

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat.....	2
1.5 Batasan Masalah	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Metode Elemen Hingga.....	3
2.2 Pembelahan	5
2.3 Tegangan–Regangan	6
2.4 Mekanisme Penggerak Batang Kendali	8
2.5 Sifat Mekanik Material.....	8
2.6 Deformasi	10
2.7 <i>Fatigue</i>	11
2.8 ANSYS	12
2.9 Reaktor Nuklir	13
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Metodologi Penelitian	15
3.2 Variabel Penelitian	15

3.2.1 Pemilihan Material	15
3.3 Pengumpulan Data	15
BAB 4 DATA DAN PEMBAHASAN	
4.1 Simulasi Analisa Struktur <i>Housing Motor Batang Kendali Reaktor Nuklir</i> menggunakan ANSYS Student 2020 R2	19
4.2 Validasi Model Simulasi	22
4.3 Distribusi Tegangan	24
4.4 Area <i>Fatigue</i>	28
4.4.1 SA403	28
4.4.2 SA316L.....	30
4.4.3 SA182	32
4.5 Fenomena <i>Fatigue</i>	34
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	41
BIOGRAFI PENULIS	42