

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Dan Manfaat Penelitian	2
1.4. Hipotesis Penelitian.....	2
1.5. Tempat dan Waktu Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Susu.....	4
2.2. Kefir	4
2.2.1. Starter Kefir.....	5
2.2.2. Kandungan Kefir	5
2.2.3. Jenis Kefir	5
2.2.4. Perbedaan Kefir dengan Yoghurt.....	6
2.2.5. Manfaat Kefir	7
II.3. Fermentasi	7
2.3.1. Jenis Fermentasi	7
2.3.2. Inokulum	8
2.3.3. Nutrisi.....	8
2.3.4. Oksigen.....	8
2.3.5. Waktu Inkubasi.....	8
2.3.6. Kurva Pertumbuhan Bakteri	8
2.3.7. Mekanisme Fermentasi	9

2.4.	Kulit	9
2.4.1.	Anatomi Kulit	9
2.4.2.	Proses Pergantian Sel Kulit Mati dengan Sel Kulit Baru	11
2.5.	Kosmetik	11
2.5.1.	Penggolongan Kosmetik Menurut Kegunaan Bagi Kulit	12
2.6.	<i>Body Scrub</i>	12
2.6.1.	Jenis-Jenis <i>Body Scrub</i>	12
2.6.2.	Krim	13
2.6.3.	Formulasi Sediaan <i>Body Scrub</i>	13
2.6.4.	Evaluasi Sediaan <i>Body Scrub</i>	16
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.2.	Subjek Penelitian	18
3.3.	Metode Pengumpulan Data	18
BAB IV. ALAT DAN BAHAN		20
4.1.	Alat	20
4.2.	Bahan	20
4.3.	Sukarelawan	20
BAB V. PROSEDUR PENELITIAN		21
5.1.	Penyiapan Bahan	21
5.2.	Optimasi Basis Sediaan <i>Body Scrub</i>	21
5.3.	Fermentasi Susu Kefir	21
5.4.	Uji Mutu Hasil Fermentasi Susu Kefir	21
5.5.	Pembuatan Sediaan <i>Body Scrub Whey Kefir</i>	22
5.5.1.	Formula Acuan	22
5.5.2.	Formula Optimasi Basis <i>Body Scrub</i>	23
5.5.3.	Formula <i>Body Scrub Whey Kefir</i>	23
5.5.4.	Formula <i>Body Scrub</i> Pembanding	23
5.5.5.	Prosedur Pembuatan <i>Body Scrub Whey Kefir</i>	24
5.6.	Evaluasi Sediaan <i>Body scrub Whey Kefir</i>	24
5.6.1.	Uji Organoleptik	24
5.6.2.	Pengukuran pH	25
5.6.3.	Uji Homogenitas	25
5.6.4.	Uji Viskositas	25
5.6.5.	Uji Daya Sebar	25
5.6.6.	Uji Hedonik	25

5.6.7.	Uji Iritasi	25
5.6.8.	Uji Stabilitas (<i>Cycling Test</i>).....	25
5.7.	Analisis Data	26
BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		27
6.1.	Optimasi Basis.....	27
6.1.1.	Uji Organoleptik.....	28
6.1.2.	Uji Homogenitas.....	29
6.1.3.	Uji pH.....	29
6.1.4.	Uji Viskositas	30
6.1.5.	Uji Daya Sebar	31
6.2.	Fermentasi	33
6.4.8.3.1.	Uji Organoleptik	34
6.4.8.3.2.	Uji pH.....	34
6.4.8.3.3.	Uji %Kadar Asam Laktat.....	36
6.3.	Formulasi Sediaan	38
6.4.	Uji Evaluasi Sediaan.....	39
6.4.8.4.1.	Uji Organoleptik	39
6.4.8.4.2.	Uji Homogenitas.....	40
6.4.8.4.3.	Uji pH.....	40
6.4.8.4.4.	Uji Viskositas	41
6.4.8.4.5.	Uji Daya Sebar	43
6.4.8.4.6.	Uji Hedonik	44
6.4.8.4.7.	Uji Iritasi.....	47
6.4.8.4.8.	Uji Stabilitas (<i>Cycling Test</i>).....	48
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN		54
7.1.	Kesimpulan	54
7.2.	Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....		55
LAMPIRAN		60

