



PENERAPAN MODEL *TEACHING WITH ANALOGIES* (TWA) DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI MA

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Fisika (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**Fitria Rahmawati
NIM 080210102033**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persesembahkan untuk:

1. Bapak dan Ibuku tersayang. Terima kasih atas untaian dzikir dan doa yang telah mengiringi langkahku selama menuntut ilmu, dukungan, kegigihan, kesabaran, pengorbanan serta curahan kasih sayang yang telah diberikan selama ini;
2. Guru-guruku sejak Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi yang terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia baik bagimu dan boleh jadi kamu menyukai sesuatu, padahal itu buruk bagimu.
*(Terjemahan Surat Al-Baqarah Ayat 216)**

Dan seandainya pohon-pohon di bumi dan lautan (menjadi tinta), ditambahkan kepada tujuh lautan (lagi) setelah (kering)nya, niscaya tidak akan habis-habisnya (dituliskan) kalimat-kalimat Allah **).
*(Terjemahan Surat Luqman Ayat 27)**

*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2002. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Jakarta: Pena Pundi Aksara

**) Ilmu-Nya dan hikmah-Nya, artinya semua itu tidak cukup untuk menuliskan kalimat Allah

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitria Rahmawati

NIM : 080210102033

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul " Penerapan Model *Teaching With Analogies* (TWA) dalam Pembelajaran Fisika di MA " adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 11 September 2012

Yang menyatakan,

Fitria Rahmawati
NIM 080210102033

SKRIPSI

PENERAPAN MODEL *TEACHING WITH ANALOGIES* (TWA) DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI MA

Oleh

Fitria Rahmawati
NIM 080210102033

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Indrawati, M.Pd.

Dosen Pembimbing Anggota : Rif'ati Dina Handayani, S.Pd, M.Si

PENGESAHAN

Skripsi berjudul " Penerapan Model *Teaching With Analogies* (TWA) dalam Pembelajaran Fisika di MA" telah diuji dan disahkan pada:
hari, tanggal : Senin, 17 September 2012
tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Pengaji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. I Ketut Mahardika, M.Si
NIP. 19650713 199003 1 002

Anggota I,

Rif'ati Dina Handayani, S.Pd, M.Si
NIP. 19810205 200604 2 001

Anggota II,

Dr. Indrawati, M.Pd
NIP. 19590610 198702 2 001

Dra. Tjiptaning, M.S
NIP. 19490107 198303 2 001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Drs. H. Imam Muchtar, SH., M.Hum
NIP 19540712 198003 1 005

RINGKASAN

Penerapan Model *Teaching With Analogies* (TWA) dalam Pembelajaran Fisika di MA; Fitria Rahmawati; 080210102033; 2012: 35 Halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pembelajaran fisika merupakan proses belajar mengajar tentang kejadian alam. Salah satu penyebab sulitnya pembelajaran fisika antara lain karakteristik materi fisika yang bersifat abstrak sulit untuk divisualisasikan. Hal tersebut menimbulkan kesulitan siswa dalam menelaah konsep fisika yang bersifat abstrak. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran untuk membantu siswa dalam memahami materi yang bersifat abstrak. Adapun model yang diterapkan yakni Model *Teaching With Analogies* (TWA).

Adapun tujuan dari penelitian ini yakni mengkaji perbedaan hasil belajar fisika siswa dan retensi belajar fisika siswa antara yang menggunakan Model *Teaching With Analogies* (TWA) dan yang tidak menggunakan Model *Teaching With Analogies* (TWA).

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Tempat penelitian dilaksanakan di MA Negeri 1 Jember. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas pada kelas X. Penentuan sampel penelitian menggunakan *cluster random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan *randomized post-test only control group*. Teknik dan instrumen pengumpulan data adalah dokumentasi, observasi, tes, angket, dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan uji *Independent Sample T Test* program SPSS 16.

Berdasarkan uji *Independent Samples t test* menggunakan program SPSS 16 diperoleh hasil nilai t hitung 6,68 dibandingkan dengan nilai t tabel 1,66, berdasarkan pedoman uji $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Demikian halnya dengan retensi belajar diperoleh hasil nilai t hitung 3,651 dibandingkan dengan nilai t tabel 1,66412, berdasarkan pedoman uji $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan retensi siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penerapan Model *Teaching With Analogies* (TWA) dalam Pembelajaran Fisika di MA". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Indrawati, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing Utama, serta Ibu Rif'ati Dina Handayani, S.Pd, M.Si selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran dan perhatian dalam bimbingan dan pengarahan sejak awal hingga selesai penulisan skripsi ini;
2. Bapak Drs. Heriyanto selaku guru fisika kelas X di MA Negeri 1 Jember yang telah membantu dan membimbing selama penelitian;
3. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Fisika;
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan kebersamaan selama ini;

Penulis juga menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, September 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pembelajaran Fisika	4
2.2 Model <i>Teaching With Analogies</i> (TWA)	5
2.3 Penerapan Model <i>Teaching With Analogies</i> (TWA)	
dalam pembelajaran Fisika	8
2.4 Hasil Belajar Fisika	10
2.5 Retensi Belajar Fisika	11
2.6 Pembelajaran Fisika Konvensional	12
2.7 Kerangka Konseptul.....	14
2.8 Hipotesis Penelitian	15

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
3.2 Penentuan Responden Penelitian	16
3.3 Definisi Oprasional	17
3.4 Jenis dan Desain Penelitian	18
3.5 Prosedur Penelitian	19
3.6 Teknik Pengumpulan Data	21
3.7 Teknik Analisa Data	22
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pelaksanaan Penelitian.....	24
4.2 Hasil Penelitian	25
4.3 Pembahasan.....	28
BAB 5. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran	32
DAFTAR BACAAN	35
LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian	36
B. Pedoman Pengumpulan Data	40
C. Instrumen wawancara dan Angket	41
D. Instrumen Dokumentasi	42
E. Silabus Kelas Eksperimen	43
F.1 RPP Kelas Eksperimen	47
F. 2 RPP Kelas Eksperimen	54
F.3 RPP Kelas Kontrol	60
G. Lembar Penilaian	64
H.1 Lembar Kerja Siswa 1	70
H.2 Lembar Kerja Siswa 2	75
I. Buku Siswa	79
J. Kisi-kisi Soal Post-test dan tes tunda	85
K. Jadwal Pelaksanaan	92
L. Hasil Uji Homogenitas	93
M. Validasi Soal	97
N. Data hasil nilai belajar kelas kontrol dan eksperimen.....	106
O. Hasil uji T Hasil Belajar siswa	110
P. Membuat Tabel T-Test dengan SPSS	116
Q. Retensi belajar siswa	118
R. Lembar Obsevasi Aktivitas Guru	123
S. Foto Kegiatan	127

DAFTAR TABEL

Halaman

2.1	Langkah-langkah Model <i>Teaching With Analogies</i> (TWA) dalam pembelajaran fisika	8
2.2	Ringkasan Analisis Hasil Uji <i>Independent Samples t test</i> (hasil belajar).....	26
2.3	Ringkasan Analisis Hasil Uji <i>Independent Samples t test</i> (retensi belajar).....	28

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Gambaran Pemetaan Analogi	7
3.2 Desain penelitian <i>Randomized Posttest only control group</i>	18
3.3 Alur Rancangan Penelitian	19