

DAFTAR ISI

Pengesahan	i
Pernyataan Keaslian Skripsi	ii
Ucapan Terima Kasih	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	xii
Abstrak	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan	2
1,3 Manfaat	2
1,4 Rumusan Masalah	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN MENGENAI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA	
NUKLIR	
2.1 Prinsip Kerja Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir	4
2.2 Kondisi PLTN di Berbagai Negara Dan Tipe PLTN Yang	
Ada di Berbagai Negara	5
2.3 Evolusi Economic Simplified Boiling Water Reactor	
(ESBWR)	8

2.4	Komponen Dan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir	
	ESBWR	13
2.4.1	Bejana Tekan Reaktor (<i>Reactor Pressure Vessel</i>).....	13
2.4.2	Sistem Kontrol Batang Kendali (<i>Control Rod Drive System</i>)	24
2.4.3	<i>Nuclear Boiler System (NBS)</i>	26
2.4.4	<i>Safety/Relief Valves (SRV) and Safety Valves (SV)</i>	28
2.4.5	<i>Depressurization Valves (DPV)</i>	29
2.4.6	<i>Feedwater Subsystem (Nuclear Island)</i>	30
2.5	Sistem Keselamatan (<i>Safety System</i>) ESBWR	31
2.5.1	<i>Isolation Condenser System (ICS)</i>	31
2.5.2	<i>Gravity Driven Core Cooling System (GDCCS)</i>	33
2.5.3	<i>Passive Containment Cooling System (PCCS)</i>	36
2.5.4	<i>Automatic Depressurization System (ADS)</i>	36
BAB III	PENGOPERASIAN SIMULATOR ESBWR	
3.1	Simulator ESBWR	37
3.2	Menu Bar Pada Simulator ESBWR	39
3.3	Cara Mengoperasikan Simulator ESBWR	43
3.4	Cara Menyimpan Data dan Melihat Hasil Yang Telah Disimulasikan Pada Simulator ESBWR	49

BAB IV SIMULASI PENGOPERASIAN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA
 NUKLIR TIPE ESBWR

4.1	Kondisi Normal	57
4.3	Kondisi Tidak Normal Berupa Reactor Water Level Controller Change	59
4.4	Kondisi Tidak Normal Berupa Kecelakaan LOCA Bottom Head Line Drain Break	66

BAB V KESIMPULAN

Daftar Pustaka	74
Daftar Konsultasi	75