

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II STUDI PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.1.1 Tanaman Buah Naga Merah	4
2.1.2 Kandungan Kulit Buah Naga Merah	5
2.1.3 Radikal Bebas dan Antioksidan	5
2.1.4 Masker <i>Peel-Off</i>	6
2.1.5 Ekstraksi	7
2.1.6 DPPH	9
2.1.7 Pemerian Bahan	10
2.1.8 <i>Design Expert D-Optimal</i>	14

2.2 Landasan Teori	14
2.3 Hipotesis	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Alat dan Bahan.....	16
3.1.1 Alat	16
3.1.2 Bahan	16
3.2 Cara Penelitian	16
3.2.1 Determinasi Buah Naga Merah	16
3.2.2 Pengumpulan dan Pengolahan Sampel	16
3.2.3 Ekstraksi Kulit Buah Naga Merah	17
3.2.4 Pengujian Fitokimia Ekstrak Kulit Buah Naga Merah	17
3.2.5 Optimasi Formula dengan <i>D-Optimal</i>	18
3.2.6 Pembuatan Masker <i>Peel-Off</i>	20
3.2.7 Pengujian Masker <i>Peel-Off</i>	20
3.2.8 Pengujian Aktivitas Antioksidan Masker <i>peel-Off</i>	22
3.3 Analisis Hasil	23
3.4 Skema Penelitian	23
BAB IV PEMBAHASAN.....	24
4.1 Hasil Determinasi Kulit Buah Naga Merah	25
4.2 Hasil Pengumpulan Bahan dan Pengolahan Bahan	25
4.3 Hasil Ekstraksi Kulit Buah Naga Merah	26
4.4 Hasil Pengujian Fitokimia Ekstrak Kulit Buah Naga Merah	26
4.4.1 Hasil Pengujian Flavonoid	26
4.4.2 Hasil Pengujian Polifenol	27
4.5 Hasil Optimasi Formula Dengan Menggunakan <i>D-Optimal</i>	27
4.6 Hasil Pengujian Masker <i>Peel-Off</i>	31
4.6.1 Hasil Pengamatan Organoleptis	31
4.6.2 Hasil Pengujian pH	33
4.6.3 Analisis Variabel Dependen dengan Desain <i>D-Optimal</i>	33
4.6.4 Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan Masker <i>Peel-Off</i>	41

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Komposisi Bahan yang digunakan	19
Tabel 3.2 Formula Pendekatan.....	19
Tabel 3.3 Rentang Nilai Minimal Dan Maksimal	19
Tabel 3.4 Rekomendasi Formulasi dari <i>D-Optimal</i>	20
Tabel 4.1 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Kulit Buah Naga Merah.....	27
Tabel 4.2 Data Hasil Variabel Independen dan dependen.....	28
Tabel 4.3 Kriteria Batas Atas, Dan Bawah Optimasi Formula Optimal	28
Tabel 4.4 Formulasi Optimasi Masker <i>Peel-Off</i>	29
Tabel 4.5 Verifikasi Hasil Respon	31
Tabel 4.6 Hasil Pengamatan Organoleptis	32
Tabel 4.7 Karakterisasi Hasil Pengujian Masker <i>Peel-Off</i>	33
Tabel 4.8 Hasil Uji ANOVA	34
Tabel 4.9 Hasil Pengukuran Absorban DPPH + Masker <i>Peel-Off</i>	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Naga Merah	4
Gambar 2.2 Struktur Etanol	10
Gambar 2.3 Struktur Gliserin	11
Gambar 2.4 Struktur Isopropil alkohol	12
Gambar 2.5 Struktur Metil paraben	12
Gambar 2.6 Struktur Polovinil alkohol	13
Gambar 2.7 Struktur Propil paraben	13
Gambar 3.1 Skema Penelitian	24
Gambar 4.1 Formulasi Sediaan Masker <i>Peel-Off</i> yang Optimal	32
Gambar 4.2 Grafik 3D Viskositas	35
Gambar 4.3 Grafilk 3D Daya Sebar	38
Gambar 4.4 Grafik 3D waktu Mengering	40
Gambar 4.5 Kurva % Aktivitas Penangkal Radikal Bebas Masker <i>Peel-Off</i> Ekstrak Kulit Buah Naga Merah	42

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 4.1 Persamaan Viskositas	35
Persamaan 4.2 Persamaan Daya Sebar	37
Persamaan 4.3 Persamaan Waktu Meringing	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Determinasi Buah Naga Merah	49
Lampiran 2. Proses ekstraksi Kulit Buah Naga Merah	50
Lampiran 3. Hasil Pengujian Fitokimia Kulit Buah Naga Merah	52
Lampiran 4. Hasil Perhitungan Rendemen Kulit Buah Naga Merah	53
Lampiran 5. Hasil Replikasi Formula dan Perhitungan	54
Lampiran 6. Pengujian Aktivitas Antioksidan Masker <i>Peel-Off</i> Kulit Buah Naga Merah	58
Lampiran 7. Hasil Perhitungan Pengujian Aktivitas Antioksidan Masker <i>Peel-Off</i> Kulit Buah Naga Merah	59
Lampiran 8. Pembacaan Panjang Gelombang Maksimum DPPH.....	61
Lampiran 9. Pengukuran Absorban Masker <i>Peel-Off</i>	62