

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xii
BAB I . PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Hipotesis Penelitian.....	3
1.5 Tempat dan Waktu Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Kulit	4
2.1.1 Struktur Kulit	4
2.1.2 Fungsi Kulit	6
2.2 Fermentasi	6
2.3 Yoghurt Susu Sapi	7
2.4 Lemon (<i>Citrus Limon L</i>)	9
2.5 Lotion.....	9
2.5.1 Bahan Pembentuk Lotion.....	11
2.5.2 Monografi Bahan yang digunakan Pada Sediaan Lotion	11
2.5.3 Evaluasi Sediaan Lotion.....	13
2.6 Antioksidan dan Radikal Bebas	15
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.2 Objek Penelitian	18
3.3 Metode Pengumpulan Data	18
3.4 Analisis Data	19
BAB IV . PROSEDUR PENELITIAN	21
4.1 Alat.....	21
4.2 Bahan	21

4.3	Prosedur Kerja.....	21
4.3.1	Determinasi Tanaman	21
4.3.2	Pembuatan Yoghurt Susu Sapi.....	21
4.3.3	Pembuatan Sari	21
4.4	Pembuatan Sediaan Lotion.....	22
4.4.1	Prosedur Optimasi Basis	22
4.4.2	Formulasi Sediaan Lotion	23
4.5	Evaluasi Basis dan Sediaan Lotion	23
4.5.1	Uji Organoleptis.....	23
4.5.2	Uji pH.....	23
4.5.3	Uji Homogenitas	24
4.5.4	Uji Daya Sebar	24
4.5.5	Uji Viskositas.....	24
4.5.6	Uji Stabilitas.....	24
4.5.7	Uji Stabilitas Cycling Test	24
4.6	Uji Antioksidan	24
4.6.1	Pembuatan larutan DPPH.....	25
4.6.2	Pembuatan larutan pembanding Vitamin C(Asam Askorbat).....	25
4.6.3	Pembuatan larutan sampel	25
4.6.4	Pengujian Aktivitas antioksidan.....	25
4.7	Uji Panelis	26
BAB V	PEMBAHASAN	28
5.1	Persiapan	28
5.1.1	Pengumpulan Bahan dan Determinasi Tanaman	28
5.1.2	Pembuatan Ekstrak Sari Lemon (<i>Citrus Limon L</i>).....	28
5.1.3	Hasil Pembuatan Yoghurt Susu Sapi	28
5.2	Hasil Optimasi Basis Lotion	29
5.3	Pembuatan Sediaan Lotion.....	30
5.4	Evaluasi Sediaan Lotion.....	31
5.4.1	Hasil Uji Organoleptis Sediaan Lotion	31
5.4.2	Hasil Uji Homogenitas Sediaan Lotion.....	32
5.4.3	Hasil Uji pH Sediaan Lotion.....	32
5.4.4	Hasil Uji Viskositas Sebar Sediaan Lotion	34
5.4.5	Hasil Uji Daya Sebar Sediaan Lotion	35
5.5	Pengujian Cycling Test Sediaan Lotion	36
5.5.1	Hasil Uji Organoleptis Cycling Test.....	36
5.5.2	Hasil Uji Homogenitas Cycling Test	37

