

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	4
I.2.1. Batasan Masalah.....	5
I.3. Tujuan Penelitian.....	5
I.4. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III DASAR TEORI.....	8
III.1. Kritikalitas.....	8
III.1.1. Faktor Reproduksi, $\eta$ .....	10
III.1.2. Faktor Penggunaan Termal, $f$ .....	10
III.1.3. Probabilitas Lolos Resonansi, $p$ .....	10
III.1.4. Faktor Fisi Cepat, $\epsilon$ .....	10
III.2. Rasio Konversi.....	11
III.3. Thorium.....	13
III.4. <i>Aqueous Homogeneous Reactor</i> (AHR).....	14
III.5. <i>Moderator to Fuel Ratio</i> .....	15

III.6. Fraksi Neutron Kasip .....	17
III.7. <i>Monte Carlo N-Particle Extended</i> .....	18
III.7.1. <i>Cell Card</i> .....	21
III.7.2. <i>Surface Card</i> .....	21
III.7.3. <i>Data Card</i> .....	22
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	24
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	24
IV.2. Tata Laksana Penelitian .....	24
IV.3. Diagram Alir .....	29
IV.4. Rencana Analisis Hasil Penelitian .....	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
V.1. Hasil Penelitian .....	32
V.2. Pembahasan.....	33
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	40
VI.1. Kesimpulan .....	40
VI.2. Saran .....	40
DAFTAR PUSTAKA .....	41
APENDIKS .....	44
APENDIKS A LISTING PROGRAM <i>INPUT MCNPX</i> .....	45
APENDIKS B TABEL DENSITAS MATERIAL .....	70
APENDIKS C TABEL TAMPANG LINTANG.....	72
APENDIKS D TABEL FRAKSI MOL BAHAN BAKAR.....	77