

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
1.1. Grafik komsumsi listrik	1
1.2. visual final superheater tube yang gagal	3
2.1. Diagram T-h dan T-s	7
2.2. Boiler	10
2.3. Sirkulasi Boiler	11
2.4. Superheater tube	13
2.5. ASTM (American Society for Testing and Material)	15
3.1. Diagram alir Tugas Akhir	27
3.2. Pipa yang bocor	29
4.1 Keadaan pipa pada saat pertama kali saat di inspeksi	31
4.2 Kualitas Air	32
4.3 Kualitas air pada saat pengisian boiler	33
4.4 Over view overheat pada boiler	34
4.5 Over view boiler tube leak	35
4.6 Over view temperature normal pada boiler tube	35
4.7 Over view temperature normal pada boiler tube	36
4.8 Terjadi abrasi permukaan dalam tube	36
4.9 Terjadi penipisan ketebalan tube	37
4.10 Terjadi pengikisan permukaan dalam tube	37
4.11 Posisi U tube yang di cutting untuk pengambilan scalling yang ada pada pipa	38
4.12 deposit lapisan pasifative coating yang terkikis (flake off)	38
4.13 Hasil Data Spesifikasi Pipa Superheater	39
4.14 Hasil Data FESEM	40
4.15 Hasil Data EDX Sampel Pada Percobaan 1	41
4.16 Hasil Data EDX Sampel Pada Percobaan 2	42
4.17 Hasil Data EDX Sampel Pada Percobaan 3	43

4.18 Hasil Data EDX Sampel Pada Percobaan 4	44
4.19 Hasil Data EDX Sampel Pada Percobaan 5	45
4.20 Hasil Data EDX Sampel Pada Percobaan 6	46

