

**LAPORAN HASIL PENELITIAN
(RESEARCH BASED TEACHING)**

**PEMBELAJARAN PERANCANGAN SISTEM
ELEKTRONIKA**



OLEH :

**ACHMAD FATCHI
NIP 130515043**

Penelitian ini dibiayai oleh Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor Kontrak :/ J.31/PL/2004

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2004**

LAPORAN HASIL PENELITIAN
(RESEARCH BASED TEACHING)

1. Judul Penelitian : Pembelajaran Perancangan Sistem Elektronika

2. Bidang Penelitian : Pendidikan Teknologi Kejuruan

3. Ketua Tim Peneliti

Nama : Achmad Fatchi MPd.

Jabatan : Lektor Kepala

Fakultas : Teknik UNY

4. Tim Peneliti

No.	Nama	Bidang Keahlian	Fakultas/Jurusan
1.	Suparman MPd	Teknik Audio	FT/Elektronika
2.	Slamet MPd	Teknik Instrumentasi	FT/Elektronika
3.	Totok Sukardiono M.T	Teknik Komputer	FT/Elektronika
3.	Masduki Zakarijah M.T	Teknik Pengendali	FT/Elektronika

5. Jangka Waktu Penelitian : 6 bulan

6. Biaya Penelitian : Rp 5.000.000,- (lima juta rupiah)

Yogyakarta, 1 Desember 2004

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta

Ketua peneliti,

(Prof. Dr. H. Sugiyono)
NIP 130 693 811

(Achmad Fatchi MPd)
NIP 130515043

Menyetujui
Ketua Lemlit Universitas Negeri Yogyakarta

(Prof. Sukardi, Ph.D)
NIP 130 693813

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran mahasiswa dalam mata kuliah Perancangan Sistem Elektronika.

Metode penelitian yang dipakai adalah penelitian tindakan kelas, dengan subyek penelitian mahasiswa program studi D3 Teknik Elektronika semester 5. Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium Telekomunikasi jurusan PT Elektronika FT UNY. Keseluruhan kegiatan penelitian terdiri dari beberapa tahapan. Tahap persiapan adalah: menyamakan persepsi anggota tim peneliti tentang materi mata kuliah Perancangan System Elektronika, menyiapkan perangkat pembelajaran dan alat observasi. Tahap berikutnya melakukan tindakan putaran pertama dengan penyampaian materi putaran pertama, melakukan observasi pelaksanaan hasil putaran pertama, dan membuat refleksi untuk menentukan tindakan putaran selanjutnya. Proses ini di ulang sampai tindakan pada putaran kedua.

Hasil dari penelitian tindakan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan perancangan, kemandirian, dan kedisiplinan mahasiswa.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia sehingga penelitian yang berjudul; Pembelajaran Perancangan Sistem Elektronika dapat terselesaikan dengan baik.

Penelitian tindakan ini merupakan upaya untuk (1) memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran, (2) menumbuhkan-kembangkan budaya meneliti dan langkah proaktif dalam mencari solusi masalah pembelajaran, (3) meningkatkan kolaborasi antar dosen, dosen-mahasiswa, antar mahasiswa dalam memecahkan masalah pembelajaran.

Terlaksananya penelitian ini tidak lepas dari bantuan dan jasa baik berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
2. Kepala Lembaga Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta
3. BPP tingkat Fakultas.
4. Semua responden yang telah diambil data-datanya.
5. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

Semoga amal dan jasa baik dari berbagai pihak tersebut mendapat balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa.

Yogyakarta, Desember 2004

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
ABTRAK PENELITIAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
E. Dfinisi Operasional	2
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	3
A. Mata kuliah Perancangan Sistem Elektronika	3
B. Simulasi Berbasis Komputer	3
C. Sistem Evaluasi Berbasis Performance	4
BAB III. METODOLOGI PENELTIAN	5
A. Desain (Rancangan) Penelitian	5
B. Monitoring	8
C. Instrumen	9
D. Evaluasi dan Refleksi.	9
BAB IV. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	10
A. Lokasi Penelitian.....	10
B. Lokasi Penelitian	10
C. Pelaksanaan tindakan	10
D.Pelaksanaan Evaluasi dan Monitoring	10
E. Sajian Hasil Tindakan dan Pembahasan	10
F. Keterbatasan Penelitian	10

BAB V. KESIMPULAN DAN RENCANA TINDAKAN LANJUT	11
A. Kesimpulan	11
B. Rencana Tindakan Lanjut	11
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN	13