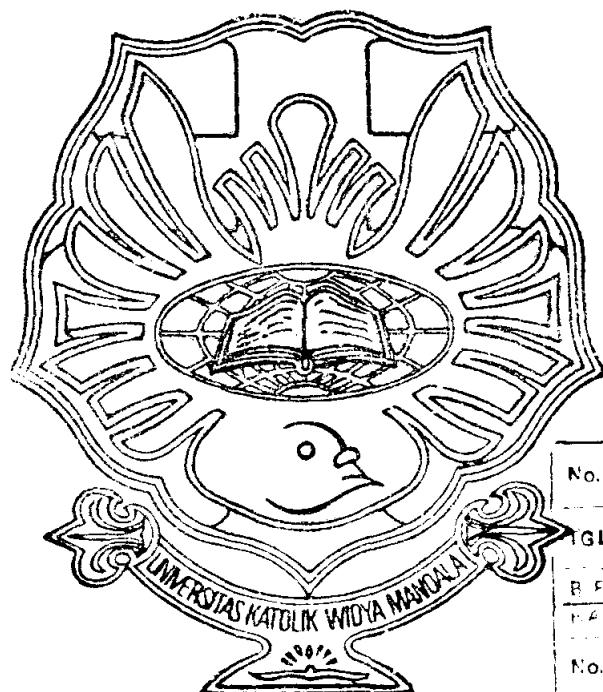


EFektivitas SISTEM PENGAJARAN MODUL DAN SISTEM PENGAJARAN  
BERPROGRAMA DENGAN VARIASI WAKTU PELAKSANAAN TERHADAP  
PRESTASI BELAJAR SISWA SMUK ST LOUIS I SURABAYA

**SKRIPSI**



No. INDUK	0552/98
TGL TESIS	
R.F.I	
PADI H	
No. EUKU	
F.C.P. KE	

Oleh :

HERLINA PRAPTININGSIH

Nomor Pokok : 1113085001

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA

1998

**EFektivitas SISTEM PENGAJARAN MODUL DAN SISTEM PENGAJARAN  
BERPROGRAMA DENGAN VARIASI WAKTU PELAKSANAAN TERHADAP  
PRESTASI BELAJAR SISWA SMUK ST LOUIS I SURABAYA**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Fisika**

**Oleh :**

**HERLINA PRAPTININGSIH**

**Nomor Pokok : 1113085001**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA**

**1998**

HALAMAN PERSETUJUAN

(1)

Skripsi ini berjudul : EFektivitas SISTEM PENGAJARAN MODUL DAN SISTEM PENGAJARAN BERPROGRAMA DENGAN VARIASI WAKTU PELAKSANAAN TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA SMUK ST. LOUIS I SURABAYA.

disiapkan dan diajukan oleh : HERLINA PRAPTININGSIH.

Skripsi tersebut telah diajukan dan diterima sebagai pelengkap persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fisika oleh para pembimbing berikut ini.



Drs. Soeharto

---

Pembimbing I



Drs. I Nyoman Arcana

---

Pembimbing II

HALAMAN PERSETUJUAN

(2)

Skripsi ini telah disetujui oleh Panitia Ujian Skripsi  
pada tanggal : 15 Juli 1998.



Drs. Soeharto

Ketua



Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si.  
Anggota



Drs. I Nyoman Arcana  
Anggota



Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.  
Anggota

Disetujui oleh :

Dekan FKIP

Ketua Jurusan PSP. Fisika



Dr. Veronica L. Diptoadi, M.Sc.



Drs. J. V. Djoko W. M.Sc.

## KATA PENGANTAR

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Fisika, PSP. Fisika Jurusan P.MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Berawal dari keterbatasan pribadi yang akhirnya dapat terselesaikan berkat campur tangan dari berbagai pihak, Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa dan Bunda Maria, karena tanpa kasih, restu dan Bimbingannya skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan sebagaimana yang diharapkan.

Pada kesempatan ini pula, tidak berlebihan bila disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Suharto selaku pembimbing pertama dan Drs. I Nyoman Arcana yang waktu itu selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan Pembimbing kedua yang dengan kesabaran, ketulusan, keterbukaan telah berkenan memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.

