

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Buah Beri .....	5

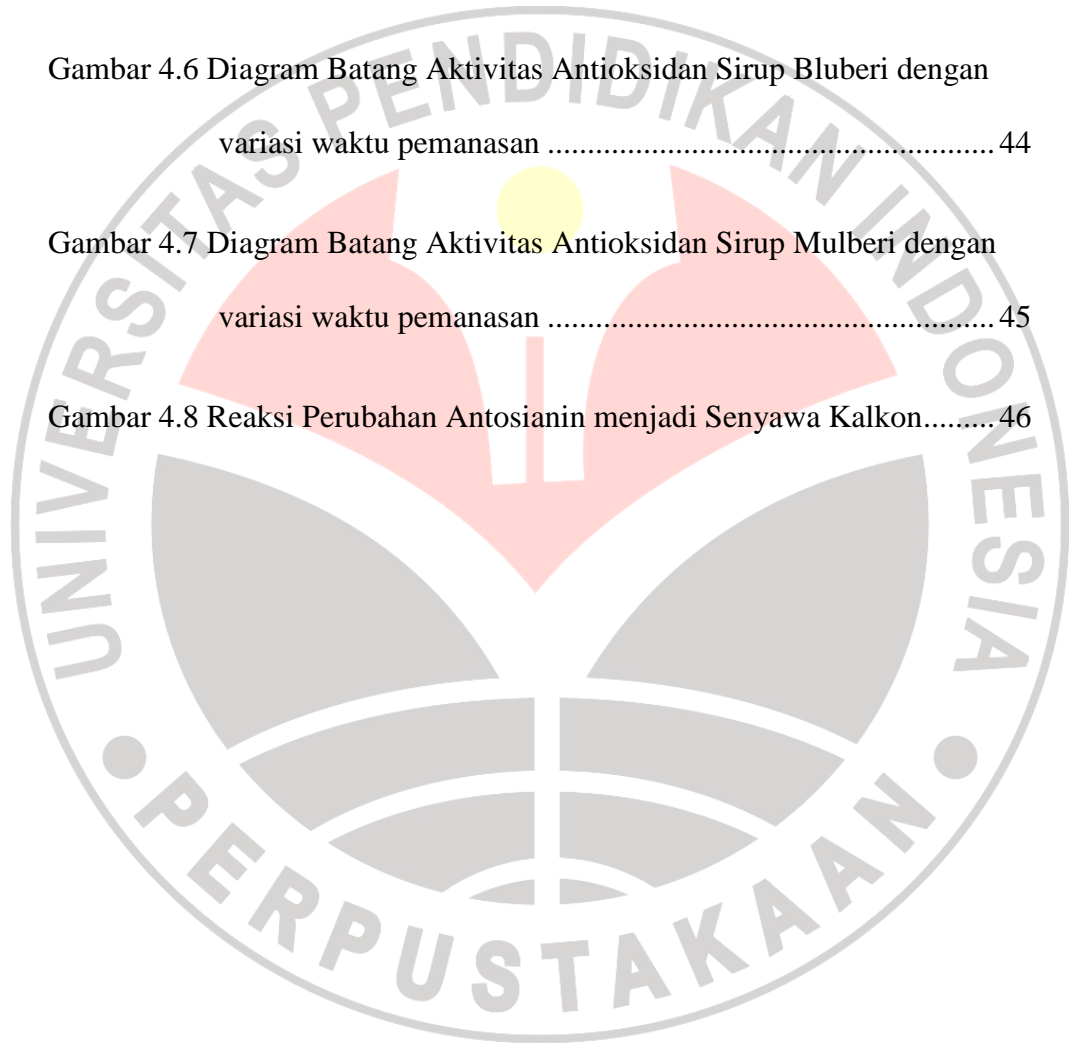
2.1.1 Stroberi .....	5
2.1.2 Bluberi .....	7
2.1.3 Mulberi .....	10
2.2 Pengolahan Buah Beri .....	12
2.3 Antosianin .....	12
2.4 .....	A
2.4.1 Uji Aktivitas Antioksidan .....	16
2.5 Ekstraksi .....	18
2.6 Uji Aktivitas Antioksidan .....	20
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Lokasi Penelitian .....	23
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	23
3.2.1 Alat .....	23
3.2.2 Bahan .....	23
3.3 Metodologi Penelitian .....	24
3.3.1 Penyiapan Sampel .....	25
3.3.2 Pembuatan Sirup Buah Beri .....	25