5.5.3 Uji pH Cycling Test	37
5.5.4 Uji Viskositas Cycling Test	38
5.6 Uji Hedonis	39
5.6.1 Hasil Uji Hendonis warna	40
5.6.2 Hasil Uji Hendonis Bau	40
5.6.3 Hasil Uji Hendonis Bentuk	41
5.6.4 Hasil Uji Hendonis Tekstur.....	41
5.7 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan dengan Metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil) ..	42
5.7.1 Pembuatan Larutan Induk DPPH dan Standarisasi DPPH.....	42
5.7.2 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan.....	43
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
6.1 Kesimpulan	46
6.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar 2. 1 Struktur Anatomi Kulit	4
Gambar 2. 2 Yoghurt	7
Gambar 2. 3 Buah Lemon Citrus Limon L	9
Gambar 2. 4 Sediaan Lotion	10
Gambar 2. 5 Reaksi Antioksidan dan radikal bebas	17
Gambar 5. 1 Ekstrak Sari Buah Lemon	28
Gambar 5. 2 Yoghurt	29
Gambar 5. 3 Basis Sediaan Lotion.....	30
Gambar 5. 4 Hasil Sediaan Lotion	31
Gambar 5. 5 Data pH sediaan lotion	33
Gambar 5. 6 Data Viskositas Sediaan Lotion	34
Gambar 5. 7 Data Sebar Suhu Ruang Sediaan Lotion	35
Gambar 5. 8 PH Cycling Test	37
Gambar 5. 9 Nilai Viskostas Cycling Test.....	38
Gambar 5. 10 Hasil Perolehan Nilai Rata-Rata Uji Hedonis Warna	40
Gambar 5. 11 Hasil Perolehan Nilai Rata-Rata Uji Hedonis Bau.....	40
Gambar 5. 12 Hasil Perolehan Nilai Rata-Rata Uji Hedonis Bentuk	41
Gambar 5. 13 Hasil Perolehan Nilai Rata-Rata Uji Hedonis Bentuk.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Formula Optimasi Basis.....	22
Tabel 4. 2 Rancangan Formulasi Sediaan Lotion	23
Tabel 4. 3 Sifat antioksidan berdasarkan nilai IC50	26
Tabel 5. 1 Hasil Uji Organoleptis Sediaan Lotion.....	31
Tabel 5. 2 Hasil Uji Homogenitas.....	32
Tabel 5. 3 Uji Organoleptis Sediaan Lotion Cycling Test	36
Tabel 5. 4 Hasil Uji Homogenitas Lotion.....	37
Tabel 5. 5 Kesimpulan Tiap Parameter Yang Diuji.....	39
Tabel 5. 6 Rangkuman Hasil Uji Hedonis Sediaan Lotion	42
Tabel 5. 7 Hasil Standarisasi DPPH.....	43
Tabel 5. 8 Tabel Aktivitas Antioksidan Vitamin C	43
Tabel 5. 9 Kesimpulan Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Bahan aktif sediaan lotion.....	44
Tabel 5. 10 Tabel Aktivitas Antioksidan Sediaan Lotion	45

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Surat Pernyataan Plagiarism	52
LAMPIRAN 2. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi	53
LAMPIRAN 4. Determinasi Buah Lemon (Citrus Limon L.)	55
LAMPIRAN 5. Form Uji Hedonis	56
LAMPIRAN 6. Pembuatan Ekstrak Sari Lemon	57
LAMPIRAN 7. Pembuatan Yoghurt	58
LAMPIRAN 8. Pembuatan Sediaan Lotion	59
LAMPIRAN 9. Dokumentasi Stabilitas Suhu Ruang 28 Hari	60
LAMPIRAN 10 Dokumentasi Uji Cycling Test	61
LAMPIRAN 11 Dokumentasi Pengujian Aktivitas Antioksidan	62
LAMPIRAN 12 Data Hasil Optimasi Basis Sediaan Lotion	63
LAMPIRAN 13. Hasil Data Uji Stabilitas Sediaan Lotion	66
LAMPIRAN 14. Hasil Data Uji Cycling Test Sediaan Lotion	70
LAMPIRAN 15. Analisis Statistik Uji Stabilitas Lotion dan Cycling Test	73
LAMPIRAN 16 .Lampiran Hasil Data Uji Statistik Uji Cycling Test	76
LAMPIRAN 17. Data Hasil Uji Hedonis	79
LAMPIRAN 18. Perhitungan Nilai Antioksidan IC50	84
LAMPIRAN 19. Hasil Uji Statistik Antioksidan	94

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
AHA	Alpha Hydroxy Acid
DPPH	Dyphenyl Pycryl Hydrazyl
ROS	Reactive Oxygen Species
UV	Ultraviolet
TEA	Triethanolamin
BHT	Butylatedhidroxytoluene
BAL	Bakteri Asam Laktat
IC50	Inhibition Concentration 50%
BHA	Butylatedhydroxyanisole
DNA	Deoxyribonucleic Acid
MRNA	Messenger-RNA
DMDM Hyndatoin	Dimethylol-5-5-Dimethylhydantoin