



**MODEL INVESTIGASI KELOMPOK DENGAN CATATAN TERBIMBING  
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL  
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X.7 SMA NEGERI 2 GENTENG**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

**YAYAN FERDIYAN  
050210192103**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**MODEL INVESTIGASI KELOMPOK DENGAN CATATAN TERBIMBING  
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL  
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X.7 SMA NEGERI 2 GENTENG**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

**YAYAN FERDIYAN  
050210192103**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan menyebut nama Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk.

1. Ibunda (Siti Fatimah) dan Ayahanda (Ladri) tercinta, terima kasih yang tiadatara ananda haturkan, atas doa dan restunya serta kasih sayang yang tidak akan pernah terkikis oleh waktu, pengorbanan dan usaha yang tidak akan pernah musnah.
2. Semua guru saya sejak SD sampai SMA dan semua dosen yang telah memberikan ilmu, membimbing dengan penuh kesabaran dan keikhlasan hati.
3. Almamater terutama Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

## MOTTO

*Barang siapa keluar mencari ilmu maka ia berada  
di jalan Allah sampai ia kembali  
(H.R. Tirmidzi dari Anas Bin Malik r.a)*

*Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari  
betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah  
(Thomas Alva Edison)*

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yayan Ferdiyan

NIM : 050210192103

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Model Investigasi Kelompok Dengan Catatan Terbimbing Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.7 SMA Negeri 2 Genteng” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta 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, 13 Juni 2011

Yang menyatakan,

Yayan Ferdiyan  
NIM 050210192103

**MODEL INVESTIGASI KELOMPOK DENGAN CATATAN TERBIMBING  
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL  
BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X.7 SMA NEGERI 2 GENTENG**

**SKRIPSI**

Oleh:

**YAYAN FERDIYAN  
050210192103**

**Dosen Pembimbing:**

Dosen Pembimbing I : Prof. Dr. Sutarto, M.Pd

Dosen Pembimbing II : Supeno, S. Pd, M.Si

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## HALAMAN PENGAJUAN

### MODEL INVESTIGASI KELOMPOK DENGAN CATATAN TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X.7 SMA NEGERI 2 GENTENG

#### SKRIPSI

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

	<b>Oleh:</b>
Nama Mahasiswa	: Yayan Ferdiyan
NIM	: 050210192103
Angkatan Tahun	: 2005
Daerah Asal	: Banyuwangi
Tempat, tanggal lahir	: Banyuwangi, 13 Februari 1989
Jurusan/program	: Pendidikan MIPA/Pendidikan Fisika

#### Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Sutarto, M.Pd.  
NIP. 19580526 198503 1 001

Supeno, S.Pd, M.Si  
NIP 19741207 199903 1 002

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul Model Investigasi Kelompok Dengan Catatan Terbimbing Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.7 SMA Negeri 2 Genteng telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Senin  
Tanggal : 13 Juni 2011  
Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

**Dr. Sudarti, M.Kes**  
NIP. 19620123 198802 2 001

Anggota I,

**Supeno, S.Pd, M.Si**  
NIP. 19741207 199903 1 002

Anggota II,

**Prof. Dr. Sutarto, M.Pd**  
NIP. 19580526 198503 1 001

**Dr. Indrawati, M.Pd**  
NIP. 19590610 198601 2 001

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember,

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



## RINGKASAN

**Model Investigasi Kelompok Dengan Catatan Terbimbing Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.7 SMA Negeri 2 Genteng;** Yayan Ferdiyan, 050210192103; 2011: 47 halaman; Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Hasil observasi awal di kelas X.7 SMA Negeri 2 Genteng, ditemukan aktivitas belajar siswa masih rendah. Hal ini berdasarkan analisis data observasi awal dari 40 siswa hanya 65% siswa yang aktif memperhatikan penjelasan guru; 40% siswa yang aktif mencatat; 20% siswa yang aktif bertanya. Aktivitas belajar siswa memegang peranan penting dalam pencapaian hasil belajar yang maksimal. Berdasarkan data ulangan harian kelas X.7 dari 40 siswa hanya 20% yang mendapatkan nilai  $\geq 70$ ; sedangkan 80% siswa lainnya mendapatkan nilai  $< 70$ .

