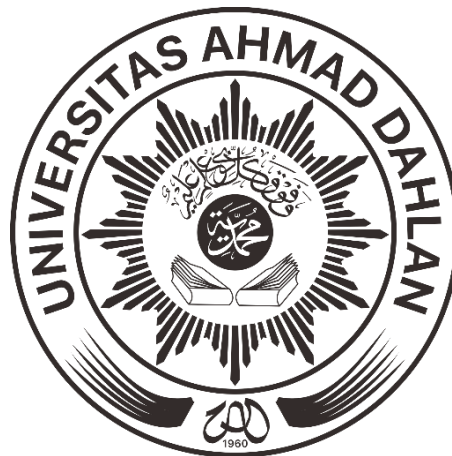


FOTOREDUKSI AgNO_3 DENGAN METODE IRADIASI ULTRAVIOLET

PADA SUBSTRAT ZnO

BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



DISUSUN OLEH

AHMAD IRFAN SAPUTRA

1900014018

PROGRAM STUDI FISIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PENGESAHAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Judul Laporan : Fotoreduksi AgNO_3 Dengan Metode Iradiasi UltraViolet
Pada Substrat ZnO

Alamat Tempat PKL : Kawasan Puspiptek Serpong, Tangerang Selatan 15314,
Telepon (021)7560570, 70618892, Fax. (021)7560554

Periode PKL : 07 Februari 2022 s/d 07 Maret 2022

Disusun oleh :

Nama : Ahmad Irfan Saputra

NIM : 1900014018

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan



Qonitatul Hidayah, S.Si., M. Sc.
NIY. 60150800



Dr. Witha Berlian Kesuma Putri S.Si., M.Si
NIP. 198306232018012001

Mengetahui,

Dekan FAST

Kaprodi Fisika



Imam Azhari, M.Cs.
NIY. 60010367



Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
NIY. 60150785

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah saya ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktik ini. Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW, yang mana telah menuntun umat manusia dari jalan kegelapan menuju jalan yang penuh ilmu pengetahuan.

Penyusunan laporan kerja praktik ini merupakan penelitian tentang “*Fotoredksi AgNO₃ Dengan Metode Iradiasi UltraViolet Pad Substrat ZnO*” guna memperoleh gelar sarjana di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Saya menyadari bahwa laporan tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati saya ucapkan terimakasih banyak kepada dosen pembimbing, pembimbing lapangan BRIN, dan rekan-rekan peneliti yang telah banyak membantu dan membimbing saya dalam menyelesaikan laporan kerja praktik ini.

Saya menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan. Sehingga kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan dalam proses perbaikan laporan ini agar lebih baik lagi. Saya berharap, laporan kerja praktik ini dapat memberikan manfaat kepada kita semua.

Tangerang Selatan, 06 februari 2022



Ahmad Irfan Saputra

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Kerja Praktik	3
1.5 Manfaat Kerja Praktik	4
1.6 Lokasi dan Waktu Kerja Praktik	4
1.7 Metode Pelaksanaan Kerja Praktik.....	4
BAB 2	5
TINJAUAN UMUM INSTANSI.....	5
2.1 Sejarah (P2F – BRIN)	5
2.2 Visi dan Misi	6
2.3 Lokasi Pusat Penelitian Fisika –BRIN	6
2.4 Tugas dan Fungsi Pokok	7

2.5	Struktur Organisasi.....	8
BAB 3		11
TINJAUAN PUSTAKA		11
3.1	Perak (Ag)	11
3.2	Zinc Oxide (ZnO).....	12
3.3	UV-Vis Spectrofotometer.....	13
BAB 4		15
METODOLOGI.....		15
4.1	Alat dan Bahan	15
4.2	Prosedur Penelitian.....	15
4.3	Pengolahan Data.....	16
BAB 5		17
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		17
5.1	Sintesis Nanopartikel AgNO ₃	17
5.2	Karakterisasi Reduksi AgNO ₃ Menggunakan <i>UV-Vis spectrofotometer</i>	18
BAB 6		20
PENUTUP.....		20
6.1	Kesimpulan.....	20
6.2	Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA		21
LAMPIRAN.....		22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur organisasi P2F – BRIN	9
Gambar 2. Perak (Ag)	12
Gambar 3. Tabel Periodik	12
Gambar 4. diagram alir penelitian.....	15
Gambar 5. Grafik UV-Vis absorbansi spektrofotometer nanopartikel AgNO ₃	18

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Warna yang diserap spektrofotometer.....	14
Tabel 2. Data sampel yang di uji.....	17