3.3.3 Proses Ekstraksi .....	25
3.3.4 Uji Fitokimia .....	26
3.3.5 Uji Aktivitas antioksidan .....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
4.1 Hasil Ekstraksi Buah Beri .....	29
4.2 Hasil Uji Fitokimia .....	31
4.2.1 Uji Fitokimia Ektrak Buah Beri .....	32
4.2.2 Uji Fitokimia Sirup Buah Beri .....	35
4.3 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan .....	38
4.3.1 Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Beri .....	39
4.3.2 Aktivitas Antioksidan Sirup Buah Beri .....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan .....	47
5.2 Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>51</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Stroberi .....	6
Gambar 2.2 Buah Bluberi .....	8
Gambar 2.3 Struktur proantosianidin .....	10
Gambar 2.4 Buah Mulberi .....	11
Gambar 2.5 Struktur dasar Antosianin .....	15
Gambar 2.6 Reaksi DPPH dengan senyawa antioksidan .....	20
Gambar 2.7 Resonansi pada struktur DPPH .....	21
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian .....	24
Gambar 3.2 Bagan Alir Pengukuran Aktivitas Antioksidan .....	25
Gambar 4.1 Diagram Batang Persentase Ekstrak Buah Beri .....	31
Gambar 4.2 Diagram Batang Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol dan Ekstrak Air Dari Stroberi .....	39
Gambar 4.3 Diagram Batang Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol dan Ekstrak Air Dari Bluberi .....	40

Gambar 4.4 Diagram Batang Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol dan Ekstrak Air Dari Mulberi .....	41
Gambar 4.5 Diagram Batang Aktivitas Antioksidan Sirup Stroberi dengan variasi waktu pemanasan .....	43
Gambar 4.6 Diagram Batang Aktivitas Antioksidan Sirup Bluberi dengan variasi waktu pemanasan .....	44
Gambar 4.7 Diagram Batang Aktivitas Antioksidan Sirup Mulberi dengan variasi waktu pemanasan .....	45
Gambar 4.8 Reaksi Perubahan Antosianin menjadi Senyawa Kalkon.....	46



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Urutan taksonomi stroberi.....	6
Tabel 2.2 Urutan taksonomi bluberi.....	9
Tabel 2.3 Urutan taksonomi mulberi.....	11
Tabel 2.4 Substitusi pada Cincin Aromatik pada Jenis Senyawa Antosianin	15
Tabel 2.5 Kadar Antosianin Pada Berbagai Bahan Pangan .....	16
Tabel 4.1. Hasil Ekstraksi Buah Beri .....	30
Tabel 4.2. Hasil Uji Fitokimia Ekstrak Stroberi Metanol dan Air .....	32
Tabel 4.3. Hasil Uji Fitokimia Ekstrak Bluberi Metanol dan Air.....	33
Tabel 4.4. Hasil Uji Fitokimia Ekstrak Mulberi Metanol dan Air .....	34
Tabel 4.5. Hasil Uji Fitokimia Sirup Stroberi .....	35
Tabel 4.6. Hasil Uji Fitokimia Sirup Bluberi.....	36
Tabel 4.7. Hasil Uji Fitokimia Sirup Mulberi Metanol dan Air.....	37
Tabel 4.8. Data Perhitungan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Beri .....	39
Tabel 4.9 Data Perhitungan Aktivitas Antioksidan Sirup Buah beri .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Pembuatan Larutan Standar.....	51
Lampiran 2. Kurva Kalibrasi DPPH .....	53
Lampiran 3. Hasil Pengukuran Absorbasnsi Sisa DPPH Ekstrak Buah Beri55	
Lampiran 4. Hasil Pengukuran Absorbasnsi Sisa DPPH Sirup Buah Beri ..	57

