

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kecombrang (<i>Etilingera elatior</i>)	6
2.1.1 Morfologi Tumbuhan.....	7
2.1.2 Sistematika Tumbuhan	7
2.2 Senyawa Metabolit Sekunder pada Kecombrang Merah (<i>Etilingera elatior(jack)</i>)	8
2.2.1 Terpenoid	8
2.2.2 Alkaloid	9
2.2.3 Saponin	10
2.2.4 Flavonoid	10
2.2.5 Tanin	11
2.3 Uji Fitokimia	12
2.4 Ekstraksi	14
2.5 Korosi	15
2.6 Inhibitor Korosi	16
2.7 Baja Karbon	17
2.8 Korosi Dalam Larutan NaCl	18
2.9 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Korosi	19
2.10 Metode Tafel	21

2.11	Isoterm Adsorpsi.....	23
2.12	Parameter Aktivasi.....	24
2.13	<i>Fourier Transmission InfraRed (FTIR)</i>	25
2.14	<i>Scanning Electron Microscopy (SEM)</i>	26
BAB III	METODE PENELITIAN	28
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
3.2	Bahan, Alat, dan Instrumentasi.....	28
3.3	Prosedur.....	28
3.3.1	Preparasi Sampel.....	29
3.3.2	Ekstraksi Daun Kecombrang Merah.....	29
3.3.3	Karakterisasi Ekstrak Daun Kecombrang Merah	30
3.3.4	Pembuatan Larutan Inhibitor	30
3.3.5	Preparasi Sampel Baja Karbon	30
3.3.6	Pembuatan Larutan NaCl 1%	31
3.3.7	Uji Inhibisi Korosi	31
3.3.8	Karakterisasi Baja Karbon dengan Mikroskop Elektron (SEM)	31
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1	Preparasi Sampel	32
4.2	Ekstraksi Daun Kecombrang Merah.....	32
4.3	Uji Fitokimia	33
4.4	Uji FTIR.....	34
4.5	Analisis Hasil pengukuran Elektrokimia dengan Metode Ekstrapolasi Tafel.....	36
4.6	Jenis Inhibitor	38
4.7	Pengaruh Konsentrasi Inhibitor Terhadap Laju Korosi pada Suhu 25 °C	40
4.8	Pengaruh Konsentrasi Inhibitor Terhadap Efektivitas Inhibitor pada Suhu 25 °C.....	42
4.9	Pengaruh Suhu Terhadap Efektivitas Inhibitor	43
4.10	Isoterm Adsorpsi.....	45
4.11	Parameter Aktivasi	47
4.12	Analisis SEM	48
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1	Kesimpulan.....	51

5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		52
SUBJEK INDEKS		55
LAMPIRAN A		56
LAMPIRAN B		57
LAMPIRAN C		58
LAMPIRAN D		59
LAMPIRAN E		60
LAMPIRAN F		61

