



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
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 .....	2
I.4. Tujuan Penelitian .....	3
I.5. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	1
BAB III DASAR TEORI .....	6
III.1. PT.YTL Jawa Timur .....	6
III.2. Spektrometri Gamma .....	6
III.3. NORM .....	7
III.4. TENORM.....	8
III.5. Proteksi radiasi .....	9
III.6. Dosis Radiasi.....	9
III.7. Kesetimbangan sekuler .....	11
III.8. <i>Radiological Hazards</i> .....	11
III.9. RESRAD-ONSITE .....	13
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	16
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	16
IV.2. Tata Laksana Penelitian .....	18
IV.2.1. Survey lokasi.....	18





IV.2.2. Preparasi sampel .....	20
IV.2.3. Pencacahan.....	21
IV.3. Analisis Hasil .....	21
IV.3.1. Kalibrasi Energi .....	21
IV.3.2. Kalibrasi Efisiensi.....	22
IV.3.3. Analisis Spektrum Sampel.....	23
IV.3.4. Analisis Parameter <i>Radiological Hazard</i> .....	24
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
V.1. Kalibrasi Energi.....	25
V.2. Kalibrasi Efisiensi .....	27
V.3. <i>Lower Limit Detection (LLD)</i> .....	29
V.4. Radioaktivitas sampel <i>Bottom Ash</i> .....	30
V.5. Indeks bahaya sampel <i>Bottom Ash</i> .....	32
V.6. Analisis risiko kanker dan dosis dengan RESRAD-ONSITE .....	32
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	36
VI.1. Kesimpulan .....	36
VI.2. Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN .....	41
LAMPIRAN A. Spektrum Gamma.....	41
LAMPIRAN B. Perhitungan Kalibrasi .....	45
LAMPIRAN C. Perhitungan <i>Lower Limit Detection</i> .....	47
LAMPIRAN D. Perhitungan Aktivitas Jenis .....	48
LAMPIRAN E. Input RESRAD-ONSITE 7.2.....	51
LAMPIRAN F. Dokumentasi pengambilan sampel .....	55