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar 6. 1. Grafik Perbandingan Rata-Rata Nilai pH Dari Formulasi Basis Sediaan Body Scrub.....	29
Gambar 6. 2. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata Viskositas dari Formulasi Basis Sediaan Body Scrub	31
Gambar 6. 3. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata Daya Sebar dari Formulasi Basis Sediaan Body Scrub	32
Gambar 6. 4. Hasil Uji Organoleptik Hasil Fermentasi Susu Sapi.....	34
Gambar 6. 5. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata pH Hasil Fermentasi Susu Kefir.....	35
Gambar 6. 6. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata %Kadar Asam Laktat Hasil Fermentasi Susu Kefir.....	37
Gambar 6. 7. Hasil Uji Organoleptik dari Formula Sediaan dan Pembanding	39
Gambar 6. 8. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata pH dari Formulasi Sediaan Body Scrub .	41
Gambar 6. 9. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata Viskositas dari Formulasi Sediaan Body Scrub.....	42
Gambar 6. 10. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata Daya Sebar dari Formulasi Sediaan Body Scrub.....	44
Gambar 6. 11. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata Uji Hedonik dari Formulasi Sediaan Body Scrub.....	45
Gambar 6. 12. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata Uji Iritasi dari Formulasi Sediaan Body Scrub.....	47
Gambar 6. 13. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata pH dari Masing-Masing Formula Tiap Siklusnya	49
Gambar 6. 14. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata Viskositas dari Masing-Masing Formula Tiap Siklusnya	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Kandungan Susu Sapi.....	4
Tabel 5. 1. Basis Formula Umum Sediaan Body Scrub Menurut Allifa dkk. (2020)	22
Tabel 5. 2. Basis Formula Umum Sediaan Body Scrub Menurut Lubis dkk. (2019).....	22
Tabel 5. 3. Basis Formula Umum Sediaan Body Scrub Menurut Purnamasari dkk. (2016)....	23
Tabel 5. 4. Formula Optimasi Basis Body Scrub	23
Tabel 5. 5. Formula Sediaan Body Scrub Whey Kefir	23
Tabel 5. 6. Formula Body Scrub Pembanding.....	23
Tabel 6. 1. Hasil Uji Organoleptik	28
Tabel 6. 2. Hasil Uji Organoleptik Hasil Fermentasi	34
Tabel 6. 3. Hasil Uji Organoleptik dari Formula Sediaan dan Pembanding	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. COA Gliserin	60
Lampiran 2. COA DMDM Hydantoin	61
Lampiran 3. COA Aquadest	62
Lampiran 4. Hasil Optimasi Basis	63
Lampiran 5 Dokumentasi Hasil Uji Evaluasi Optimasi Formulasi Basis	63
Lampiran 6. Tabel Hasil Uji Homogenitas Formulasi Basis	65
Lampiran 7. Tabel Hasil Uji pH Formulasi Basis	66
Lampiran 8. Tabel Hasil Uji Viskositas Formulasi Basis	66
Lampiran 9. Tabel Hasil Uji Daya Sebar Formulasi Basis.....	66
Lampiran 10. Starter Biji Kefir.....	67
Lampiran 11. Hasil Fermentasi Susu Sapi.....	67
Lampiran 12. Tabel Hasil Uji pH Fermentasi Susu Sapi	67
Lampiran 13. Dokumentasi Titrasi Asam Basa Hasil Fermentasi Susu Sapi.....	68
Lampiran 14. Tabel Hasil Uji %Kadar Asam Laktat Fermentasi Susu Sapi.....	68
Lampiran 15. Dokumentasi Uji Evaluasi Formulasi Sediaan Body Scrub.....	68
Lampiran 16. Tabel Uji Homogenitas Formulasi Sediaan Body Scrub	71
Lampiran 17. Tabel Uji pH Formulasi Sediaan Body Scrub.....	71
Lampiran 18. Tabel Uji Daya Sebar Formulasi Sediaan Body Scrub	72
Lampiran 19. Hasil Rata-Rata dari Responden Uji Hedonik	72
Lampiran 20. Hasil Rata-Rata dari Responden Uji Iritasi.....	72
Lampiran 21. Dokumentasi Uji Iritasi kepada Responden.....	72
Lampiran 22. Dokumentasi Hasil Cycling Test sediaan Body Scrub	73
Lampiran 23. Hasil Rata-Rata Uji Stabilitas (Cycling Test) pH Body Scrub	73
Lampiran 24. Hasil Rata-Rata Uji Stabilitas (Cycling Test) Viskositas Body Scrub	74
Lampiran 25. Hasil Uji Statistik menggunakan aplikasi JASP	74
Lampiran 26 Surat Pernyataan Bebas Plagiasi	108
Lampiran 27 Surat Persetujuan Untuk Dipublikasikan Di Media On Line.....	109
Lampiran 28 Hasil Cek Plagiarisme	110

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
A/M	Air dalam Minyak
ANOVA	<i>Analysis of Variation</i>
BAL	Bakteri Asam Laktat
EMP	Embden Meyerhoff Parnas
HLB	<i>Hydrophilic-Lipophylic Balance</i>
M/A	Minyak dalam Air
NADH	<i>Nikotinamida Adenosin Dinukleotida Hidrogen</i>
PEG	Polyethylene Glycol
PPG	Propilenglikol
UV	<i>Ultraviolet</i>