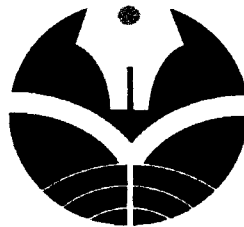


**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
(*PROBLEM BASED INSTRUCTION*)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP
PADA MATERI AJAR PEMUAIAN**

SKRIPSI

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



Oleh:

**AYI NURHASANAH
033390**

**JURUSAN PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2008**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
(*PROBLEM BASED INSTRUCTION*)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP PADA POKOK
BAHASAN PEMUALAN**

Oleh :
Ayi Nurhasanah
NIM. 033390

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Pembimbing I.



Drs. Parsaoran Siahaan, M.Pd
NIP. 130809528

Pembimbing II,

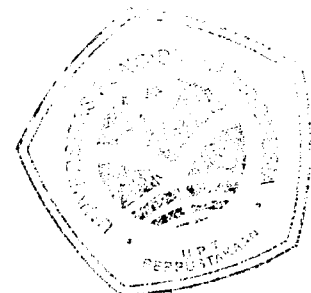


Asep Sutiadi S.Pd, M.Si
NIP. 132158746

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Fisika



Drs. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si
NIP. 131570027





PERNYATAAN

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

Bandung, Mei 2008
Yang membuat pernyataan,

Ayi Nurhasanah



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
(PROBLEM BASED INSTRUCTION)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI AJAR PEMUAIAN**

Ayi Nurhasanah
NIM. 033390

Pembimbing I : Drs. Parsaoran Siahaan, M.Pd.
Pembimbing II : Asep Sutiadi, S.Pd, M.Si.

Jurusan Pendidikan Fisika, FPMIPA UPI

ABSTRAK

Salah satu penyebab munculnya kesulitan siswa dalam mempelajari konsep fisika adalah kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Sebagaimana yang menjadi tuntutan kurikulum, salah satunya yaitu untuk dapat memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi ajar, sehingga dapat meminimalisir kesulitan siswa dalam memahami suatu materi ajar dalam mata pelajaran fisika. Model *Problem Based Instruction* berdasarkan karakteristiknya dapat menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang diterapkan karena dalam model *Problem Based Instruction* lebih menekankan pada interaksi dan komunikasi dalam pembelajaran serta menekankan pada proses pembentukan pengetahuan secara aktif oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dan efektivitas pembelajaran setelah diterapkan Model *Problem Based Instruction* pada materi ajar pemuaian. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One Group Time Series Design* dengan sampel penelitian siswa SMP sebanyak 44 orang dengan seri pembelajaran dilakukan sebanyak tiga kali. Hasil penelitian menginformasikan bahwa setelah diterapkan Model *Problem Based Instruction* pada materi ajar pemuaian, secara umum hasil belajar baik pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor mengalami peningkatan pada setiap seri dengan kategori rata-rata sangat baik, dan efektivitas pembelajarannya pun untuk setiap seri menunjukkan kategori cukup efektif.

Kata Kunci : *Problem Based Instruction*, hasil belajar, efektivitas pembelajaran.



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.....

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena hanya atas rahman dan rahim-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Instruction*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Pada Pokok Bahasan Pemuaian". Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabat-sahabatnya, tabi'it tabi'in dan seluruh ummatnya yang selalu taat dan patuh pada ajarannya.

Penulis yakin bahwa dalam penelitian ini tidak akan terlaksana tanpa adanya bimbingan dan arahan, dari berbagai pihak. Begitu pula penulis menyadari sepenuhnya penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu saran maupun kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dimasa yang akan datang .

Semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan, serta menjadi sumbangan yang cukup berarti bagi dunia pendidikan. Semoga semua pihak yang telah memberikan bantuan apapun kepada penulis mendapatkan yang terbaik dari Allah SWT. Akhir kata semoga Allah SWT senantiasa membuka jalan bagi peningkatan kualitas pendidikan dalam upaya mendapatkan ridlo-Nya. Amiiiiiiin.....

