

Imajinasi lebih penting dari pada kecerdasan.
Kecerdasan menyangkut masa lalu dan masa kini,
tetapi imajinasi menyangkut masa depan

Persembahkan :

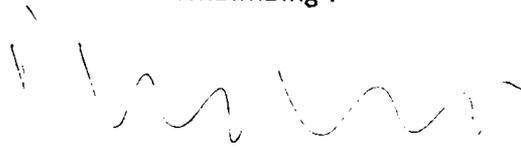
Untuk pribadi terkasih "istriku" yang kerap
mewarnai sejarah kehidupanku, serta ananda
tercinta Disya Raissasyahra Dzakhirah Rusyidah
penerus harapan sejarah kehidupan objektif ilmiah.



LEMBAR PENGESAHAN

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I



Prof. Dr. H. BAYONG TJASYONO HK., DEA

Pembimbing II



Dr. SRI REDJEKI

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan IPA
PPS Universitas Pendidikan Indonesia



Prof. Dr. H. ACHMAD A HINDUAN, M.Sc



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “ IMPLEMENTASI *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SMP “ beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau penguktipan dengan 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,



Yandi Oktian F
029638



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Di atas rancang bangun dan kepastian ilmu Allah, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tesis ini sesuai dengan target waktu yang direncanakan. Cukup banyak pengalaman yang penulis temui selama penelitian dan penulisan laporan ini, baik itu pengalaman suka maupun duka. Namun berkat kesungguhan yang disertai dengan bantuan dari berbagai pihak, segala kendala yang dihadapi penulis dapat di atasi.

Tesis ini berjudul :“IMPLEMENTASI *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN RANGKAIAN LISTRIK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SMP”. Tesis ini merupakan salah satu syarat dalam menempuh ujian sidang Magister Pendidikan (S2) pada Program Studi Pendidikan IPA Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulisan tesis ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh implementasi model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap peningkatan kemampuan keterampilan proses sains siswa SMP pada konsep Rangkaian Listrik. Untuk mengungkap permasalahan ini, maka penulis melakukan kegiatan penelitian di salah satu sekolah negeri di kota Sukabumi Jawa Barat. Hasil penelitian ini, kemudian disusun kedalam satu sistematis penulisan sebagai satu kebulatan kegiatan penelitian dalam menjawab permasalahan di atas.

Atas segala bimbingan dan bantuan semua pihak dalam penyelesaian tesis ini, maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Bayong Ijasyono HK., DEA, selaku Pembimbing I yang telah memberikan arahan selama penelitian dan penulisan hasil penelitian.
2. Ibu Dr.Sri Redjeki, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penelitian dan penulisan hasil penelitian.

3. Bapak Prof. Dr. H. Achmad A Hinduan, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Pendidikan IPA yang telah memberi kesempatan untuk meneliti permasalahan yang penulis ajukan, juga telah membimbing, mengarahkan serta memberi saran selama penulis mengikuti perkuliahan.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Pasca Sarjana yang telah memberikan pengetahuan selama penulis menempuh perkuliahan pada Program Studi Pendidikan IPA.
5. Bapak Dadah Hidayat, S.Pd, selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di PPS UPI.
6. Bapak Ahmad Darmawan, selaku Kepala Sekolah yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan kegiatan penelitian.
7. Rekan-rekan guru yang telah memberikan bantuan secara teknis maupun non teknis kepada penulis selama penyelesaian laporan penelitian ini.
8. Semua pihak yang turut berpartisipasi dalam memberikan bantuan kepada penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penyusunan tesis ini jauh dari kesempurnaan, hal ini disebabkan karena berbagai keterbatasan, baik itu keterbatasan pengetahuan, waktu dan referensi. Akhir kata, mudah-mudahan karya ini bermanfaat bagi pengembangan pengetahuan dalam bidang pendidikan kita.

Bandung, Juli 2005

Yandi Oktian F
Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GRAFIK	v
DAFTAR TABEL	vi
ABSTRAK	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Anggapan Dasar	6
E. Hipotesis	6
F. Definisi Operasional	6
G. Tujuan Penelitian	7
H. Manfaat Penelitian	8
BAB II. PENGGUNAAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS <i>CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING</i>	9
A. Pembelajaran Kontekstual	9
1. Pengertian Pembelajaran Kontekstual	9
2. Hakikat Pembelajaran Kontekstual	14
3. Peranan Konteks Dalam Pembelajaran	21
4. Perbedaan Pembelajaran Kontekstual dengan Pembelajaran Konvensional	23
5. Teori Belajar Pendukung Pembelajaran Kontekstual	24
6. Penelitian yang Relevan	25
B. Keterampilan Proses Sains	26
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Metode Penelitian	32
B. Populasi dan Sampel	33
C. Instrumen Penelitian	33
D. Uji Coba Instrumen	34
E. Prosedur Penelitian	38
F. Prosedur Pengolahan Data	39

