



**PENERAPAN MODEL MEMORISASI BERBANTUAN FLASH VIDEO
TEKNIK *CONCEPT MAPPING* (PETA KONSEP) DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**

Skripsi

Oleh:

**Erna Fitrahianti
NIM 060210102274**

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



**PENERAPAN MODEL MEMORISASI BERBANTUAN FLASH VIDEO
TEKNIK *CONCEPT MAPPING* (PETA KONSEP) DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**

SKRIPSI

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

Oleh:

**Erna Fitrahyanti
NIM 060210102274**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2011**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak Misdi dan ibunda Sumi tercinta yang dengan segenap hati melimpahkan kasih sayang yang tak terhingga, membimbing dan pengorbanan yang tak pernah terganti demi kesuksesanku. Terima kasih atas semua cinta kasih sayangmu selama ini, yang takkan pernah mampu aku balas.
2. Kakakku tersayang, Agus Muliono, Samsul dan Kusnoto yang banyak memberikan bantuan nasehat, bimbingan, dan dukungan. Terima kasih atas do'a dan perhatian kalian.
3. Keluarga besar Rasmani dan Watini, terima kasih atas dukungan do'a dan restu kalian selama ini
4. Guru-guruku sejak TK sampai dengan Perguruan Tinggi.
5. Almamater FKIP yang kubanggakan, Universitas Jember

MOTTO

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusanmu yang lain) dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap
(Q.S Al-Insyirah) *)*

*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung: Jamanatul Ali Art.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erna Fitrahyanti

NIM : 060210102274

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul ” Penerapan Model Memorisasi Berbantuan Flash Video Teknik *Concept Mapping* (Peta Konsep) dalam Pembelajaran Fisika di SMA” 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, Oktober 2011

Erna Fitrahyanti

NIM. 060210102274

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL MEMORISASI BERBANTUAN FLASH VIDEO
TEKNIK *CONCEPT MAPPING* (PETA KONSEP) DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**

Oleh

Erna Fitrahyanti
NIM 060210102274

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si.
Dosen Pembimbing Anggota : Drs. Bambang Supriadi, M.Sc

PENGESAHAN

Skripsi berjudul ” Penerapan Model Memorisasi Berbantuan Flash Video Teknik *Concept Mapping* (Peta Konsep) dalam Pembelajaran Fisika di SMA” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 27 Desember 2011

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Sudarti, M.Kes
NIP. 19620123 198802 2 001
Anggota I,

Drs. Subiki, M.Kes
NIP. 19630725 199402 1 001
Anggota II,

Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si.
NIP. 19620401 198702 1 001

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

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Drs. Imam Muchtar, SH. M.Hum
NIP 195407121980031005

RINGKASAN

Penerapan Model Memorisasi Berbantuan Flash Video Teknik *Concept Mapping* (Peta Konsep) dalam Pembelajaran Fisika di SMA; Erna Fitrahanti; 060210102274; 2011;36 halaman; program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Fisika merupakan suatu ilmu yang ditujukan untuk mempelajari semua gejala alam. Pendidikan di Indonesia sejauh ini masih didominasi oleh model pembelajaran konvensional yang didalamnya terdapat metode ceramah, demonstrasi dan tanya jawab. Salah satu inovasi untuk meningkatkan keberhasilan proses belajar mengajar adalah dengan menerapkan strategi atau pendekatan pembelajaran yang efektif dan efisien, guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian tentang penerapan model memorisasi berbantuan tehnik *concept mapping* (peta konsep) yang didasarkan pada landasan teori pembelajaran konstruktivis. Permasalahan yang muncul dalam penelitian ini yaitu (1) Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model Memorisasi berbantuan flash video teknik *concept mapping* (peta konsep) dalam pembelajaran fisika di SMA ?, (2) Adakah perbedaan hasil belajar yang signifikan antara model Memorisasi berbantuan flash video teknik *concept mapping* (peta konsep) dengan pembelajaran konvensional dalam pembelajaran fisika di SMA ?.

Secara umum tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model Memorisasi berbantuan flash video teknik *concept mapping* (peta konsep) dalam pembelajaran Fisika di SMA, (2) Untuk mengkaji perbedaan hasil belajar yang signifikan antara model Memorisasi berbantuan flash video teknik *concept mapping* (peta konsep) dengan pembelajaran konvensional dalam pembelajaran fisika di SMA.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan tempat penelitian ditentukan menggunakan cara *purposive sampling area* yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pakusari. Responden penelitian ditentukan setelah dilakukan uji homogenitas pada kelas X tahun ajaran 2011/2012. Penentuan sampel penelitian dengan *cluster random sampling*. Rancangan penelitian menggunakan *control*

group pre-test post-test design. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, observasi, tes, dan wawancara. Analisis data menggunakan persentase aktivitas untuk menjawab rumusan masalah yang pertama dan menggunakan uji-t untuk menjawab rumusan masalah yang kedua.

