

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR SIMBOL DAN OPERATOR	xvi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Kerangka Ruang Lingkup	4
1.2.1 Kerangka Penelitian	4
1.2.2 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.2.3 Rumusan Masalah	5
1.2.4 Tujuan	5

1.2.5	Metode Pengumpulan Data	5
1.3	Sistematika Penulisan	6
2	TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1	Atom dan Inti Atom	7
2.2	Reaktor Nuklir	9
2.3	Reaktor Generasi IV	11
2.4	Molten Salt Reactor (MSR)	12
2.5	SMRs (Small Modular Reactor)	13
2.6	Bahan Bakar Thorium	13
2.7	Penampang Lintang	15
2.8	Faktor Multiplikasi Efektif	15
2.9	Rasio Konversif	16
2.10	Difusi	16
2.11	Buckling	17
2.12	Densitas	18
2.13	SRAC (<i>Standard Reactor Analysis Code</i>)	19
3	METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1	Tempat Penelitian	20
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	20
3.3	Prosedur Penelitian	20
3.4	Desain Reaktor Garam cair	21
3.5	Bahan Bakar Small Modular	23
3.6	Perhitungan Neutronik Dengan SRAC	25
4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Reaktor Garam Cair dengan Bahan Bakar Uranium-Thorium	27
4.2	Reaktor Garam Cair Bahan Bakar Plutonium-Uranium	35
4.3	Studi Banding Bahan Bakar U-Th dan Pu-Th	49
5	PENUTUP	51
5.1	Simpulan	51
5.2	Saran	51
	DAFTAR PUSTAKA	52
	LAMPIRAN	54

