil dari pencarianmu ?

Setiap pencarian yang kau lakukan

Mengingatmu selalu dan memberimu kabar baik

Maka Berusahalah supaya pencarianmu bertambah

Karena bagi mereka yang telah menanam dengan sungguh-sungguh

Tentu akan memetik hasil yang berlimpah.

(Kisah Keajaiban Cinta – Jalaluddin Rumi)

Dari masa, sesungguhnya manusia itu benar-benar berada dalam kergian, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal shaleh dan nasehat-menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasehat-menasehati supaya menetapi kesabaran. (Al-asr : 103)

Buat Mamah, Bapak Winda dan Arif. . .

Bagi sang hidup yang meniupkan hidup, bagi hati yang membelai hati sepanjang hidup, bagi sang mimpi yang menyalakan mimpi suat fajar dan senja.

Aku Persembahkan "Karya Kecil" ini

SURAT PERNYATAAN

“Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain.”

Bandung, Maret 2008

Yang membuat pernyataan

Vini Rostiani



ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA PADA POKOK BAHASAN FLUIDA STATIS

(Studi Deskriptif Tentang Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek *Fluency* Siswa Kelas XI)

Vini Rostiani
NIM. 034153

Pembimbing I : Drs. Parsaoran Siahaan, M. Pd
Pembimbing II: Drs. Didi Teguh Chandra, M.Si
Jurusan Pendidikan Fisika, FPMIPA-UPI

ABSTRAK

Pembelajaran Fisika yang di kehendaki Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) ialah pembelajaran yang tidak hanya sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan tetapi juga merupakan suatu proses penemuan dengan tujuan membina seluruh potensi siswa, salah satunya potensi dalam berpikir kreatif. Berdasarkan studi pendahuluan ditemukan bahwa sebagian besar pembelajaran fisika untuk kelas XI dilaksanakan dengan metode ceramah. Dalam metode ceramah pembelajaran berlangsung satu arah dan lebih menekankan penyampaian materi pembelajaran, akibatnya potensi yang dimiliki siswa kurang terbina, salah satunya potensi berpikir kreatif. Melalui pembelajaran fisika yang berupa metode praktikum memberikan kesempatan pada siswa untuk berinisiatif dan mengembangkan diri secara aktif sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif pada aspek *fluency* siswa dalam pelaksanaan pembelajaran fisika dan untuk menganalisis keterlaksanaan pembelajaran fisika oleh siswa dan guru. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan subyek penelitian siswa kelas XI-IPA 3 salah satu SMA Negeri di Kabupaten Sumedang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum indikator kemampuan berpikir kreatif pada aspek *fluency* siswa dalam melakukan kegiatan praktikum tergolong sedang sedangkan dalam melakukan tes tergolong tinggi dan keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa dan guru secara umum tergolong sangat baik.

Kata kunci: Kemampuan berpikir kreatif pada aspek *fluency*



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Illahi Robbi yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga tercurahlimpahkan kepada Rosulullah Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabat-sahabatnya, para thabi'in dan juga para pengemban dakwah yang selalu berjuang menegakan kebenaran hakiki di muka bumi.

Skripsi ini berjudul “ Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA Dalam Pembelajaran Fisika Pada Pokok Bahasan Fluida Statis (Studi Deskriptif Tentang Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek *Fluency* Siswa SMA Kelas XI)”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif pada aspek *fluency* siswa SMA dalam pembelajaran fisika, juga untuk melihat bagaimana keterlaksanaan pembelajaran fisika oleh siswa dan guru.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan berbagai saran dan kritik sehingga dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ditemukan dalam penelitian ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama pada bagi para pengembang pendidikan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran fisika di sekolah.

