

DAFTAR ISI

PERTNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	5
I.2.1 Identifikasi Permasalahan	5
I.2.2 Pendekatan Penyelesaian Masalah.....	6
I.2.3 Batasan Masalah	6
I.3. Tujuan Penelitian	6
I.4. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1. Small Modular Reactor & Low Capacity Nuclear Power Plant.....	8
II.2. PLTN terapung KLT-40S.....	9
II.3. Penelitian Mengenai PLTN terapung KLT-40S.....	13
BAB III DASAR TEORI	16
III.1. Reaksi Nuklir.....	16
III.2. Interaksi Neutron dengan Materi.....	17
III.3. Faktor Multiplikasi	19
III.4. Koefisien Reaktivitas	22
III.5. Perubahan Populasi Nuklida Dalam Teras.....	25
III.6. Algoritma Penyelesaian Scale/Keno	31
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	37
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	37

IV.2. Tata Laksana Penelitian	37
IV.3. Pelaksanaan Penelitian	39
IV.3.1 Penetapan Desain Perangkat Bahan Bakar	39
IV.3.2 Penetapan desain teras reaktor	43
IV.3.3 Penetapan Variasi Parameter Desain	47
IV.3.4 Perhitungan Neutronik	50
IV.4. Diagram Alir	50
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
V.1. Faktor Multiplikasi dan Panjang Siklus Bahan Bakar.....	52
V.2. Aspek Keselamatan Melekat Koefisien Umpan Balik Reaktivitas	58
V.2.1 Variasi Suhu Bahan Bakar	58
V.2.2 Variasi Fraksi Void Moderator.....	61
V.2.3 Variasi Suhu Moderator	64
V.3. Distribusi Isotop Plutonium Pada Akhir Siklus Bahan Bakar.....	67
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	71
VI.1. Kesimpulan	71
VI.2. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN A CONTOH LISTING PROGRAM INPUT KENO-VIA SCALE 6.1	76
LAMPIRAN B CONTOH LISTING PROGRAM INPUT T-6DEPL SCALE 6.1.....	82