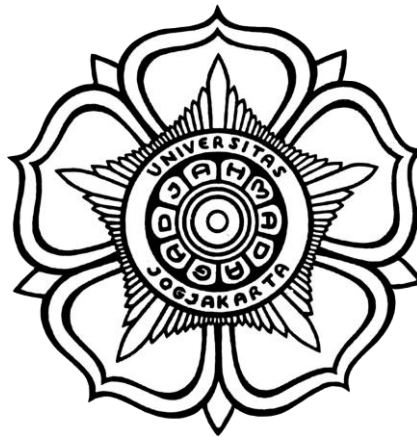


**PENGARUH KONSENTRASI BORON DAN ARAH PENYINARAN  
TERHADAP DOSIS DAN WAKTU TERAPI KANKER NASOFARING  
DENGAN *BORON NEUTRON CAPTURE THERAPY* MENGGUNAKAN  
PROGRAM PHITS**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana S-1  
Program Studi Teknik Nuklir



Diajukan oleh

**IRFAN ADI NUGROHO**

19/443950/TK/49146

Kepada

**DEPARTEMEN TEKNIK NUKLIR DAN TEKNIK FISIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2023**



## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### **PENGARUH KONSENTRASI BORON DAN ARAH PENYINARAN TERHADAP DOSIS DAN WAKTU TERAPI KANKER NASOFARING DENGAN *BORON NEUTRON CAPTURE THERAPY* MENGGUNAKAN PROGRAM PHITS**

Nama Mahasiswa : Irfan Adi Nugroho

Nomor Mahasiswa : 19/443950/TK/49146

Pembimbing Utama : Dr.-Ing. Ir. Kusnanto

Pembimbing Pendamping : Prof. Ir. Yohannes Sardjono, APU

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 20 Juli 2023

Ketua Sidang : Dr.-Ing. Ir. Kusnanto

Penguji Utama : Dr. Ir. Haryono Budi Santosa, M.Sc.

Anggota Penguji : Ir. Anung Muharini, M.T.

Skripsi ini telah diterima dan dinyatakan memenuhi  
syarat kelulusan pada tanggal 26 Juli 2023

Ketua Departemen Teknik Nuklir dan Teknik Fisika  
Fakultas Teknik UGM



Dr. Ir. Alexander Agung, S.T., M.Sc., IPU

NIP. 19720916 199803 1002