

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III DASAR TEORI	9
3.1 Kanker Serviks	9
3.2 Akselerator	12
3.2.1 Siklotron.....	12
3.2.2 <i>Linear Accelerator (LINAC)</i>	20
3.3 <i>Boron Neutron Capture Therapy (BNCT)</i>	20
3.3.1 Konsep Dasar	20

3.3.2 Agen Pembawa Boron.....	23
3.3.3 Prinsip Dosimetri dan Besaran Fisiknya	24
3.3.4 Laju Dosis Total.....	31
3.4 Monte Carlo	32
3.5 <i>Particle and Heavy Ion Transport Code System</i> (PHITS)	32
3.5.1 Input parameter PHITS	33
BAB IV METODE PENELITIAN	43
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	43
4.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	43
4.3 Langkah-langkah Penelitian.....	44
4.3.1 Tahapan penelitian	44
4.4 Analisis Hasil Penelitian	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
5.1 Pemodelan Geometri.....	51
5.2 Pemodelan <i>Beam Shaping Assembly</i> (BSA)	52
5.3 Distribusi Fluks Neutron dalam <i>Phantom</i>	57
5.4 Perhitungan Dosis Radiasi	60
1. Laju Dosis Total.....	61
2. Waktu terapi	63
3. Dosis Serap	64
4. Dosis Ekuivalen dan Dosis Efektif	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	69
6.1 Kesimpulan	69
6.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	71

LAMPIRAN	78
----------------	----