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan perbaikan pembelajaran melalui model Investigasi Kelompok dengan Catatan Terbimbing untuk meningkatkan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar fisika siswa kelas X.7 SMA Negeri 2 Genteng. Model ini memiliki kelebihan yaitu dapat melatih siswa berfikir mandiri melalui investigasi, serta efektif membentuk siswa untuk bekerjasama dalam kelompok dengan latar belakang berbeda. Sedangkan Catatan Terbimbing mempunyai kelebihan yaitu memberikan bimbingan dalam menyelesaikan persoalan fisika dalam menghubungkan konsep yang didapatkan..

Penelitian ini dilakukan di kelas X.7 SMA Negeri 2 Genteng. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, *post-test*, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif, sedangkan persentase aktivitas belajar digunakan untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa antara pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2. Persentase ketuntasan hasil belajar digunakan untuk mengetahui peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa antara pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2.

Data hasil observasi memperlihatkan bahwa aktivitas belajar siswa sesudah dilaksanakan tindakan pada siklus 1 telah mengalami peningkatan yaitu

ditunjukkan dengan besarnya persentase secara klasikal aktivitas belajar siswa mencapai 74% dan berada pada kategori aktif. Sedangkan pada siklus 2 aktivitas belajar siswa telah mengalami peningkatan yang ditunjukkan dengan besarnya persentase secara klasikal aktivitas belajar siswa meningkat menjadi 83% dan berada dalam kategori sangat aktif. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus 1 dan siklus 2 secara keseluruhan dapat dikatakan telah mengalami peningkatan dibandingkan dengan sebelum adanya tindakan. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum adanya tindakan adalah sebesar 20%, pada pembelajaran siklus 1 sebesar 70% dan pada siklus 2 sebesar 80%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus 1 dan siklus 2 secara keseluruhan dapat dikatakan telah mengalami peningkatan dibandingkan dengan sebelum adanya tindakan.

Kesimpulan penelitian ini adalah: (1) Dengan menggunakan model Investigasi Kelompok dengan Catatan Terbimbing dapat meningkatkan aktivitas belajar fisika siswa di kelas X.7 SMA Negeri 2 Genteng dengan kategori sangat aktif; (2) Dengan menggunakan model Investigasi Kelompok dengan Catatan Terbimbing dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar fisika siswa di kelas X.7 SMA Negeri 2 Genteng sebesar 80%.

## PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul *“Model Investigasi Kelompok Dengan Catatan Terbimbing Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Ketuntasan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X.7 SMA Negeri 2 Genteng tahun ajaran 2010-2011”*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu disampaikan terima kasih yang tiada terhingga dan penghargaan setinggi-setingginya kepada.

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
4. Prof. Dr. Sutarto, M. Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Supeno, S. Pd, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama menyelesaikan studi di Pendidikan Fisika.
6. Kepala sekolah SMA Negeri 2 Genteng Kabupaten Banyuwangi.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Besar harapan penulis bila segenap pemerhati memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pembelajaran Fisika .....	6
2.2 Model Pembelajaran .....	7
2.3 Model Pembelajaran Investigasi Kelompok .....	9
2.3.1 Sintakmatik .....	11
2.3.2 Sistem Sosial .....	12
2.3.3 Prinsip Reaksi .....	12
2.3.4 Sistem Pendukung .....	13
2.3.5 Dampak Pengiring .....	13
2.4 Metode Catatan Terbimbing .....	14
2.5 Penerapan Model Investigasi Kelompok Dengan Catatan Terbimbing Pada Pembelajaran Fisika .....	15
2.6 Aktivitas Belajar Siswa .....	17
2.7 Ketuntasan Hasil Belajar .....	18
2.8 Materi Pelajaran .....	20

