

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Persetujuan Ujian Tugas Akhir	ii
Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran	xi
Arti Lambang dan Singkatan	xii
Abstrak	xiii
Abstract	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II Dasar Teori.....	4
2.1 Reaksi Fisi	4
2.2 Faktor Multiplikasi Neutron Efektif.....	5
2.3 Spektrum Neutron	7
2.4 Fraksi Neutron Tertunda Efektif	10
2.5 Waktu Pembangkitan Neutron Rerata	12
2.6 Koefisien Reaktivitas	14
2.6.1 <i>Fuel Temperature Coefficient (FTC)</i>	15
2.6.2 <i>Moderator Temperature Coefficient (MTC)</i>	16
2.6.3 <i>Void Coefficient (VC)</i>	17
2.7 <i>Fuel Burnup</i>	18
2.8 <i>Pressurized Water Reactor (PWR)</i>	19
2.9 <i>Accident Tolerant Fuel (ATF)</i>	20
2.10 Monte Carlo N-Particle (MCNP).....	22
BAB III Metode Penelitian	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2 Alat dan Bahan	23
3.3 Prosedur Penelitian.....	23
3.3.1 Deskripsi Model	23
3.3.2 Prosedur Pembuatan dan Running Input.....	26
3.4 Diagram Alir.....	27
3.4.1 Diagram Alir Penelitian	27

3.4.2	Diagram Alir Program MCNP	28
3.4.3	Diagram Alir Proses Perhitungan Kekritisan.....	29
3.5	Variabel dan Data Penelitian	30
3.5.1	Variabel Penelitian	30
3.5.2	Data Penelitian	30
BAB IV	Hasil dan Pembahasan	33
4.1	Faktor Multiplikasi Neutron Efektif	33
4.2	Spektrum Neutron	35
4.3	Fraksi Neutron Tertunda Efektif	37
4.4	Waktu Pembangkitan Neutron Rerata	38
4.5	Koefisien Reaktivitas	39
4.5.1	<i>Fuel Temperature Coefficient (FTC)</i>	40
4.5.2	<i>Moderator Temperature Coefficient (MTC)</i>	41
4.5.3	<i>Void Coefficient (VC)</i>	42
4.6	<i>Fuel Burnup</i>	43
4.7	Evolusi Nuklida.....	44
BAB V	Kesimpulan	49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran	49
	Daftar Pustaka	50
	Lampiran	53