BAB IV. HASIL PENELITIAN, TEMUAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian	42
B. Temuan Penelitian	44
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	56
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	63
A. Kesimpulan	65
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR GRAFIK

GRAFIK 4.1. Kemampuan Rata-rata Keterampilan Proses Sains Sebelum dan Sesudah Implementasi Pembelajaran	48
GRAFIK 4.2. Peningkatan Kemampuan KPS Siswa	49
GRAFIK 4.3. Peningkatan Kemampuan KPS Pada Setiap Indikator	50
GRAFIK 4.4. Peningkatan Kemampuan KPS Siswa Kelompok Kemampuan Tinggi, Sedang dan Rendah Pada Setiap Indikator KPS.....	52



DAFTAR TABEL

TABEL 3.1. Disain Penelitian.....	32
TABEL 3.2. Taraf Kesukaran Butir Soal.....	37
TABEL 3.3. Daya Pembeda Butir Soal.....	38
TABEL 4.1. Rata-rata Skor Pretes dan Postes	42
TABEL 4.2. Uji Normalitas Skor Pretes dan Postes.....	43
TABEL 4.3. Uji Homogenitas	43
TABEL 4.4. Hasil Pengolahan Lembar Kerja Siswa	44
TABEL 4.5. Rata-rata Skor Kemampuan KPS Siswa Sebelum dan Sesudah Implementasi Pembelajaran.....	45
TABEL 4.6. Rata-rata Skor Kemampuan Siswa Pada Setiap Indikator KPS.....	46
TABEL 4.7. Uji Perbedaan Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Pada Setiap Indikator KPS.....	47
TABEL 4.8. Uji Perbedaan Rata-rata Skor Gain Pada Setiap Indikator KPS	50
TABEL 4.9. Uji Perbedaan Rata-rata Skor Gain KPS Pada Kelompok Tinggi, Sedang dan Rendah	51
TABEL 4.10. Rata-rata Skor Gain Siswa Kelompok Kemampuan Tinggi dan Sedang	53
TABEL 4.11. Uji Perbedaan Rata-rata Skor Gain Siswa Kelompok Kemampuan Tinggi dan Sedang	53
TABEL 4.12. Rata-rata Skor Gain Siswa Kelompok Kemampuan Tinggi dan Rendah	54
TABEL 4.13. Uji Perbedaan Rata-rata Skor Gain Siswa Kelompok Kemampuan Tinggi dan Rendah	54
TABEL 4.14. Rata-rata Skor Gain Siswa Kelompok Kemampuan Sedang dan Rendah	55
TABEL 4.15. Uji Perbedaan Rata-rata Skor Gain Siswa Kelompok Kemampuan Sedang dan Rendah	55
TABEL 4.16. Hasil Analisis Angket Siswa	142
TABEL 4.17. Hasil Wawancara	146
TABEL 4.18. Hasil Penilaian LKS	149



**IMPLEMENTASI *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*
DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA SMP**

Yandi Oktian F, 029638, 2005

Konsentrasi Pendidikan Fisika SL
Program Studi Pendidikan IPA
PPS UPI

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul "*Implementasi Contextual Teaching And Learning Dalam Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMP*", bertujuan untuk memperoleh informasi secara empiris mengenai penerapan *Contextual Teaching and Learning* dalam peningkatan keterampilan proses sains siswa SMP. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan disain penelitian *Randomize Control Pretest and Posttest Design*. Instrumen yang digunakan meliputi tes keterampilan proses, angket siswa dan pedoman wawancara guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *Contextual Teaching and Learning* memberikan peningkatan Keterampilan Proses Sains siswa yang lebih baik secara signifikan, jika dibandingkan dengan kelas kontrol untuk semua jenis indikator KPS, kecuali pada indikator keterampilan hipotesis dan merencanakan percobaan tidak berbeda secara signifikan. Peningkatan untuk tiap indikator pada kelas eksperimen ada dalam kategori peningkatan sedang. Pada siswa kelompok kemampuan tinggi, sedang, dan rendah terjadi kesamaan peningkatan KPS secara signifikan pada indikator keterampilan interpretasi, prediksi, klasifikasi dan aplikasi. Sementara itu peningkatan yang sama pada semua indikator KPS terjadi pada siswa kelompok kemampuan sedang dan rendah.