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian .....	22
3.2 Definisi Operasional .....	22
3.3 Jenis dan Desain Penelitian.....	24
3.4 Prosedur Penelitian .....	25
3.4.1 Observasi Awal .....	25
3.4.2 Perencanaan Siklus .....	27
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.5.1 Observasi .....	30
3.5.2 Wawancara.....	30
3.5.3 Tes.....	30
3.5.4 Dokumentasi .....	30
3.6 Metode Analisi Data .....	31

### **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Analisis Data .....	33
4.1.1 Hasil Analisis Data Siklus 1.....	33
4.1.2 Hasil Analisis Data Siklus 2.....	37
4.2 Pembahasan.....	40

### **BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	44
5.2 Saran .....	44

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	45
-----------------------------	----

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa.....	31
4.1 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus 1 .....	33
4.2 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Sebelum Perlakuan Dan Siklus 1 .....	35
4.3 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus 2 .....	37
4.4 Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus 2 .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Matriks Penelitian.....	48
Lampiran B. Pedoman Pengumpulan Data.....	49
Lampiran C. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pada Kegiatan Pembelajaran .....	51
Lampiran D. Pedoman Wawancara .....	54
Lampiran E. Silabus.....	55
Lampiran F. Desain Pembelajaran .....	60
F.1 Desain Pembelajaran Siklus 1 .....	60
F.1 Desain Pembelajaran Siklus 2 .....	73
Lampiran G. Lembar Kegiatan Siswa.....	80
G.1 Lembar Kegiatan Siswa Siklus 1 .....	80
G.2 Lembar Kegiatan Siswa Siklus 2 .....	89
Lampiran H. Topik Pembelajaran.....	93
H.1 Topik Pembelajaran Siklus 1 .....	93
H.2 Topik Pembelajaran Siklus 2 .....	95
Lampiran I. Catatan Terbimbing .....	97
I.1 Catatan Terbimbing Siklus 1 .....	97
I.2 Catatan Terbimbing Siklus 2 .....	104
Lampiran J. Kisi-Kisi Soal.....	110
I.1 Kisi-kisi Soal <i>Post-test</i> Siklus 1 .....	110
I.1 Kisi-kisi Soal <i>Post-test</i> Siklus 2 .....	111
Lampiran K. Soal <i>Post-test</i> .....	112
K.1 Soal <i>Post-test</i> Siklus 1 .....	112
K.1 Soal <i>Post-test</i> Siklus 2 .....	115
Lampiran L. Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran.....	118
L.1 Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran <i>Post-test</i> Siklus 1 .....	118
L.2 Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran <i>Post-test</i> Siklus 2 .....	121
L.3 Kunci Jawaban Catatan Terbimbing Siklus 1 .....	123
L.4 Kunci Jawaban Catatan Terbimbing Siklus 2 .....	129
Lampiran M. Lembar Observasi (Sebelum Tindakan) .....	134



Lampiran N. Aktivitas Belajar Siswa .....	137
N.1 Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1 .....	137
N.2 Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2 .....	143
Lampiran O. Analisis Aktivitas Belajar Siswa .....	149
O.1 Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1 .....	149
O.2 Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2 .....	150
Lampiran P. Nilai <i>Post-Test</i> .....	152
P.1 Nilai <i>Post-Test</i> Siklus 1 .....	152
P.2 Nilai <i>Post-Test</i> Siklus 2 .....	154
Lampiran Q. Analisis Ketuntasan Belajar .....	156
Q.1 Analisis Ketuntasan Belajar Siklus 1 .....	156
Q.2 Analisis Ketuntasan Belajar Siklus 2 .....	159
Lampiran R. Hasil Wawancara .....	162
Lampiran S. Daftar Nama Siswa .....	164
Lampiran T. Daftar Pembagian Kelompok .....	165
Lampiran U. Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	167
Lampiran V. Foto Kegiatan Belajar Mengajar .....	168
Lampiran X. Surat Ijin Penelitian .....	170
Lampiran Y. Surat Keterangan Melakukan Penelitian .....	171
Lampiran Z. Lembar Pengajuan Judul .....	172