

N0. Daftar.....

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA SISWA SMP**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari
Syarat Memperoleh Gelar Sjana Pendidikan Fisika
Jurusan Pendidikan Fisika**



Oleh:

AZIZ RIZKI MIFTAHUL ILMI

(053738)

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

BANDUNG

2009

Lembar Persetujuan Skripsi

AZIZ RIZKI MIFTAHUL ILMI

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA SISWA SMP**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING:

Pembimbing I



Dra. Setya Utari, M.Si.

NIP. 132005697

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 yang berjudul PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA SISWA SMP ini adalah sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian didalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain 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, 10 Juli, 2009

AZIZ RIZKI MIFTAHUL ILMI



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA SISWA SMP**

Aziz Rizki Miftahul Ilmi, NIM : 053738

Pembimbing I: Setya Utari, Dra., M.Si.

Pembimbing II: Asep Sutiadi, S.Pd., M.Si.

Jurusan Pendidikan Fisika, FPMIPA UPI

ABSTRAK

Dalam KTSP diungkapkan bahwa tujuan pembelajaran IPA pada jenjang SMP/MTS salah satunya adalah mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, Artinya pemahaman terhadap konsep dan prinsip IPA merupakan syarat penting keberhasilan dari pembelajaran IPA di jenjang SMP/MTS. Berdasarkan hasil studi pendahuluan didapatkan bahwa siswa salah satu SMP di kota Bandung masih belum memahami konsep-konsep fisika yang telah diajarkan. Dengan adanya permasalahan tersebut peneliti menerapkan model pembelajaran generatif untuk meningkatkan pemahaman konsep fisika. Model pembelajaran generatif digunakan karena model ini menekankan agar siswa aktif dalam mengkonstruksi konsep-konsep yang diterima dalam pembelajaran, sehingga siswa lebih memahami konsep-konsep tersebut. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah penerapan model pembelajaran generatif dalam pembelajaran fisika dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika pada siswa SMP. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *time series design* dengan sampel eksperimen adalah kelas VII-J pada salah satu SMP negeri di kota Bandung. Berdasarkan hasil analisis terhadap hasil penelitian didapat bahwa model pembelajaran generatif dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika. Hal ini dapat dilihat dari skor gain setiap seri, skor gain seri I mencapai 0,33, skor gain seri II mencapai 0,37, dan skor gain seri III mencapai 0,44.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, atas berkat rahmat dan ni'mat Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis curahkan pada junjungan alam Muhamad Rosullullah. Seorang reformis sejati yang telah merubah tatanan kehidupan umat di Dunia.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang penulis ajukan untuk memenuhi syarat untuk meraih gelar sarjana pendidikan fisika. Dalam skripsi ini memuat hasil penelitian tentang upaya meningkatkan pemahaman konsep fisika pada siswa SMP dengan menggunakan model pembelajaran generatif. Selain itu skripsi ini memberikan gambaran kepada guru fisika yang akan menggunakan model pembelajaran generatif sebagai salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan pemahaman kosep fisika siswa.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Bandung, Juli 2009

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

- ✚ Ayahanda M.Ujer, M.Pd. dan Ibunda Ati Suryati, S.Pd. yang telah memberikan limpahan cinta dan kasih sayang, sehingga saya berkesempatan mengenyam pendidikan di Universitas Pendidikan Indonesia.
- ✚ Adik-adik ku, Zeti Meida Hidayati dan Yanuar Jannatun Nai'm atas dukungan yang diberikan dalam pembuatan skripsi ini.
- ✚ Ketua jurusan pendidikan fisika Bapak Drs. Taufik Ramlan Ramalis, M.Si. yang selalu mendukung mahasiswa untuk berkarya dalam pendidikan.
- ✚ Sekertaris jurusan Ibu Dra. Ida Kaniawati, M.Si. yang telah memberikan motivasi dan masukan yang berarti dalam penyusunan skripsi ini.
- ✚ Ibu Dra. Setya Utari, M.Si. beserta Bapak Asep Sutiadi, S.Pd., M.Si yang dengan sabar telah membimbing dan memberikan banyak ilmu tentang penulisan karya ilmiah, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
- ✚ Bapak Drs. Parsaoran Siahaan, M.Pd. beserta Ibu Lina Aviyanti, S.Pd., M.Si. yang telah memberikan banyak saran dan kritik membangun guna perbaikan skripsi ini ke arah yang lebih baik.
- ✚ Bapak Dr. Dadi Rusdiana dan Ibu Dra. Ida Daryatini yang telah bersedia judgement instrumen yang digunakan dalam penelitian.
- ✚ Bapak Agus Fany Chandra, M.Pd. selaku pembimbing akademik yang selalu mendukung mahasiswa bimbingannya untuk berpretasi dalam perkuliahan.

- ✚ Erna Puspita dan Ira Mulyawati atas dukungan moral dan motivasi yang telah diberikan pada saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini.

