

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN TUGAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	4
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II STUDI PUSTAKA	7
II.1 Reaktor Lelehan Garam	7
II.1.1 Sejarah Perkembangan Reaktor Lelehan Garam	7
II.1.2 Karakteristik Desain Reaktor Lelehan Garam	14
II.2 <i>Molten Salt Reactor Transatomic Power</i>	16
II.2.1 Deskripsi Reaktor	16

II.2.2 Desain Sistem MSR-TAP	18
BAB III DASAR TEORI	22
III.1 Fisika Nuklir	22
III.1.1 Reaksi Nuklir	22
III.1.2 Tampang Lintang Reaksi Nuklir	25
III.1.3 Rentang Energi Neutron	28
III.2 Faktor Multiplikasi Efektif	29
III.3 Koefisien Reaktivitas <i>Void</i> dan Rasio Bahan Bakar-Moderator	31
III.4 Metode Probabilistik Monte Carlo	33
III.4.1 Sejarah Monte Carlo	33
III.4.2 Teknik Monte Carlo	34
III.4.3 <i>Visual Editor</i> (Vised)	34
III.4.4 Format Umum Masukan Data MNCP5	36
III.4.4.1 Cell Card	36
III.4.4.2 Surface Card	37
III.4.4.3 Data Card	38
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	41
IV.1 Alat dan Bahan Penelitian	41
IV.2 Tata Laksana Penelitian	41
IV.3 Diagram Alir	42
IV.4 Pelaksanaan Penelitian	45
IV.5 Rencana Analisis Hasil	47
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	48
V.1 Faktor Multiplikasi Efektif (k_{eff})	51
V.2 Koefisien Reaktivitas <i>Void</i> ($\alpha\beta$)	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	59

VI.1 Kesimpulan	59
VI.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN A	62
LAMPIRAN B	66
LAMPIRAN C	70