

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	x
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	3
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>2.1 Sistem Pendinginan (<i>Cooling System</i>)</b> .....	5
<b>2.2 Radiator</b> .....	6
<b>2.3 Coolant/Water Coolant</b> .....	8
2.3.1 <i>Antifreeze</i> (Antibeku).....	9
2.3.2 Inhibitor Korosi .....	10
<b>2.4 Tanaman Teh (<i>Camellia sinensis</i>)</b> .....	10
2.4.1 Klasifikasi .....	11
2.4.2 Persebaran.....	12
2.4.3 Kandungan.....	12
<b>2.5 Metode Ekstraksi</b> .....	14
2.5.1 Definisi .....	14
2.5.2 Tujuan.....	14
2.5.3 Jenis-Jenis Metode Ekstraksi.....	14
<b>2.6 Spektrofotometer Ultra Violet Visible</b> .....	15
<b>2.7 Penurunan Titik Beku</b> .....	17
<b>2.8 Kenaikan Titik Didih</b> .....	17
<b>2.9 pH (Potensial Hidrogen)</b> .....	18
<b>2.10 Kadar Abu</b> .....	18
<b>2.11 Kadar Klorida</b> .....	19

2.12	Viskositas.....	20
2.13	Konduktivitas .....	21
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian .....	22
3.2	Bahan, Alat, dan Instrumentasi .....	22
3.3	Prosedur .....	22
3.3.1	Preparasi Sampel .....	23
3.3.2	Ekstraksi Sampel .....	23
3.3.3	Skrining Fitokimia .....	24
3.3.4	Analisis Ekstrak Daun Teh Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis25	
3.3.5	Formulasi <i>Coolant</i> .....	26
3.3.6	Karakterisasi Sifat Fisik <i>Coolant</i> .....	26
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>27</b>
4.1	Ekstraksi Daun Teh ( <i>Camellia sinensis</i> ).....	27
4.2	Analisis Ekstrak Teh .....	29
4.2.1	Skrining Fitokimia .....	29
4.2.2	Analisis Spektrofotometri .....	31
4.3	Formulasi <i>Coolant</i> .....	34
4.4	Karakterisasi Sifat Fisik <i>Coolant</i> .....	36
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>41</b>
5.1	Kesimpulan .....	41
5.2	Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>42</b>
<b>SUBJEK INDEKS</b>	.....	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN A</b>	.....	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN B</b>	.....	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN C</b>	.....	<b>55</b>