

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN TUGAS.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN DAN SATUAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
1 PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Permasalahan penelitian.....	16
1.3 Tujuan Penelitian.....	17
1.4 Hipotesis.....	17
1.5 Output Penelitian.....	18
1.6 Keaslian.....	18
1.7 Sistematika Penulisan	18
2 KAJIAN PUSTAKA	19

2.1 Verifikasi dan Validasi Komputasional.....	19
2.2 Status Kebaruan Penelitian	21
3 LANDASAN TEORI	23
3.1 Diskripsi Singkat Reaktor Kartini	23
3.1.1 Teras Reaktor Kartini	24
3.1.2 Bahan Bakar Reaktor Kartini	25
3.1.3 Batang Kendali Reaktor Kartini	26
3.1.4 Fasilitas Eksperimen Reaktor Kartini.....	27
3.2 Interaksi Neutron dengan Materi.....	28
3.2.1 Interaksi Hamburan Neutron.....	28
3.2.2 Interaksi Serapan Neutron.....	29
3.3 Reaktivitas Lebih dan Reaktivitas Margin Padam Reaktor Kartini	29
3.3.1 Reaktivitas lebih	30
3.3.2 Reaktivitas Margin Padam (RMP)	32
3.3.3 Reaktivitas Batang Kendali.....	34
4 METODOLOGI PENELITIAN.....	36
4.1 Metode Eksperimental	36
4.2 Metode Komputasional.....	39
4.2.1 Perhitungan Kerapatan (<i>densitas</i>) Atom.....	39
4.2.2 MCNPX 2.6.0.....	39

4.2.3	MCS.....	41
4.3	Analisa Statistik ANOVA.....	44
5	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
5.1	Hasil.....	45
5.1.1	Penentuan Reaktivitas Lebih dan Reaktivitas Margin Padam Menggunakan Eksperimental.....	45
5.1.2	Penentuan Reaktivitas Lebih dan Reaktivitas Margin Padam Menggunakan MCNPX.....	48
5.1.3	MCS.....	51
5.2	Pembahasan.....	61
5.2.1	Reaktivitas Lebih Teras.....	61
5.2.2	Reaktivitas Margin Padam Teras.....	63
6	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	66
6.1	Kesimpulan.....	66
6.2	Rekomendasi.....	67
	DAFTAR PUSTAKA.....	68
	LAMPIRAN.....	70
	LAMPIRAN A.....	71
	LAMPIRAN B.....	74