Bandung, Februari 2008

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyadari selama pembuatan dan penulisan skripsi ini banyak terdapat hambatan dan kendala yang dihadapi baik yang bersifat materil maupun moril. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. Allah SWT, Tuhan pencipta alam semesta, Pelindung hakiki, Pemberi ketenangan jiwa. Sujud syukur dan terima kasih atas segala nikmat, kepercayaan, kesempatan, dan perlindungan-Nya. Terimakasih atas takdir yang telah dituliskan kepada penulis, terimakasih atas segala pertolongan.
2. Mamah dan Bapak tercinta yang telah mendidik, membesarkan dan memberikan kepercayaan kepada penulis untuk melangkah lebih jauh, menyelesaikan kuliah dan skripsi ini.. Terima kasih atas isak tangismu di sepertiga malam, hela nafas dan do'a-do'a mu yang selalu menyertai perjalanan hiduku, terima kasih atas segalanya.
3. Adikku tercinta, Winda Sri Utami, serta seluruh keluarga besar mamah dan bapak, terimakasih atas segala doa, cinta, harapan, motivasi dan semangatnya.
4. Bapak Drs. Parsaoran Siahaan, M.Pd., dan Bapak Drs. Didi Teguh Chandra, M.Si., selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah memberikan dukungan kepada penulis serta yang telah memberikan keyakinan kepada penulis bahwa dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Drs. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si., dan Ibu Dra. Ida Kaniawati, M.Si., sebagai Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA UPI.
6. Ibu Selly Feranie, S.Pd, M.Si., selaku Pembimbing Akademik, terimakasih atas segala cerita, motivasi, dan waktu yang selalu ada di saat penulis sedang membutuhkan tempat untuk mengadu.
7. Sahabat-sahabatku di 'Rumah Q-ta': Indah, Dien, Ncis, Moli, Yudi, Rahmat, serta seluruh teman-teman seperjuangan di Fisika angkatan 2003 yang tak bisa penulis sebutkan satu persatu. *Thanks for being my friends in the health and sick, in the the happiness and sadness, ini the love and cherish, Thank you for all.*
8. Arif Hidayat, *My LuvLy*, terimakasih atas cinta, kasih sayang dan kesabaran dalam memberikan semangat bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih untuk setiap pengorbanan dan harapan-harapannya bagi penulis. Terimakasih telah memberikan arti dalam hari-hari yang berharga ini.
9. Keluarga Aa, terimakasih untuk motivasi, cinta dan do'a-do'a nya bagi penulis.
10. Ibu Kokom Komala, M.Pd., yang telah memberikan masukan dan bimbingan bagi penulis, terimakasih untuk buku-buku nya dan waktu yang selalu ada bagi penulis.

11. Bapak Dadeng, selaku guru fisika serta siswa-siswi kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Cimalaka, terimakasih atas bantuan dan kerjasama selama penelitian.

12. Bapak dan ibu guru yang selama ini telah memberikan ilmu pengetahuan yang berharga bagi penulis, terimakasih untuk segala nasehat-nasehatnya, terimakasih untuk didikannya yang menghantarkan penulis menghasilkan karya kecil ini.

Akhir kata, terimakasih sekali lagi atas segala doa, cinta, harapan, motivasi dan dorongan semangat. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan dengan kebaikan yang berlipat dan syurga.

Bandung, Februari 2008

Vini Rostiani

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Definisi Operasional	8
G. Metode Penelitian	8
H. Subyek Penelitian	8
BAB II KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF	
DAN KEGIATAN PRAKTIKUM	9
A. Kreativitas dan Kemampuan Berpikir Kreatif.....	9
B. Faktor-faktor yang Mendukung dan Menghambat Pengembangan Kreativitas siswa	17
C. Definisi, Jenis, Peranan, Fungsi dan Tujuan Praktikum	21

BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Metode Penelitian	29
B. Subyek Penelitian	30
C. Teknik Pengumpulan Data	30
D. Prosedur Penelitian dan Alur Penelitian	33
E. Teknik Analisis Uji Coba Instrumen	37
F. Teknik Pengolahan Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
A. Analisis Uji Coba Instrumen Tes	46
B. Hasil Studi Pendahuluan	48
C. Hasil Penelitian	50
D. Pembahasan	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN-LAMPIRAN	79



