

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
ABSTRACT		iv
DAFTAR ISI		v
DAFTAR GAMBAR		vii
DAFTAR TABEL		ix
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	4
1.3	Tujuan Penelitian	4
1.4	Ruang Lingkup	4
1.5	Batasan Masalah	4
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	Tinjauan pustaka	5
2.2	Landasan Teori	6
	2.2.1 Boiler	6
	2.2.2 Komponen utama boiler tipe <i>water tube</i>	9
	2.2.3 Tegangan Pada Pipa	16
	2.2.4 Air Demin	20
	2.2.5 Alat Uji Non Destruktif Tes	21
	2.2.6 Siklus Pembentukan <i>Steam</i> Pada Boiler	23
BAB III	METODOLOGI PELAKSANAAN	
3.1	Pendahuluan	25
3.2	Diagram Alir	26

3.2.1	Perumusan Masalah	27
3.2.2	Studi Literatur dan Studi Lapangan	27
3.2.3	Menentukan Metode Penelitian	28
3.2.4	Mengumpulkan dan Menyusun Data Dengan Metode <i>Fishbone</i>	30
3.2.5	Analisis Perhitungan dan Perbandingan dengan Aktual	31
3.2.6	Hasil Penelitian dan Rekomendasi	31
3.2.7	Kesimpulan dan Saran	31
BAB	IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Posisi <i>Inbed Tube</i> Boiler	32
4.2	Bentuk Fisik <i>Inbed Tube</i> yang Pecah	34
4.3	Pemeriksaan Awal <i>Thickness Lined Tube</i> Boiler	34
4.4	Analisis <i>Fishbone</i>	36
4.5	Hasil Pemeriksaan Visual dan <i>Boroscope</i>	37
	4.5.1 Pemeriksaan Visual	37
	4.5.2 Pemeriksaan <i>Boroscope</i>	39
4.6	Hasil Pengujian <i>Metallography Inbed Tube</i>	39
4.7	Hasil Pengujian Komposisi Kimia Pada <i>Bundle Tube</i>	43
4.8	Hasil Pengujian Metode SEM EDX	45
4.9	Hasil Pemeriksaan <i>supply Air Demin</i>	46
	4.9.1 Hasil Pengujian kekerasan pada pipa (<i>Hardness inbed tube</i>)	46
4.10	Gaya yang Bekerja Pada <i>Inbed Tube</i> Boiler	48
BAB	V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	51
	DAFTAR PUSTAKA	53