

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah.....	6
I.3. Tujuan Penelitian.....	8
I.4. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
BAB III DASAR TEORI	13
III.1. Accident Tolerant Fuel (ATF).....	13
III.2. Small Break Loss of Coolant Accident (SBLOCA).....	16
III.3. RELAP5/MOD3.3	23
III.4. Pressurized Water Reactor (PWR).....	29
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	31
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian	31
IV.2. Tata Laksana Penelitian.....	31
IV.3. Pelaksanaan Penelitian	32
IV.3.1. Prediksi Model Konduktivitas Termal dan Kapasitas Panas Volumetrik Material.....	32
IV.3.2. Penetapan Model Standar.....	40

IV.3.3. Variasi Material Bahan Bakar dan Simulasi	48
IV.4. Rencana Analisis Hasil.....	50
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
V.1. Hasil dan Pembahasan Simulasi Model Standar	52
V.1.1. Analisis Sensitivitas Ukuran Patahan.....	52
V.1.2. Kejadian-kejadian Utama pada SBLOCA 3 inci	58
V.2. Komparasi Hasil Simulasi Setiap Model.....	66
V.2.1. Analisis Sensitivitas <i>Time Step</i>	66
V.2.2. Komparasi Karakteristik Termal Hidraulik dan Analisis Pengaruh Penggunaan ATF pada Setiap Model	71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	92
VI.1. Kesimpulan.....	92
VI.2. Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN KODING MODIFIKASI MODEL: MODEL STANDAR SBLOCA ..	96