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Interpretasi Validitas Tes	38
Tabel 3.2	Interpretasi Reliabilitas	39
Tabel 3.3	Interpretasi Tindeks Tingkat Kesukaran Butir Soal	41
Tabel 3.4	Interpretasi Daya Pembeda Butir Soal	42
Tabel 3.5	Interpretasi Persentase Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek <i>Fluency</i>	43
Tabel 3.6	Interpretasi Persentase Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek <i>Fluency</i>	44
Tabel 4.1	Rekapitulasi Analisis Uji Coba Instrumen Tes Penelitian	48
Tabel 4.2	Aspek Kegiatan Praktikum.....	51
Tabel 4.3	Aspek Kegiatan Praktikum Siswa	55
Tabel 4.4	Aspek Kegiatan Praktikum Siswa	59
Tabel 4.5	Rekapitulasi Aspek Kegiatan Praktikum Siswa	63
Tabel 4.6	Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek <i>Fluency</i> Siswa Dalam Kegiatan Parktikum	66
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek <i>Fluency</i> Siswa	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Alur Penelitian	36
Gambar 4.1	Rekapitulasi Aspek Kegiatan Praktikum Yang Dilakukan Siswa Untuk Setiap Pertemuan	63
Gambar 4.2	Rekapitulasi Aspek Kegiatan Praktikum Yang Dilakukan Siswa	64
Gambar 4.3	Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek <i>Fluency</i> Siswa Dalam Kegiatan Praktikum Tiap Pertemuan	68
Gambar 4.4	Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek <i>Fluency</i> Siswa Dalam Kegiatan Praktikum	68
Gambar 4.5	Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek <i>Fluency</i> Siswa Berdasarkan Hasil Tes	69
Gambar 4.6	Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Aspek <i>Fluency</i> Siswa	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Perangkat Pembelajaran	
Lampiran A.1. Silabus	79
Lampiran A.2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	81
Lampiran A.3 a. Skenario Pembelajaran-1	85
Lampiran A.3 a. Lembar Kerja Siswa-1	88
Lampiran A.3.b. Skenario Pembelajaran-2	93
Lampiran A.3.b. Lembar Kerja Siswa-2	96
Lampiran A.3.c. Skenario Pembelajaran-3	101
Lampiran A.3.c. Lembar Kerja Siswa-3	104
Lampiran B. Instrumen Penelitian	
Lampiran B.1. Kisi-kisi Soal Fluida Statik	109
Lampiran B.2. Rubrik Penilaian Kegiatan Praktikum	112
Lampiran B.3. Soal Tes	116
Lampiran B.4. Lembar Observasi Kegiatan Praktikum Siswa	119
Lampiran B.5. Lembar Observasi Guru	122
Lampiran B.6. Angket Respon Siswa Terhadap Fisika	123
Lampiran B.7. Angket Kemampuan Kreatif	125
Lampiran B.8. Pedoman Wawancara Siswa	127
Lampiran B.9. Pedoman Wawancara Guru	128
Lampiran C. Soal dan Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian	
Lampiran C.1 Soal Uji Coba	129

Lampiran C.2 Distribusi Skor Hasil Uji Coba	132
Lampiran C.3 Analisis Hasil Uji Coba Instrumen Tes	133
Lampiran D Hasil Penelitian	
Lampiran D.1 Distribusi Nilai Aspek Kegiatan	
Praktikum Siswa	140
Lampiran D.2 Distribusi Skor Tes.....	145
Lampiran D.3 Rekapitulasi Hasil Angket Respon	
Siswa Terhadap Fisika	146
Lampiran D.4 Rekapitulasi Hasil Angket	
Kemampuan Berpikir Kreatif.....	147
Lampiran D.5 Rekapitulasi Aktivitas	
Guru dalam Proses Pembelajaran	148
Lampiran D.6 Transkrip Hasil Wawancara Siswa	149
Lampiran D.7 Transkrip Hasil Wawancara Guru	151
Lampiran E. Dokumentasi Penelitian	
Lampiran E.1. Lembar Judgment Soal	152
Lampiran E.2. Lembar Judgment Tingkat Keterbacaan LKS	162
Lampiran E.3. Lembar Judgment Lembar Observasi Kegiatan	
Praktikum Siswa	171
Lampiran E.4. Lembar Observasi Siswa	177
Lampiran E.5. Lembar Observasi Guru	186
Lampiran E.6. Foto Penelitian	189
Surat Keterangan	192
Riwayat Hidup	193



