

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Keselamatan Radiasi di Bidang Radiologi Diagnostik	5
2.1.1 Radiologi Diagnostik.....	5
2.1.2 Proteksi dan Keselamatan Radiasi.....	6
2.1.3 Pembagian Daerah Kerja dalam Radiologi Diagnostik	7
2.1.4 Pemantauan Dosis Perorangan.....	8
2.2 Perhitungan <i>Shielding</i>	8
2.2.1 Konsep umum <i>shielding</i>	8
2.2.2 <i>Pre-shielding</i>	11
2.2.3 Parameter Perancangan <i>Shielding</i>	12
2.3 <i>Shielding</i> pada Radiografi Umum.....	19
2.3.1 Karakteristik Ruang Radiografi Umum.....	19
2.3.2 Pendekatan Perhitungan pada Radiografi Umum	20
2.4 Material <i>Shielding</i>	21
2.4.1 Timbal	22
2.4.2 Beton.....	23
2.4.3 Material Lain.....	23

2.5	Pengukuran Paparan Radiasi di Sekitar Ruangan	24
2.5.1	Prinsip Umum Pengukuran Paparan.....	24
2.5.2	Pengukuran Paparan pada <i>Barrier</i> Primer	24
2.5.3	Pengukuran Paparan pada <i>Barrier</i> Sekunder	25
BAB III METODE PENELITIAN		26
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	26
3.3	Diagram Alir Penelitian	27
3.4	Prosedur Penelitian	27
3.4.1	Persiapan Penelitian dan Observasi Lapangan.....	27
3.4.2	Pengumpulan Data Geometrik dan Penetapan Parameter Desain	28
3.4.3	Perhitungan Kebutuhan <i>Shielding</i>	29
3.4.4	Evaluasi <i>Barrier</i> Eksisting dan Verifikasi Paparan Radiasi	31
4.1	Analisis Kebutuhan <i>Shielding</i> Primer Berdasarkan NCRP Report No. 147.....	50
4.2	Analisis Kebutuhan <i>Shielding</i> Sekunder	58
4.3	Evaluasi <i>Barrier</i> Eksisting terhadap Kebutuhan <i>Shielding</i>	66
4.4	Verifikasi Paparan Radiasi Lingkungan.....	69
4.5	Data Pendukung Ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD)	75
4.6	Sintesis Kecukupan <i>Shielding</i> dan Rekomendasi Tindak Lanjut....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA		83