

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	2
PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	7
1.5 Batasan Penelitian	7
1.6 Metode Pengumpulan Data	8
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Radiasi.....	10
2.1.1 Radiasi Pengion.....	10
2.2.1 Radiasi Non-Pengion	12
2.2 Sinar-X	12
2.3 Interaksi Radiasi dengan Materi	14
2.4.1 Interaksi Foton	14
2.4 Radiologi.....	15
2.1.1 <i>Computed Thomography</i> (CT).....	15
2.5 <i>Shielding</i>	17

2.6	Dosis Radiasi.....	22
2.7	Proteksi Radiasi.....	24
2.8	Pembatas Dosis dan Nilai Batas Dosis	25
2.9	<i>Surveymeter</i>	27
2.10	<i>Monte Carlo</i>	28
2.11	FLUKA	29
BAB III		32
METODOLOGI PENELITIAN.....		32
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	32
3.2	Alat dan Bahan.....	32
3.2.1	Perangkat Keras	32
1.	CT Scan (Computed Tomography) 256 <i>slice</i>	33
2.	<i>Surveymeter</i>	33
3.2.2	Perangkat lunak.....	33
3.3	Tahapan Penelitian	34
3.3.1	Studi Literatur	34
3.3.2	Analisis Permasalahan	35
3.3.3	Observasi dan Eskperimen langsung di RSUD Bandung Kiwari	37
3.3.4	Simulasi menggunakan <i>Software</i> FLUKA.....	41
3.3.5	Perbandingan Hasil Eksperimen dan Hasil Simulasi.....	46
3.3.6	Proses Pengambilan Data.....	47
BAB IV		50
HASIL DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Pengukuran Metode Eksperimen	50
4.2	Pengukuran Metode Simulasi	55
4.3	Data Hasil Simulasi.....	58
4.4	Visualisasi Sebaran Dosis 2 Dimensi.....	61
4.5	Perbandingan Hasil Pengukuran Eksperimen dan Simulasi <i>Monte Carlo</i>	62
BAB V.....		66
KESIMPULAN DAN SARAN.....		66

5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA		66