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (1997). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- _____. (2003). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Dahar, R. W. (1989). *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Hamalik, O. (1999). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Karli, H dan Margaretha. (2002). *Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi 2*. Bandung : Bina Media Informasi.
- Karno To. (1996). *Mengenal Analisis Tes (Pengenalan ke Program Komputer ANATES)*. Bandung: Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan FIP IKIP.
- Mina, E. (2006). *Pengaruh Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Open-Ended Terhadap Kemampuan berpikir Kreatif Matematik Siswa SMA Bandung*. Tesis pada PPS UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Munaf, S. (2001). *Evaluasi Pendidikan Fisika*. Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA UPI.
- Munandar, S.C.U. (1999). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT Grasindo.
- Munandar, U. (1999). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nurjanah.(2005). *Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Pada Pembelajaran Fisika*. Skripsi pada FPMIPA UPI Bandung ; tidak diterbitkan.
- Panggabean, L. (1996). *Penelitian Pendidikan*. Bandung : IKIP.
- Pomalato, S. (1996). *Kemampuan Kreatif Mahasiswa Dalam Proses Belajar Mengajar IPA*. Tesis pada PPS UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Hand Out perkuliahan Perencanaan Pembelajaran Fisika, UPI Bandung.

- Ramdaningsih, V.(2005).*Analisis Kegiatan Praktikum Pada Proses Pembelajaran Di Sekolah Menengah Pertama*.Skripsi pada FPMIPA UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Sandjaja, B,dkk. (2006). *Panduan Penelitian*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Siswanto, D. (2001). *Efektivitas model inquiry dan model discovery terhadap prestasi belajar IPA-Fisika siswa SLTP pada pokok bahasan tekanan*. Skripsi pada FPMIPA UPI Bandung : tidak diterbitkan.
- Solihat, R. (2001). *Profil Kepribadian dan Sikap Kreatif Serta Motivasi Belajar Siswa pada Kegiatan Praktikum Biologi*. Skripsi pada FPMPA UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Sudjana, N. (1996). *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Suharlina, E. (2005). *Profil Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Model Pembelajaran Berbasis Praktikum Dalam Konsep Pencemaran*. Skripsi pada FPMIPA UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Supriadi, D. (1994). *Kreativitas, Kebudayaan dan Perkembangan IPTEK*. Jakarta: Alfabeta.
- Suramiharja, O. (2005). *Profil keterampilan Proses Sains Siswa Pada Praktikum Berbasis Guided Inquiry Tentang Pencemaran Air*. Skripsi pada FPMIPA UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Syamsul, Achmad. (1994). *Kemampuan Kreatif dalam Mempelajari Kimia*. Tesis UPI: Tidak diterbitkan.
- Tapilow, F. (1997). *Kreativitas Berpikir Anak Usia SD Dalam Memecahkan Masalah-Masalah IPA*. Disertasi pada PPS UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Torrance,E.P. (1969). “ Rationale Of The Torrance Test Of Creative Thinking Ability”, dalam *Issues And Advances in Educational Psychology*. Georgia: The University of Georgia
- Winduono,Y. (2002). *Analisis Keterampilan Guru Fisika SLTP Dalam Menggunakan Alat Praktikum Listrik*. Tesis pada PPS UPI Bandung: Tidak diterbitkan.
- Yulistania,T.(2004). *Upaya peningkatan Kreativitas Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Kegiatan Laboratorium Pada Konsep Pencemaran*. Skripsi pada FPMIPA UPI Bandung: Tidak diterbitkan.

