



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENYATAAN.....	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT.....	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	3
BAB II LATAR BELAKANG	5
2.1 <i>Silencer</i> pada <i>FD Fan</i> PLTU	5
2.2 Baja Karbon	5
2.3 Perubahan Fasa Fe-C	6
2.4 Pengertian Korosi.....	8
2.5 Mekanisme Korosi	9
2.6 Laju Korosi	13



2.7 Metode Elektrokimia	14
2.8 <i>Sel 3 Elektroda</i>	15
2.9 Mikrofafi	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Diagram Alir Penelitian	17
3.2 Peralatan dan Bahan.....	18
3.2.1 Peralatan.....	18
3.2.1 Bahan	18
3.3 Pemotongan Material	18
3.4 Prosedur Pengujian	20
3.4.1 Pengujian Komposisi	20
3.4.2 Pengujian Korosi.....	20
3.4.3 Pengujian Struktur Mikro	21
3.5 Data dan Hasil Penelitian.....	22
BAB IV PEMBAHASAN	26
4.1 Komposisi Kimia	26
4.2 Hasil Pengujian Laju Korosi	26
4.2.1 Hasil Pengujian Korosi Elektrolit Air Laut	26
4.3.2 Hasil Pengujian Korosi Elektrolit Air Hujan	27
4.3 Perhitungan Data.....	27
4.5 Analisa Data Hasil Pengujian	28
4.6 Perbandingan Laju Korosi Elektrolit Air Laut dan Air Hujan.....	29
4.5 Analisa Hasil Mikro Baja Karbon.....	31
BAB V PENUTUP	32
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sel Tiga elektroda.....	16
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	18
Gambar 3.2 Hasil Pengujian Komposisi	22
Gambar 3.3 Grafik Tafel Elektrolit Air Laut 1	23
Gambar 3.4 Grafik Tafel Elektrolit Air Laut 2	24
Gambar 3.5 Grafik Tafel Elektrolit Air Hujan 1	24
Gambar 3.6 Grafik Tafel Elektrolit Air Hujan 2.....	25
Gambar 3.7 Hasil Pengujian Struktur Mikro	25
Gambar 4.1 Grafik Perbandingan Laju korosi	31
Gambar 4.2 Hasil Pengujian Struktur Mikro	32



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Baja Karbon	8
Tabel 2.2 Kerusakan Material Oleh Korosi Merata	11
Tabel 4.1 Komposisi Kimia Plat <i>Silencer</i>	26
Tabel 4.2 Hasil Laju Korosi pada Elektrolit Air Laut.....	26
Tabel 4.3 Hasil Laju Korosi pada Elektrolit Air Hujan	27
Tabel 4.4 Perbandingan Hasil Laju Korosi pada Baja Karbon	29
Tabel 4.5 Rata Rata Laju Korosi.....	30