



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Material dan Ketebalan Perisai Radiasi Ruang Siklotron 230 MeV untuk Proton Beam

Therapy menggunakan Program Particle and Heavy Ion Transport code System

Adiyat Wira Negara, Dr. Ir. Andang Widi Harto, MT. IPU., ASEAN Eng.; Prof. Ir. Yohannes Sardjono, APU.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ANALISIS MATERIAL DAN KETEBALAN PERISAI RADIASI RUANG
SIKLOTRON 230 MeV UNTUK *PROTON BEAM THERAPY*
MENGGUNAKAN PROGRAM PARTICLE AND HEAVY ION
*TRANSPORT CODE SYSTEM***

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan

untuk memperoleh derajat Sarjana

Program Studi Teknik Nuklir



Diajukan oleh

ADIYAT WIRA NEGARA

19/443939/TK/49135

Kepada

DEPARTEMEN TEKNIK NUKLIR DAN TEKNIK FISIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2024





UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Material dan Ketebalan Perisai Radiasi Ruang Siklotron 230 MeV untuk Proton Beam Therapy menggunakan Program Particle and Heavy Ion Transport code System
Adiyat Wira Negara, Dr. Ir. Andang Widi Harto, MT. IPU., ASEAN Eng.; Prof. Ir. Yohannes Sardjono, APU.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS MATERIAL DAN KETEBALAN PERISAI RADIASI RUANG SIKLOTRON 230 MeV UNTUK PROTON BEAM THERAPY MENGGUNAKAN PROGRAM PARTICLE AND HEAVY ION TRANSPORT CODE SYSTEM

Nama Mahasiswa : Adiyat Wira Negara

Nomor Mahasiswa : 19/443939/TK/49135

Pembimbing Utama : Dr. Ir. Andang Widi Harto, MT.
IPU., ASEAN Eng.

Pembimbing Pendamping : Prof. Ir. Yohannes Sardjono, APU.

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 19 April 2024

Ketua Sidang : Dr. Ir. Andang Widi Harto, MT. IPU.,
ASEAN Eng.

Penguji Utama : Dr. Ir. Widya Rosita, S.T., M.T., IPU.

Anggota Penguji : Ir. Nunung Prabaningrum, M.T.,
Ph.D

Skripsi ini telah diterima dan dinyatakan memenuhi
syarat kelulusan pada tanggal 16 Juni 2024

Ketua Departemen Teknik Nuklir dan Teknik Fisika
Fakultas Teknik UGM



Dr. Ir. Alexander Agung, S.T., M.Sc., IPU
NIP. 19720516 199803 1002