2. Drs. Condro Indrasusanto M.Si, Drs. G. Budijanto Untung M.Si., selaku dosen fisika dan sebagai wali studi peneliti, Drs. J. Gunarto, Drs. Yonathan Supriadi dan Suster Luci Anggraeni OSU selaku guru-guru fisika Sekolah Menengah Umum yang telah banyak memberikan masukan, bimbingan dan arahan, khususnya dalam pembuatan modul dan paket berprograma yang dipakai untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini.
3. Bapak Dott. B. Djoko Dwihatmono, selaku Kepala Sekolah Menengah Umum Katolik St. Louis I Surabaya yang telah memberikan kesempatan peneliti dalam melakukan penelitian, serta para siswa kelas II<sub>10</sub> dan kelas II<sub>11</sub> yang telah membantu peneliti dalam memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini.
4. Drs. Yusup Gunawan M.Sc. dan Suster Fidelis OSU, yang dengan kasih telah memberikan semangat dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala perpustakaan beserta staf perpustakaan IKIP Negeri Malang dan IKIP Negeri Surabaya yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk studi kepustakaan dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Bapak, Ibu, Suami serta anak-anak tercinta yang dengan kasih memberikan dukungan, semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Rekan-rekan lain yang telah membantu dalam pengetikan skripsi ini.

Akhirnya, tiada gading yang tak retak, tiada karya yang sempurna jika manusia pembuatnya, karena itu diharapkan adanya kritik dan saran agar skripsi ini lebih sempurna.

Dan semoga skripsi ini dapat berguna bagi dunia pendidikan.

Surabaya, Juli 1998

Penulis.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Kepada Ananda tersayang, JOHANES NANDAPRADANA  
GUNATAMA dan F. DANIEL AGRADIBYA PRAMODANA yang diharap-  
kan menjadi ilmuwan masa depan.

Surabaya, Juli 1998

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	<i>i</i>
HALAMAN PERSETUJUAN (1) .....	<i>ii</i>
HALAMAN PERSETUJUAN (2) .....	<i>iii</i>
KATA PENGANTAR .....	<i>iv</i>
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	<i>vii</i>
DAFTAR ISI .....	<i>viii</i>
DAFTAR LAMPIRAN .....	<i>x</i>
BAB I : PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Peristilahan .....	5
1.5 Ruang Lingkup .....	5
1.6 Anggapan dasar .....	6
1.7 Hipotesis .....	6
1.8 Sistematika Penulisan .....	7
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Orientasi Sistem Pengajaran Individual .....	9
2.2 Sistem Pengajaran Modul .....	15

2.3 Sistem Pengajaran Berprograma .....	21
2.4 Persamaan Dan Perbedaan Pokok Sistem Pengajaran Modul Dan Sistem Pengajaran Berprograma .....	30
2.5 Masa Depan Pengajaran Individual ....	32
2.6 Reaksi Inti .....	33
<b>BAB III : METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
3.1 Penetapan Populasi Dan Sampel .....	41
3.2 Rancangan Penelitian .....	41
3.3 Deskripsi Instrumen .....	42
3.4 Prosedur Pengumpulan Data .....	43
3.5 Teknik Analisa Data .....	44
<b>BAB IV : ANALISIS DATA, INTERPRETASI DAN DISKUSI</b>	<b>49</b>
4.1 Analisis Data .....	49
4.2 Interpretasi .....	54
4.3 Diskusi .....	55
<b>BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan .....	57
5.2 Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Sistem Pengajaran Modul Reaksi Inti .....	61
2. Paket Berprograma Materi Reaksi Inti .....	75
3. Diagram pohon .....	102
4. Lembar Kerja .....	103
5. Tes Formatif A .....	104
6. Tes Formatif B .....	107
7. Penyelesaian Tes Formatif A .....	111
8. Penyelesaian Tes Formatif B .....	122
9. Perhitungan ANAVA .....	133