

LEMBAR PENGESAHAN

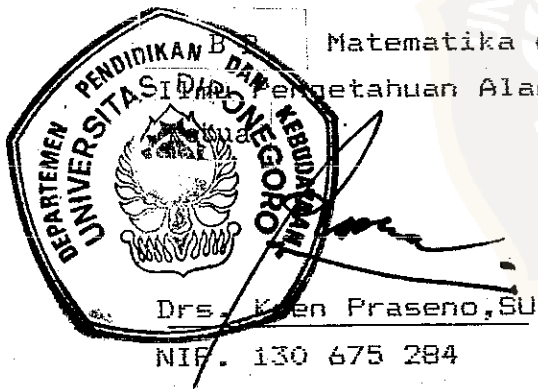
NAMA : Muhammad Mirzani

N I M : J 401 88 0171

JUDUL SKRIPSI : Spektroskopi Arc-Spark Sebagai Metode
Analisa Bahan

Telah dinyatakan lulus pada ujian sarjana tanggal 26
Februari 1994.

Semarang, 6 April 1994



Jurusan Fisika
Ketua

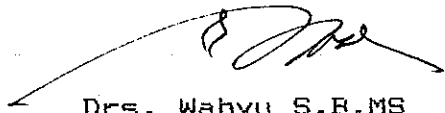
[Signature]

Drs. M. Dahlan
NIP.130 219 407

Skripsi ini telah diajukan pada ujian sarjana tanggal 26
Pebruari 1994 dan dinyatakan lulus.


Semarang, 6 April 1994

Pembimbing I



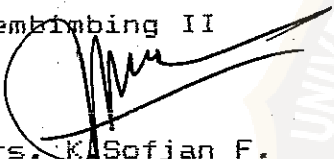
Drs. Wahyu S.B., MS
NIP. 131 459 438

Ketua panitia ujian sarjana



Drs. M. Dahlan
NIP. 130 219 407

Pembimbing II



Drs. K. Sofjan F.
NIP. 132 009 718



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan sarjana jenjang S1 pada program studi Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang membantu hingga terselesainya tugas akhir ini, untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. M. Dahlan sebagai ketua program studi Fisika Universitas Diponegoro, yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk memakai alat-alat di laboratorium Fisika Dasar Universitas Diponegoro.
2. Bapak Drs. Wahyu SB,MS selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan petunjuk sehingga terselesainya tugas akhir ini.
3. Bapak Drs. K. Sofjan selaku pembimbing pendamping yang telah banyak membantu memberikan saran dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
4. Bapak Ir. Hernowo DS selaku dosen wali yang telah membantu selama penulis kuliah di program studi Fisika MIPA Universitas Diponegoro.
5. Bapak/ibu dosen program studi Fisika yang telah memberikan pengetahuan selama penulis mengikuti kuliah.
6. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu

dalam kesempatan ini, yang telah memberikan bantuan material dan spirituil.

Demi sempurnanya penyusunan tugas akhir ini, penulis mengharap saran dan kritik yang membangun dari para pembaca.

Akhirnya penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan yang berminat di bidang ini.

Semarang 15 Pebruari 1994

Penulis

Muhammad Mirzani

J 401 88 0171



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	*
HALAMAN PENGESAHAN.....	*
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK DALAM BAHASA INGGRIS.....	ii
ABSTRAK DALAM BAHASA INDONESIA	iii
DAFTAR ISI.....	iv
B A B I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	2
1.2 Tujuan.....	4
B A B II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Model atomik Thomson.....	6
2.2 Model atom Rutherford.....	7
2.3 Dimensi inti.....	9
2.4 Orbit elektron.....	10
2.5 Atom Hidrogen Bohr.....	11
B A B III LANDASAN TEORI.....	22
3.1 Sumber eksitasi spektograf emisi.....	22
3.2 Media pengurai sinar.....	23
3.2.1 Pembiasan oleh prisma.....	24
3.2.2 Dispersi oleh kisi.....	26
3.3 Elektroda.....	27
3.4 Plat fotografi.....	28
3.5 Eksitasi atomik.....	30
3.6 Spektrum elektromagnetik.....	32

B A B IV	M E T O D O L O G I.....	36
4.1	Alat yang diperlukan dan kegunaannya.....	36
4.2	Cara kerja.....	38
4.3	Metode analisa kualitatip.....	43
B A B V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
5.1	Hasil percobaan.....	44
5.2	Pembahasan.....	48
5.2.1	Spektrum atom Na.....	48
5.2.2	Analisa kualitatip.....	52
5.2.3	Analisa kuantitatip.....	55
B A B VI	KESIMPULAN.....	57
	DAFTAR PUSTAKA.....	59
	LAMPIRAN.....	60

