



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Perumusan Masalah .....	2
I.2.1. Batasan Masalah .....	3
I.3. Tujuan Penelitian .....	3
I.4. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III DASAR TEORI .....	10
III.1. <i>Naturally Occuring Radioactive Material (NORM)</i> .....	10
III.2. Aktivitas Vulkanis.....	12
III.3. Aktivitas Gunung Merapi.....	15
III.4. Radon .....	16
III.4.1. Transport Radon .....	18
III.4.2. Sistem Pemantauan Radon Gunung Api .....	24
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	28
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	28
IV.2. Tata Laksana Penelitian .....	28
IV.2.1. Metode Penelitian .....	29
IV.3. Pelaksanaan Penelitian.....	30
IV.3.1. Analisis Kondisi Batas .....	30



IV.3.2. Identifikasi Variabel Input .....	33
IV.3.3. Analisis Persamaan Transport Radon .....	37
IV.3.4. Simulasi <i>Computational Fluid Dynamic</i> .....	40
IV.3.5. Analisis Hasil Pemodelan dan Validasi .....	40
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
V.1. Kondisi Awal Penelitian .....	41
V.2. Pemodelan Gas Radon dalam Variasi Kedalaman Magma.....	45
V.3. Perbandingan Konsentrasi Merapi dengan Gunung Api Lainnya.....	51
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	53
VI.1. Kesimpulan .....	53
VI.2. Saran .....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	56