- ✚ Rekan-rekan ku seperjuangan yaitu M. Fauji Fajarudin, Syatrul Iman, J.Riyadi Solikhin dan seluruh mahasiswa pendidikan fisika 2005 atas bantuan tenaga dan pikiran sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

- ✚ Seluruh pihak yang telah membantu penyusunan skripsi, semoga amal baik saudara dibalas dengan yang lebih baik oleh Allah SWT.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR BAGAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Variabel Penelitian	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Definisi Operasional.....	7
G. Hipotesis.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Teori Belajar.....	9
B. Model Pembelajaran Generatif.....	12
C. Pemahaman Konsep	15
D. Penelitian Yang Relevan	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
A. Desain Penelitian.....	22
B. Populasi dan Sampel Penelitian	23
C. Instrumen Penelitian.....	24
D. Teknik Pengumpulan Data	29
E. Teknik Pengolahan Data	30
BAB IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan	36
A. Analisis Uji Instrumen	36
B. Analisis Hasil Penelitian	38
C. Uji Hipotesis.....	49

BAB V Kesimpulan Dan Saran	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN-LAMPIRAN	57
A. Perangkat Pembelajaran	57
B. Instrumen.....	82
C. Analisis Soal dan Hasil Penelitian	93
D. Analisis Statistik.....	116
E. Dokumentasi.....	131
RIWAYAT HIDUP	134

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1 Tahap Perkembangan Individu	10
3.1 Desain Penelitian	23
3.2 Interpretasi Validitas Soal	25
3.3 Interpretasi Realibilitas Soal	26
3.4 Kriteria Tingkat Kesukaran	28
3.5 Kategori Skor Gain	31
4.1 Observasi Kegiatan Guru dan Siswa	38
4.2 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Seri I	40
4.3 Nilai Gain Ternormalisasi Tiap Seri	44
4.4 Nilai Gain Tiap Pemahaman Konsep	46
4.5 Hasil Uji Normalitas	49
4.6 Hasil Uji Homogenitas	50
4.7 Hasil Uji Hipotesis	51

DAFTAR BAGAN

Bagan

4.1	Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	40
4.2	Distribusi Gain Untuk Setiap Seri	45
4.3	Nilai Gain Tiap Pemahaman Konsep	46

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, I.F. 2008. *Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Think-Pair-Share Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Siswa*. Skripsi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia.

Anti Siti, S. 2007. *Penerapan Model Pembelajaran Generatif Untuk Meningkatkan Ketrampilan Proses Sains Siswa*. Skripsi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia.

Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta :PT Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta :PT Rineka Cipta.

Dahar,R.W. 1989. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga.

Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Jakarta: Depdiknas.

Dharmawati. 2005. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Childern Learning In Science (CLIS) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Pokok Bahasan Alat-Alat Optik*. Skripsi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia.

Hake, R. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores*. (Online). Tersedia: <http://lists.asu.edu/cgi-bin/wa?A2=ind9903&L=aera-d&P=R6855>. (29 Mei 2009).

Hulukaiti, E. *Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran generatif*. Disertasi Universitas Pendidikan Indonesia.

Kholil, A. *Pembelajaran Generatif (MPG)*. (Online). Tersedia: <http://anwarholil.blogspot.com/2008/04/pembelajaran-generatif-mpg.html>. (17 Oktober 2008).

Pangabean, P Luhut. 2001. *Individual Text Book Statistika Dasar*. Universitas Pendidikan Indonesia. Tidak diterbitkan.

Pangabean, P Luhut. 1996. *Penelitian Pendidikan*. Institut Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Tidak diterbitkan.

Riduwan. 2007. *Belajar mudah Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.

Rohmatullah, A.M. *Penerapan Model Pembelajaran Generatif Untuk Mengurangi Miskonsepsi Siswa Terhadap Konsep Fisika*. Skripsi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia.

Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif dan R dan D*. Bandung : Alfabeta.

Sa'adah, S. 2006. *Studi Literatur Model Pembelajaran Generatif*. Makalah Seminar Pendidikan Fisika. Tidak diterbitkan.

Sari, P.P. 2006. *Penerapan Model Pembelajaran Generatif Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA*. Skripsi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Sofhianti. 2007. *Penerapan Model Pembelajaran Generatif untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa*. Skripsi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Indonesia.

Triantro. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi konstruktivis*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Universitas Pendidikan Indonesia. 2004. *Pedoman Penulisan Karya ilmiah*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Vitarianti, A. (2007). *Model pembelajaran Generatif*. Bandung: Makalah Seminar Pendidikan Fisika UPI. tidak diterbitkan.

Witrock, CM. 1992. *Generative Teaching: An Enhancement Strategy for the Learning of Economics in Cooperative Group*. Los Angeles: American Education Research Journal.

----- (.....) *.Times Series Design*. (Online). Tersedia: <http://www.fammed.ouhsc.edu/tutor/times.htm>. (14 April 2009).