

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman Buah Naga (<i>Hylocereus sp</i>).....	5
2.1.1 Deskripsi Tanaman	5
2.1.2 Kandungan Buah Naga.....	6
2.2 Olahan Kulit Buah Naga	8
2.2.1 Permen Jelly	8
2.3 Pengujian Fitokimia.....	14
2.4 Pengujian Kadar Total fenolat.....	15
2.5 Antioksidan.....	15
2.6 Pengujian Aktivitas Antioksidan.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	20
3.2 Alat dan Bahan	20
3.2.1 Alat	20
3.2.2 Bahan.....	20
3.3 Tahapan Penelitian	20
3.4 Bagan Alir Penelitian	21
3.5 Cara Kerja.....	23
3.5.1 Determinasi Tumbuhan	23
3.5.2 Penyiapan Sampel Kulit Buah Naga Super Merah.....	23
3.5.3 Ekstraksi Kulit Buah Naga Super Merah	23
3.5.4 Pembuatan Permen Jelly Kulit Buah Naga Super Merah.....	24

3.5.5	Uji Fitokimia	24
3.5.6	Uji Kadar Total Fenolat.....	26
3.5.7	Uji Aktivitas Antioksidan.....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Determinasi Tumbuhan.....	28
4.2	Hasil Ekstraksi Kulit Buah Naga Super Merah.....	28
4.3	Produk Jelly Kulit Buah Naga Super Merah	29
4.4	Hasil Uji Fitokimia	32
4.5	Hasil Uji Total Fenolat Ekstrak.....	34
4.6	Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN.....		48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kandungan Metabolit Primer per 100g Buah Naga Merah	7
Tabel 2.2	Syarat Mutu Kembang Gula Lunak Jelly	10
Tabel 2.3	Metode Pengujian Fitokimia	14
Tabel 4.1	Hasil Pembentukan Permen Jelly Menggunakan Pektin	29
Tabel 4.2	Hasil Pembentukan Permen Jelly dengan Berbagai Konsentrasi Karagenan dan Variasi Suhu Pemanasan	31
Tabel 4.3	Hasil Pengujian Fitokimia Ekstrak Segar dan Produk Olahan	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Buah Naga Super Merah	5
Gambar 2.2.	Senyawa Metabolit Sekunder Kulit Buah Naga.....	8
Gambar 2.3	Struktur Pektin.....	12
Gambar 2.4.	Struktur Karagenan.....	13
Gambar 2.5.	Proses Pembentukan Gel Karagenan.....	14
Gambar 2.6.	Struktur Asam Galat	15
Gambar 2.7.	Reaksi Senyawa Fenolat dengan Suatu Radikal Bebas.....	17
Gambar 2.8.	Struktur DPPH.....	18
Gambar 2.9.	Reaksi Antara DPPH dengan Antioksidan	19
Gambar 3.1.	Bagan Alir Proses Penelitian	22
Gambar 4.1.	Ekstrak Metanol Kulit Buah Naga Super Merah.....	29
Gambar 4.2.	Produk Olahan Permen Jelly dengan Pektin	30
Gambar 4.3.	Produk Olahan Permen Jelly dengan Karagenan	32
Gambar 4.4	Panjang Gelombang Maksimum Asam Galat	36
Gambar 4.5	Kurva Kalibrasi Asam Galat	36
Gambar 4.6	Kadar Total Fenolat Ekstrak Segar dan Produk Olahan.....	37
Gambar 4.7	Panjang Gelombang Maksimum DPPH	39
Gambar 4.8	Kurva Kalibrasi DPPH	39
Gambar 4.9	Aktivitas Antioksidan Ekstrak Segar dan Produk Olahan.....	40
Gambar 4.10	Mekanisme Reaksi Degradasi Senyawa Flavonoid.....	42
Gambar 4.11	Mekanisme Reaksi Degradasi Betasianin	42
Gambar 4.12	Mekanisme Reaksi Degradasi Terpenoid (Karoten)	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil Uji Determinasi Tumbuhan Buah Naga.....	46
Lampiran 2.	Perhitungan Pembuatan Larutan Induk Asam Galat	47
Lampiran 3.	Hasil Pengukuran Absorbansi Total Fenolat Sampel.....	48
Lampiran 4.	Hasil Perhitungan Kadar Total Fenolat Sampel	49
Lampiran 5.	Perhitungan Pembuatan Larutan Standar DPPH.....	51
Lampiran 6.	Hasil Pengukuran Absorbansi Sisa DPPH Sampel	52
Lampiran 7.	Hasil Perhitungan Aktivitas Antioksidan	53
Lampiran 8.	Dokumentasi Penelitian.....	55

