

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xii
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Perumusan Masalah .....	2
I.3. Batasan Masalah .....	3
I.4. Tujuan Penelitian .....	3
I.5. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Pengelolaan Limbah <sup>60</sup> Co Pesawat Teleterapi .....	4
II.2. Pengelolaan Limbah Radioaktif Sumber Tertutup .....	4
II.3. Perancangan Kontainer Penyimpanan Limbah Radioaktif .....	5
II.4. Pra-Perancangan Kontainer Penyimpanan Limbah Radioaktif Berbahan Timbal .....	6
II.5. Perbandingan Hasil <i>Software</i> MCNP dengan MicroShield .....	6
BAB III DASAR TEORI .....	8
III.1. Interaksi Radiasi Gamma dengan Materi .....	8
III.2. Atenuasi Sinar Gamma .....	10
III.2.1. Koefisien Atenuasi .....	11
III.2.2. Faktor <i>Buildup</i> .....	12
III.3. Pesawat Telecobalt.....	12
III.4. Sumber Radioaktif Tertutup.....	15
III.5. Limbah Radioaktif Pesawat Teleterapi .....	17
III.5.1. Klasifikasi Limbah Radioaktif .....	17



III.5.2. Pengelolaan Limbah Radioaktif .....	19
III.6. Proteksi Radiasi .....	23
III.6.1. Prinsip Proteksi Radiasi .....	23
III.6.2. Penentuan Laju dosis .....	25
III.7. <i>Software</i> Microshield .....	28
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	33
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian .....	33
IV.2. Tata Laksana Penelitian .....	33
IV.2.1. Perhitungan Ketebalan Bahan Perisai Kontainer .....	34
IV.2.2. Perhitungan Ketebalan Bahan Luar Kontainer .....	36
IV.2.3. Simulasi dengan MicroShield .....	36
IV.3. Analisis Hasil .....	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	41
V.1. Hasil Perhitungan Ketebalan Kontainer .....	41
V.2. Hasil Simulasi Laju Dosis .....	45
V.3. Perbandingan Hasil Simulasi MicroShield dan MCNP .....	51
V.4. Manufaktur Kontainer .....	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	58
VI.1. Kesimpulan .....	58
VI.2. Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....	59
LAMPIRAN .....	64
LAMPIRAN A JENIS ZRTTD, PERSYARATAN RADIOLOGI, DAN PERSYARATAN BUNGKUSAN .....	65
LAMPIRAN B KOMPOSISI MATERIAL SS304 DAN SPESIFIKASI SUMBER <sup>60</sup> CO .....	66
LAMPIRAN C PERHITUNGAN KETEBALAN LAPISAN LUAR .....	67
LAMPIRAN D GAMBAR TEKNIK KONTAINER .....	68

