

**DAFTAR ISI**

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN..... | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 2 |
| I.1. Latar Belakang..... | 2 |
| I.2. Perumusan Masalah..... | 12 |
| I.2.1. Batasan Masalah..... | 12 |
| I.2.2. Tujuan Penelitian..... | 13 |
| I.2.3. Manfaat Penelitian..... | 13 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 14 |
| BAB III..... | 18 |
| III.1. Interaksi Radiasi Dengan Materi..... | 18 |
| III.2. <i>Deoxyribonucleic acid</i> (DNA)..... | 20 |
| III.3. <i>Boron Neutron Capture Therapy</i> (BNCT)..... | 21 |
| III.4. Dosimetri..... | 24 |
| III.5. Akselerator..... | 26 |
| III.6. <i>Monte Carlo N-Particle</i> (MCNP)..... | 27 |
| BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN..... | 29 |
| IV.1. Alat dan Bahan Penelitian..... | 29 |



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Dosis Boron Neutron Capture Therapy (BNCT) pada kanker kolon dengan Particle and Heavy Ion

Transport Code System (PHITS)

HIZKIA KUSUMA AGUSNIN, Prof. Ir. Yohanes Sardjono, APU; Dr. Ir. Andang Widi Harto, M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

| | |
|--------------------------------------|----|
| IV.2. Tata Laksana Penelitian..... | 29 |
| IV.3. Analisis Hasil Penelitian..... | 30 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 38 |
| V.1. Hasil Penelitian..... | 38 |
| V.2. Pembahasan..... | 44 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... | 54 |
| VI.1. Kesimpulan..... | 54 |
| VI.2. Saran..... | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 55 |
| LAMPIRAN..... | 59 |