

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Kegagalan Umum yang Terjadi pada <i>Wellhead</i> Panas Bumi.	7
2.2. Analisis stuktur dan tegangan pada wellhead geothermal	7
2.3. Perilaku baja berkekuatan tinggi pada temperatur tinggi	8
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1. Jenis Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi	9
3.1.1. PLTP <i>Single Flash Steam</i>	9
3.1.2. PLTP <i>Double Flash Steam</i>	11
3.1.3. PLTP <i>Dry Steam</i>	13

3.1.4. PLTP Siklus Biner	14
3.2. Komponen Produksi Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi	15
3.2.1. Komponen Produksi dan Distribusi Fluida Panas Bumi	15
3.2.2. Komponen Turbin dan Perangkat Pendukung	18
3.2.3. Komponen Pendingin	18
3.2.4. Komponen Ekstraksi Gas	21
3.2.5. Komponen Generator dan Perangkat Pendukung	22
3.3. Masalah Kehandalan <i>Wellhead</i> PLTP	22
BAB IV METODE PENELITIAN	23
4.1. Lokasi Penelitian	23
4.2. Alat Penelitian	23
4.3. Asumsi Kondisi Operasi	23
4.4. Diagram Alir Penelitian	25
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
5.1. Hasil Penelitian	27
5.2. Pembahasan	48
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	49
6.1. Kesimpulan	49
6.2. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	52