

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Perumusan Masalah .....	4
I.2.1. Batasan Masalah .....	4
I.3. Tujuan Penelitian .....	5
I.4. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1. Mikro Molten Salt Reactor .....	6
II.2. Analisis Neutronik.....	8
BAB III DASAR TEORI .....	10
III.1. Faktor Multiplikasi.....	10
III.2. <i>Fuel Temperature Coefficient</i> .....	13
III.3. <i>Conversion Ratio</i> .....	13
III.4. <i>Void Coefficient</i> .....	14
III.5. Batang Kendali.....	15
III.6. OpenMC .....	15
III.7. Perhitungan Kritikalitas pada OpenMC .....	17
III.8. Desain <i>Gama Multipurpose Maritime Reactor</i> .....	18
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	20



IV.1. Alat Penelitian.....	20
IV.2. Tata Laksana Penelitian .....	20
IV.2.1. Penentuan Kritikalitas Optimum.....	26
IV.2.2. <i>Input</i> OpenMC .....	26
IV.2.2.1. Material Reaktor .....	27
IV.2.2.2. Model Geometri Reaktor .....	29
IV.3. Penentuan Parameter Simulasi.....	33
IV.4. Rencana Analisis Hasil Penelitian .....	34
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
V.1. Hubungan antara Komposisi Bahan Bakar dan Reaktivitas.....	37
V.2. <i>Fuel Temperature Coefficient</i> .....	39
V.3. <i>Conversion Ratio</i> .....	42
V.4. <i>Void Coefficient</i> .....	43
V.5. Kondisi Batang Kendali Disisipkan .....	46
V.6. Kondisi <i>Drain</i> pada Teras Reaktor .....	48
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	51
VI.1. Kesimpulan .....	51
VI.2. Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN A LISTING PROGRAM <i>INPUT</i> MATERIAL OPENMC.....	55
LAMPIRAN B LISTING PROGRAM <i>INPUT</i> GEOMETRI OPENMC.....	57
LAMPIRAN C LISTING PROGRAM <i>INPUT SETTING</i> OPENMC.....	64