Hasil analisis aktivitas siswa diperoleh persentase aktivitas siswa dari 69,6% meningkat menjadi 78,4 % dan secara klasikal sebesar 74,5 %. Untuk hasil belajar siswa diperoleh data pre-test dan post-test yang dianalisis menggunakan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,744$ dan nilai $t_{tabel} = 1,993$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis nihil (H_0) ditolak dan hipotesis kerja (H_a) diterima. Jadi model memorisasi dengan tehnik *concept mapping* (peta konsep) berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar fisika di SMA.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1) Aktivitas belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Pakusari tahun ajaran 2011/2012 selama mengikuti pembelajaran fisika menggunakan model Memorisasi berbantuan flash video teknik *concept mapping* (peta konsep) termasuk dalam kriteria aktif. Persentase rata-rata aktivitas siswa dari tertinggi hingga terendah pada masing-masing indikator dapat diurutkan sebagai berikut: membuat peta konsep, aktif membuat sensori image pada peta konsep, aktif mencermati materi pada flash video, membuat catatan kaki tentang apa yang ada pada flash video, dan merecall materi dengan kegiatan tanya jawab, (2) Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara model pembelajaran Memorisasi berbantuan flash video teknik *concept mapping* (peta konsep) dengan pembelajaran konvensional dalam pembelajaran fisika kelas X SMA Negeri 1 Pakusari tahun ajaran 2011/2012.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penerapan Model Memorisasi Berbantuan Flash Video Teknik *Concept Mapping* (Peta Konsep) terhadap Peningkatan dalam Pembelajaran Fisika di SMA". 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. Drs. Imam Muchtar, SH. M.Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas jember;
2. Dra. Sri Astutik, M.Si. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA;
3. Supeno, S.Pd, M.Si. selaku Ketua Program Studi Fisika;
4. Drs. Trapsilo Prihandono, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Drs. Bambang Supriadi, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam membimbing penulis;
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Fisika
6. Kepala SMA Negeri 1 Pakusari dan guru fisika SMA Negeri 1 Pakusari, atas ijin dan dukungan yang diberikan untuk melakukan penelitian;
7. Teman-teman seperjuangan, Sonya, Awik, dan Eko yang telah memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini;
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Desember 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Fisika	5
2.2 Pembelajaran Fisika	5
2.3 Model Pembelajaran Memorisasi	6
2.4 Teknik <i>Concept Mapping</i> (Peta Konsep)	8
2.5 Penerapan dalam <i>Memorisasi</i> berbantuan Flash Video <i>Teknik concept mapping</i> (Peta Konsep) Pembelajaran Fisika.....	11
2.6 Aktivitas dan Belajar Siswa	13

2.7 Hipotesis Penelitian	15
BAB 3. METODE PENELITIAN	16
3.1 Jenis Penelitian	16
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.3 Penentuan Responden Penelitian	16
3.4 Definisi Operasional Variabel	18
3.4.1 Pembelajaran model Memorisasi berbantuan flash video dengan teknik <i>Concept Mapping</i>	18
3.4.2 Hasil Belajar Fisika	19
3.5 Batasan masalah	20
3.6 Desain Penelitian	20
3.7 Teknik Pengumpulan Data	21
3.7.1 Observasi	21
3.7.2 Dokumentasi	21
3.7.3 Tes	22
3.7.4 Wawancara	22
3.8 Langkah-langkah penelitian	22
3.9 Teknik Analisa Data	25
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Pelaksanaan Penelitian	27
4.2 Analisis Data Penelitian	27
4.3 Pembahasan	31
BAB 5. PENUTUP	36
4.1 Kesimpulan	36
4.2 Saran	36
DAFTAR BACAAN	38
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Fisika dengan menggunakan Model Memorisasi tehnik Concept Mapping	12
3.1 Analisis Hasil F Observasi.....	17
3.2 Kriteria Aktivitas Siswa	25
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Kelas Kontrol	27
4.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Kelas Eksperimen	27
4.3 Ringkasan Perhitungan Uji Homogenitas	28
4.4 Presentase Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen pada pertemuan I dan II.....	29
4.5 Persentase rata-rata aktivitas siswa tiap indikator	29
4.6 Persentase Aktivitas Siswa kelas kontrol pada Pertemuan I dan II	30
4.7 Ringkasan hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> pada kelas kontrol dan kelas eksperimen	31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Contoh bentuk peta konsep	10
3.1 Desain Penelitian.....	20
3.2 Diagram Alur Penelitian	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. MATRIK PENELITIAN	40
B. INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA	41
C. PEDOMAN WAWANCARA	43
D. PEDOMAN OBSERVASI	45
E. LEMBAR PENILAIAN PETA KONSEP	46
F. SILABUS PEMBELAJARAN	47
G.1 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KELAS KONTROL PERTEMUAN PERTAMA	48
G.2 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KELAS KONTROL PERTEMUAN KEDUA	55
H.1 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KELAS EKSPERIMEN PERTEMUAN PERTAMA	62
H.2 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KELAS EKSPERIMEN PERTEMUAN KEDUA	72
I. SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST	81
J. KUNCI JAWABAN SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST	87
K. KISI-KISI SOAL PRE-TEST DAN POST-TEST	90
L. DAFTAR NAMA SISWA	92
M. NILAI ULANGAN HARIAN SISWA	97
N. UJI HOMOGENITAS	102
O. NILAI <i>PRE-TEST</i> DAN <i>POST-TEST</i>	106
P. UJI-T	109
Q. HASIL OBSERVASI	112
R. LEMBAR HASIL KERJA	115
S. DATA HASIL WAWANCARA	122
T. JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN	125
U. FOTO KEGIATAN	126