

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT	ix
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
TINJAUAN PUSTAKA	8
LANDASAN TEORI	15
3.1. Prinsip Kerja Reaktor	15
3.2. Ukuran Reaktor dan Bahan Bakar Reaktor	18
3.3. Reaksi Fisi pada Reaktor	19
3.4. Persamaan Difusi	22
3.5. Critical Heat Flux	23
3.6. Two-Phase Flow Boiling	28
3.7. Pressurized Water Reactor (PWR)	30
3.8. Minimum Departure from Nucleate Boiling Ratio (MDNBR) pada PWR	39
3.9. Look Up Table Critical Heat Flux	39
3.10. Kecerdasan Buatan	40
3.11. Machine Learning	41
3.12. Random Forests	44
3.13. Jaringan Saraf Tiruan	45

METODE PENELITIAN	50
4.1. Alat dan Bahan Penelitian	50
4.2. Prosedur Penelitian	52
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
5.1. Persiapan Dataset	57
5.2. Exploratory Data Analysis (EDA)	58
5.3. Implementasi Pra-pemrosesan Data	62
5.4. Implementasi Pembagian Data	64
5.5. Hasil Pemodelan	65
KESIMPULAN DAN SARAN	76
6.1. Kesimpulan	76
6.2. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	80