Bandung, Mei 2008

Penulis



UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena hanya atas rahman dan rahim-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis yakin skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya doa, bantuan, motivasi, arahan, dan bimbingan dari orang-orang terdekat. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Mamah tercinta (Rohimahullah) dan Bapak, terimakasih atas segala doa, harapan, cinta, kasih sayang, didikkan, dan motivasi yang begitu kuat. “Walaupun cucuran keringat dan tetesan air mata Mamah dan Bapak takkan pernah bisa terbayar oleh apapun tapi Aie janji akan jadi anak yang sholeh”.
2. Bapak Drs. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si. dan Ibu Dra. Ida Kaniawati M.Si. selaku ketua jurusan dan sekretaris jurusan pendidikan fisika serta seluruh dosen dan staf jurusan yang telah banyak membantu memudahkan penulis dalam menyelesaikan kuliah.
3. Bapak Drs. Parsaoran Siahaan, M.Pd. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dorongan semangat, dan kritikan yang membangun dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Asep Sutiadi, S.Pd. M.Si. selaku pembimbing II dan sekaligus pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan motivasi, dan kritikan yang membangun dari awal kuliah sampai bisa menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih juga telah menjadi ayah dan menjadi tempat curhat segala keluhan kesah selama kuliah di Fisika.

5. Bapak Hutnal Bashori S.Pd. selaku guru Sains Fisika SMPN 12 Bandung yang telah banyak membantu berperan dalam proses penelitian.
6. Sahabat-sahabatku dan seluruh rekan-rekan mahasiswa jurusan pendidikan fisika khususnya angkatan 2003, yang telah banyak memberikan bantuan ide dan motivasi.
7. Kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala pengorbanannya dijadikan amal Sholeh, dan Allah SWT membalas dengan Syurga-Nya.

Bandung, Mei 2008.

Penulis,



Ayi Nurhasanah



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Variabel Penelitian	7
G. Definisi Operasional.....	7
H. Metode Penelitian	8
I. Populasi dan Sampel Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem Based Instruction</i>).....	10
B. Belajar dan Hasil Belajar	20
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Metode Penelitian	27
B. Desain Penelitian	28
C. Teknik Pengumpulan Data	30
D. Prosedur Penelitian dan Alur Penelitian	32

E. Teknik Analisis Instrumen Penelitian	35
F. Teknik Pengolahan Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Analisis Tes	45
B. Tahap Penelitian	49
C. Hasil Penelitian	54
D. Pembahasan	69
E. Keefektifitasan Pembelajaran.....	76
F. Keterlaksanaan Penerapan <i>Problem Based Instruction</i> (PBI)	77
G. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran	79
H. Hasil Wawancara Akhir	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	83
A. Kesimpulan	83
B. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN – LAMPIRAN	87

DAFTAR TABEL

Tabel

2. 1. Sintaks Model PBI	18
3. 1. Desain Penelitian One Group Time Series Design	29
3. 2. Klasifikasi Validitas Butir Soal.....	36
3. 3. Interpretasi Reliabilitas	37
3. 4. Kriteria Tingkat Kesukaran.....	38
3. 5. Interpretasi daya pembeda butir soal	40
3. 6. Klasifikasi indeks prestasi kelompok (IPK)	42
3. 7. Tingkat Keberhasilan Hasil Belajar	43
3. 8. Kriteria Efektivitas Pembelajaran	44
4. 1. Analisis Reliabilitas Instrumen Seri I, Seri II, dan Seri III	49
4. 2. Hasil Angket Respon Siswa – 1	50
4. 3. Hasil Angket Respon Siswa – 2	50
4. 4. Rekapitulasi Nilai Ranah Kognitif Seri I	55
4. 5. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa Ranah Afektif Seri I	57
4. 6. Presentase dan Pengkategorian Hasil Penskoran Afektif Seri I	57
4. 7. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa Ranah Psikomotor Seri I	58
4. 8. Presentase dan Pengkategorian Hasil Penskoran Psikomotor Seri I	58
4. 9. Rekapitulasi Nilai Ranah Kognitif Seri II	60
4. 10 Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa Ranah Afektif Seri II	61
4. 11 Presentase dan Pengkategorian Hasil Penskoran Afektif Seri II	62
4. 12 Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa Ranah Psikomotor Seri II	63
4. 13 Presentase dan Pengkategorian Hasil Penskoran Psikomotor Seri II	63
4. 14 Rekapitulasi Nilai Ranah Kognitif Seri III	65
4. 15 Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa Ranah Afektif Seri III	66
4. 16 Presentase dan Pengkategorian Hasil Penskoran Afektif Seri III	67
4. 17 Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa Ranah Psikomotor Seri III	68
4. 18 Presentase dan Pengkategorian Hasil Penskoran Psikomotor Seri III	69

4. 19 Rata-rata Skor Gain Ternormalisasi Setiap Seri	78
4. 20 Presentasi Keterlaksanaan Penerapan Sintaks PBI oleh Guru	78
4. 21 Presentasi Hasil Angket Respon Siswa Model PBI	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar

