

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR BAGAN .....	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Keaslian Penelitian.....	6
1.4. Batasan Masalah .....	7
1.5. Tujuan Penelitian .....	8
1.6. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	10
2.1. Iradiator Gamma .....	10
2.2. Sumber Radioaktif Iradiator Gamma .....	20
2.3. Analisis Risiko .....	25
BAB III LANDASAN TEORI.....	27
3.1. <i>What If Analysis</i> .....	27
3.2. <i>Probabilistic Risk Assessment</i> .....	28
3.3. Karakterisasi Risiko .....	31
3.4. <i>Safety Integrity Level (SIL)</i> .....	32
3.5. Hipotesis .....	33
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	34
4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	34
4.1.1. Lokasi Penelitian .....	34
4.1.2. Waktu Penelitian .....	34
4.2. Data Penelitian .....	34
4.3. Tata Laksana Penelitian.....	34
4.3.1. Studi Pendahuluan .....	34
4.3.2. Identifikasi Masalah.....	35
4.3.3. Pengumpulan Data.....	35
4.3.4. Pengolahan dan Analisis Data.....	35
4.4. Diagram Alir Penelitian.....	37
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
5.1. Analisis dan Identifikasi Bahaya ( <i>Hazard Identification and Analysis</i> ) .....	38
5.2. Analisis Risiko Menggunakan <i>Probabilistic Risk Assessment</i> .....	47
5.3. Analisis dan Karakterisasi Risiko .....	52

5.4. Analisis Tingkat <i>Safety Integrity Level</i> (SIL) .....	57
BAB VI PENUTUP .....	83
6.1. Kesimpulan .....	83
6.2. Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA .....	85
LAMPIRAN .....	88