

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	ix
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	4
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Tinjauan umum Daun Sirsak ( annona muricata )</b> .....	6
2.1.1 Kandungan Kimia Daun Sirsak ( annona muricata ).....	7
<b>2.2 Ekstraksi</b> .....	12
<b>2.3 Korosi</b> .....	13
2.3.1 Material.....	14
2.3.2 Lingkungan.....	13
2.3.3 Reaksi antara materi dengan lingkungan.....	13
2.3.4 Elektrolit .....	13
<b>2.4 Metode Pengukuran Laju Korosi</b> .....	16
<b>2.5 Scanning Electron Microscope ( SEM )</b> .....	17
<b>2.6 Parameter Aktivasi</b> .....	18

<b>2.7</b>	<b>Isoterm Adsorpsi .....</b>	<b>19</b>
<b>BAB III</b>	<b>Metode Penelitian.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1</b>	<b>Waktu dan Tempat Penelitian .....</b>	<b>19</b>
<b>3.2</b>	<b>Bahan, Alat dan Instrumen .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3</b>	<b>Prosedur.....</b>	<b>22</b>
3.3.1	Preparasi Sampel Daun Sirsak .....	23
3.3.2	Ekstrak Daun Sirsak.....	24
3.3.3	Karakteristik Ekstrak daun Sirsak.....	24
3.3.3.1	Uji Fitokimia .....	24
3.3.3.2	Uji FTIR.....	25
3.3.4	Preparasi Sampel Baja Karbon .....	25
3.3.5	Preparasi Larutan NaCl 1% .....	25
3.3.6	Uji Inhibisi .....	25
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1	Ekstrak Daun Sirsak sebagai inhibitor Korosi .....	28
4.1.1	Uji Fitokimia .....	28
4.1.2	Uji FTIR .....	30
4.2	<b>Hasil Analisis dengan Metode <i>wheel test</i>.....</b>	<b>34</b>
4.2.1	Pengaruh Konsentrasi inhibitor terhadap laju korosi pada suhu 25 <sup>0</sup> C .....	36
4.2.1	PengaruhKonsentrasi Inhibitor terhadap efektifitas inhibitor pada suhu 25 <sup>0</sup> C	38
4.2.3	Pengaruh Suhu Terhadap Efisiensi Inhibisi .....	40
<b>4.3</b>	<b>Isoterm Adsorpsi .....</b>	<b>42</b>
<b>4.4</b>	<b>Parameter Aktivasi .....</b>	<b>45</b>
4.4.1	Hasil Penentuan $\Delta H$ dan $\Delta S$ .....	48
4.5	<b>Morfologi Permukaan dengan SEM .....</b>	<b>50</b>

<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>52</b>
5.1	Kesimpulan.....	52
5.2	Saran.....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>54</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>		<b>56</b>
<b>LAMPIRAN B .....</b>		<b>70</b>

