

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	3
I.2.1. Batasan Masalah	4
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. Pengembangan BNCT untuk Pengobatan Kanker	5
II.2. Penggunaan Program PHITS untuk Simulasi BNCT.....	6
BAB III DASAR TEORI	8
III.1. Kanker Kandung Empedu	8
III.2. Boron Neutron Capture Therapy (BNCT)	11
III.2.1. Agen Pembawa Boron.....	12
III.2.2. Sumber Neutron : Siklotron	12
III.3. Dosimetri BNCT	14
III.4. Metode Monte Carlo : PHITS	15
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	19
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	19
IV.2. Tata Laksana Penelitian	20
IV.2.1. Studi Pustaka.....	21
IV.2.2. Simulasi dengan PHITS	26
IV.2.3. Pengolahan Data Hasil Simulasi	30
IV.3. Rencana Analisis Hasil Penelitian	30



BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
V.1. Geometri Iradiasi.....	34
V.2. Simulasi Iradiasi.....	35
V.3. Hasil Simulasi	37
V.3.1. Fluks Neutron.....	37
V.3.2. Laju Dosis	40
V.3.3. Waktu Iradiasi	43
V.3.4. Dosis Ekuivalen	44
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	46
VI.1. Kesimpulan	46
VI.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	51
LAMPIRAN A.....	52
LAMPIRAN B	60
LAMPIRAN C	75

