

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL-SOAL FISIKA KELAS I CAWU III POKOK BAHASAN
GETARAN DAN GELOMBANG DI SMU KATOLIK SANTA
AGNES SURABAYA**

SKRIPSI



No. INDUK	2099/02
TGL TERIMA	27-08-2002
REVISI	
No. BUKU	FK-at Yud a-1
KOP KE	(SATU)

OLEH :

**PITRAJAYA BURNAMA YUDHA
1113094009**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2002**

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL-SOAL FISIKA KELAS I CAWU III POKOK BAHASAN
GETARAN DAN GELOMBANG DI SMU KATOLIK SANTA
AGNES SURABAYA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika**

OLEH :

**PITRAJAYA BURNAMA YUDHA
1113094009**

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

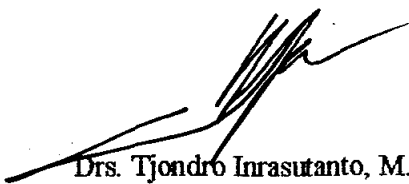
2002

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini berjudul : **ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL – SOAL FISIKA KELAS I CAWU III POKOK BAHASAN GETARAN DAN GELOMBANG DI SMU SANTA KATOLIK AGNES SURABAYA.**

Disiapkan dan diajukan oleh : Pitra Jaya Bumana Yudha.

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



Drs. Tjondro Inrasutanto, M.Si.

Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh **Pitra Jaya Burnama Yudha NRP : 1113094009** telah disetujui pada tanggal **2 Agustus 2002** dan dinyatakan **LULUS** oleh tim penguji



Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si

Ketua



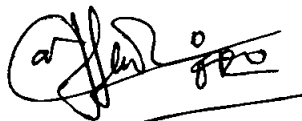
Drs. I. Nyoman Arcana, M.Si

Anggota



J.V. Doko Wirjawan, Ph.D

Anggota



Herwinarso S.pd

Anggota

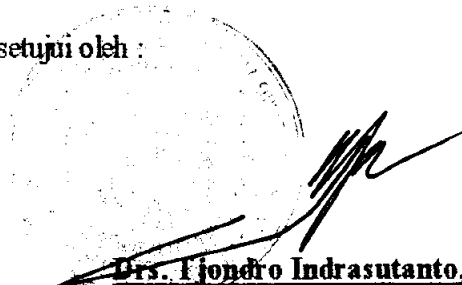
Disetujui oleh :



Dr. Agustinus Ngadiman, M.Pd

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si

Ketua Jurusan P. MIPA

Program Studi Pendidikan Fisika

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karuniaNya yang telah dianugerahkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Ucapan terimakasih yang tak terhingga penulis disampaikan kepada :

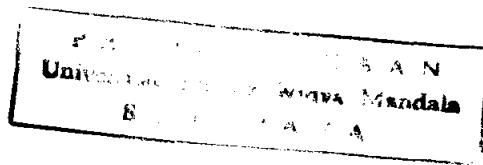
1. Bapak Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si. selaku dosen pembimbing dan ketua jurusan yang telah membimbing penulis dan memberi saran sehingga skripsi ini selesai.
2. Bapak Drs. I Nyoman Arcana, M.Si. yang telah sudi meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Herwinarso S.Pd selaku dosen wali yang terus memberikan dorongan dan semangat.
4. Ibu Maria selaku kepala SMU KATOLIK SANTA AGNES Surabaya yang telah mengijinkan melakukan penelitian di sekolah.
5. Ibu Lorentia Ernawati S.Pd selaku guru bidang studi fisika di SMU KATOLIK SANTA AGNES Surabaya yang telah berkenan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
6. Bapak Drs. Budijanto Untung M.Si yang telah berkenan memberikan ijin di lab komputer dalam penulis mengerjakan Skripsi.

7. Adik kelasku Gerarda yang mau bersusah payah membantu mengetikkan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat selesai.
8. Adik kelasku yang lain yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena keterbatasan kemampuan, baik dalam pengalaman maupun pengetahuan yang penulis miliki. Dengan kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Surabaya, Juli 2002

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
ABSTRAK.....	vii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1 Judul	1
1.2 Latar Belakang.....	1
1.3 Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Definisi dan Batasan.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II: LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Makna Evaluasi.....	6
2.3 Fungsi Evaluasi.....	6
2.3 Jenis – Jenis Tes.....	7
2.4 Pengertian Fisika.....	11

2.5 Tujuan Pembelajaran Fisika dan Metode Pembelajaran Fisika.....	12
2.6 Materi Pelajaran Fisika.....	26
BAB III : METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Populasi Dan Sampel	24
3.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	24
3.3 Skema Rancangan	26
3.4 Prosedur Penelitian	27
3.5 Metode Analisis Data.....	27
BAB IV : ANALISIS DATA.....	28
4.1 Analisis Data.....	28
4.2 Persentase Kesalahan Dan Uji Proporsi.....	33
4.3 Interperstasi Dan Diskusi.....	38
BAB V : KESIMPULAN.....	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran.....	41
5.3 Alternatif Pemecahan.....	42

ABSTRAK

Pitrajaya B : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal – soal Fisika Kelas I Cawu III Pokok Bahasan Getaran dan Gelombang di SMU SANTA AGNES Surabaya.

Menyelesaikan soal fisika membutuhkan pemahaman konsep, prosedur pengerjaan soal dan matematika. Ada kesan bahwa banyak siswa mengalami kesalahan konsep dari pada kesalahan prosedur atau kesalahan matematis. Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah memang kesalahan konsep terbanyak dialami oleh siswa dan mencari pemecahan masalah.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah kelas I SMU KATOLIK SANTA AGNES Surabaya dan yang menjadi sampel adalah 3 kelas, Teknik pengambilan sampling adalah random dan data yang diambil adalah ulangan harian. Dianalisis menggunakan Chi Square serta mencari persentase untuk mengetahui kesalahan –kesalahan dari ketiga kesalahan yaitu kesalahan konsep, kesalahan prosedur dan kesalahan matematis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dalam menyelesaikan soal terbanyak mengalami kesalahan konsep berturut – turut kesalahan prosedur dan disusul kesalahan matematis.