3.1	Alur Penelitian	34
4. 1	Desain model PBI	52
4.2	Ketercapaian Ranah Kognitif Sebelum Diberi Perlakuan (<i>Treatment</i>)	70
4.3	Ketercapaian Ranah Kognitif Setelah Diberi Perlakuan (<i>Treatment</i>)	70
4.4	Grafik Rata-rata Gain Tiap Seri	71
4.5	Grafik Persentase Rata-rata Hasil Belajar Siswa Pada Ranah Afektif	72
4.6	Diagram Ketercapaian Hasil Belajar Siswa Pada Ranah Afektif	73
4.7	Grafik Persentase Rata-rata Hasil Belajar Siswa Pada Ranah Psikomotor	75
4.8	Diagram Ketercapaian Hasil Belajar Siswa Pada Ranah Psikomotor	75
4.9	Grafik Rata-rata Skor Gain Ternormalisasi	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

A. Perangkat Pembelajaran	87
B. Instrumen Penelitian	112
C. Analisis Tes Uji Coba & Analisis Data.....	149
D. Surat Keterangan Penelitian	170
E. Data-Data Hasil Penelitian	172



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. Suharjono. Dan Supardi. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi.(1998). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Penerbit Bineka Citra.
- Basir, La Ode. (2004). Penerapan Model *Kooperatif Learning Strategis* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. Skripsi. Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung : Tidak diterbitkan.
- Clark, Donald. (2000). Learning Domain or Bloom's Taxonomy. (online). Tersedia: <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html> (17 September 2007).
- Dahar, Ratna wilis. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2004). *Materi Pelatihan Terintegrasi SAIN*. Jakarta : tidak diterbitkan.
- Damayanti, D. Dwi. (2002). Penerapan Pembelajaran Learning Sicle pada Pokok Bahasan Pesawat Sederhana Untuk Meningkatkan Aktifitas Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII-D SMPN 12 Bandung semester 2 tahun pelajaran 2005/2006. Skripsi pada FPMIPA UPI. Bandung : Tidak Diterbitkan.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2002). *Pendekatan Kontekstual (Contextual Learning and Teaching/CTL)*. Jakarta : Dirjen Pendidikan Lanjutan Pertama.
- Giancoli, Douglas C. (2001). Fisika Jilid I Edisi Kelima. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Hake, R. R. (1998). Interaktif Engagement Method In Introductory Mechanics Causes, [online]. Tersedia : <http://www.Physic.Indiana.edu/~sdi/IEM-2b.pdf> (17 September 2007).
- Koes H, Supriyono. (2003). *Common texbook: Strategi Pembelajaran Fisika*. Malang: Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA Universitas Pendidikan Malang.
- Karno To. (1996). *Mengenal Analisis Tes (Pengenalan ke Program Komputer ANATES)*. Bandung : Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan FIP IKIP
- Mila, Y. (2001). Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jig-Saw Untuk Meningkatkan Keterampilan Merencanakan Percobaan Siswa SMP Dalam Pembelajaran Fisika. Skripsi pada FPMIPA UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Munaf, Syambasri. (2001). *Evaluasi Pendidikan Fisika*. Bandung: Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.

- Panggabean, luhut. P (1996). Penelitian Pendidikan. Diktat Kuliah. UPI: tidak diterbitkan.
- Panggabean, luhut. P (2000). Statistika Dasar. Bandung :Jurusan Pendidikan Fisika FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas.(2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Hand Out perkuliahan Perencanaan Pembelajaran Fisika.
- Ratnaningsih, Nani. (2003). Mengembangkan Kemampuan Berfikir Matematik Siswa Sekolah Menengah Umum Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Tesis Pada PPS UPI : Tidak diterbitkan.
- Ridwan, Sa'adah. (2000). Identifikasi dan Penanggulangan Kesulitan Belajar Siswa dalam Mempelajari Konsep Cahaya di kelas VII-G SLTPN 12 Bandung. Tesis pada PPS UPI Bandung : tidak diterbitkan.
- Sari, Lilia. (1985). Pengembangan Instruksional Konsep Asam Basa Larutan Dalam Air Untuk SMA. Tesis pada Pasca Sarjana UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Sarah, Lia Laela. (2001). Pengembangan Model Pembelajaran “ Problem Based Instruction “ Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Skripsi pada FPMIPA UPI Bandung : Tidak Diterbitkan.
- Sudjana. (1996). *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sudibyoy, Elok. (2002). *Beberapa Model Pengajaran dan Strategi Belajar dalam Pembelajaran Fisika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sudjana, Nana dan Ibraim. (1989). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.