

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Rasberi (<i>Rubus Rosifolius</i>).....	7
2.1.1 Sistematika Tumbuhan	9
2.1.2 Ciri Morfologi	9
2.1.3 Manfaat Tumbuhan	11
2.1.4 Pengolahan Buah Rasberi	12
2.1.5 Kandungan Kimia	14
2.2 Antioksidan	15
2.2.1 Antosianin	19
2.3 Skrining Fitokimia	23
2.3.1 Alkaloid.....	23
2.3.2 Flavonoid.....	23
2.3.3 Terpenoid dan Steroid	24
2.3.4 Tanin.....	24

2.3.5	Kuinon.....	25
2.3.6	Antosianin	25
2.4	Pengujian Kadar Fenolat Total.....	25
2.5	Pengujian Aktivitas Antioksidan.....	26
2.5.1	Metode Radikal DPPH.....	27
2.5.2	Metode CUPRAC	28
2.5.3	Metode FRAP	28
2.5.4	Metode ABTS	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		30
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
3.2	Peralatan dan Bahan Penelitian.....	30
3.2.1	Alat.....	30
3.2.1	Bahan.....	30
3.3	Metode Penelitian.....	31
3.3.1	Pengumpulan Sampel dan Uji Determinasi Rasberi	32
3.3.2	Pembuatan Bubur Buah Rasberi	33
3.3.3	Pembuatan Selai Rasberi.....	33
3.3.4	Ekstrasi Buah Rasberi	34
3.3.5	Skrining Fitokimia	34
3.3.6	Uji Kadar Fenolat Rasberi.....	36
3.3.7	Uji Aktivitas Antioksidan.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		40
4.1	Determinasi Tumbuhan	40
4.2	Bubur Buah Rasberi	40
4.3	Selai Buah Rasberi.....	40
4.4	Ekstrasi Buah Rasberi	42
4.5	Hasil Uji Pendahuluan.....	43
4.5.1	Skrining Fitokimia Ekstrak	43

4.5.2 Uji Kadar Fenolat Total Ekstrak.....	44
4.6 Uji Aktivitas Antioksidan Selai Rasberi.....	47
4.7 Analisis Statistik	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	53



DAFTAR TABEL

TABEL

2.1	Syarat Mutu Selai Buah Menurut SNI	13
2.2	Substitusi Cincin Aromatik Senyawa Antosianidin	20
4.1	Perolehan Jumlah Selai Rasberi	41
4.2	Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Rasberi	43
4.3	Data Hasil Pengukuran Absorbansi Larutan Deret Standar Asam Galat	45
4.4	Kadar Fenolat Total Ekstrak Rasberi	47
4.5	Data Hasil Pengukuran Absorbansi Larutan Deret Standar DPPH	48
4.6	Aktivitas Antioksidan Selai Rasberi	50
4.7	Hasil Uji Statistik Anova Dua Jalur	52

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR

2.1	Buah <i>Rubus Rosifolius</i>	7
2.2	Bentuk Batang, Daun, Buah, dan Bunga <i>Rubus Rosifolius</i>	9
2.3	Struktur Asam Elagat	14
2.4	Struktur Kuersetin	14
2.5	Struktur Proantosianidin	15
2.6	Reaksi Senyawa Fenolat Sederhana dengan Suatu Radikal Bebas.....	17
2.7	Reaksi Senyawa Terpenoid dengan Suatu Radikal Bebas	17
2.8	Perubahan Struktur Trans Terpenoid Menjadi Cis Terpenoid Akibat Pemanasan	18
2.9	Struktur Dasar Antosianidin.....	19
2.10	Reaksi Perubahan Senyawa Antosianin Menjadi Senyawa Alfa Diketon.....	22
2.11	Struktur Asam Galat.....	26
2.12	Reaksi DPPH dengan Senyawa Antioksidan	27
3.1	Bagan Alir Uji Pendahuluan Ekstrak Rasberi	31
3.2	Bagan Alir Uji Pengaruh Suhu dan Waktu Pemanasan terhadap Aktivitas Antioksidan Selai Rasberi	32
4.1	Selai Rasberi Sebelum dan Sesudah Proses Pemasakan	41
4.2	Kurva Kalibrasi Standar Asam Galat	46
4.3	Kurva Kalibrasi Larutan Standar PPPH.....	49
4.4	Diagram Batang Aktivitas Antioksidan Selai Rasberi	50

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

1. Surat Hasil Uji Determinasi Tumbuhan	57
2. Uji Panjang Gelombang Maksimum Asam Galat	59
3. Uji Panjang Gelombang Maksimum DPPH.....	60
4. Uji Q dan Uji Batas Kepercayaan Nilai Kadar Fenolat Total yang Dicurigai.....	61
5. Perhitungan Kadar Fenolat Total Ekstrak Rasberi	57
6. Perhitungan Kadar Aktivitas Antioksidan Selai Rasberi.....	58
7. Perhitungan Statistik ANOVA Dua Jalur	62
8. Foto Penelitian	74