

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	7
I.2.1. Batasan Masalah	7
I.3. Tujuan Penelitian	8
I.4. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
II.1. Isi Tinjauan Pustaka	9
BAB III DASAR TEORI	16
III.1. Partisi dan Transmutasi	16
III.1.1. Limbah Radioaktif	16
III.1.2. Partisi dan Transmutasi	18
III.2. Teori Fisika Reaktor.....	19
III.2.1. Interaksi Neutron dengan Materi	19
III.2.2. Sifat Inti Berat	22
III.2.3. <i>Neutron Multiplying Assemblies</i>	23
III.2.4. Evolusi Bahan Bakar.....	25
III.3. Accelerator Driven System	26
III.3.1. Bahan Bakar	27
III.3.2. Pendingin	29
III.3.3. <i>Cladding</i>	30

III.3.4. Target Spalasi.....	31
III.3.5. Daya Keluaran ADS.....	32
III.4. Sumber Neutron Spalasi.....	33
III.5. MCNPX	34
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	37
IV.1. Alat Penelitian.....	37
IV.2. Tata Laksana Penelitian	37
IV.3. Rencana Analisis Hasil Penelitian	50
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
V.1. Variasi Reflektor	52
V.2. Variasi Matriks Zr pada Bahan Bakar.....	53
V.2.1. Bahan Bakar PuMA	54
V.2.2. Bahan Bakar UMA.....	55
V.3. Penghitungan <i>Burn-up</i> Bahan Bakar.....	56
V.3.1. Bahan Bakar PuMA	57
V.3.2. Bahan Bakar UMA.....	61
V.4. Variasi Energi Proton	65
V.5. Penghitungan daya keluaran ADSR pada bahan bakar terpilih	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	69
VI.1. Kesimpulan	69
VI.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN A LISTING PROGRAM PERHITUNGAN K-EFF	76
LAMPIRAN B LISTING PROGRAM PERHITUNGAN <i>BURNUP</i>	79
LAMPIRAN C LISTING PROGRAM TARGET SPALASI.....	81