

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PENGUJIAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK.....	xii
i	
ABSTRACT.....	xii
i	
BAB I. Pendahuluan	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian.....	3
1.4 Manfaat penelitian.....	4
BAB II. Tinjauan Pustaka	5
2.1 Cangkang Telur	5
2.2 Tanaman Kelor (<i>Moringa oleifera</i> Lam.).....	8
2.3 Kulit.....	10
2.4 Sinar <i>Ultraviolet</i> (UV)	12
2.5 Tabir Surya.....	13
2.6 <i>Sun Protection Factor</i> (SPF)	15
2.7 Krim Alas Bedak (<i>Foundation</i>).....	16
BAB III. Metode Penelitian.....	23
3.1 Jenis dan metode penelitian.....	23
3.2 Waktu dan tempat penelitian.....	23
3.3 Populasi dan sampel	23
3.4 Variabel penelitian	23
3.5 Definisi Operasional.....	24
3.6. Teknik Pengumpulan Data	25
3.7 Pengolahan dan analisis data.....	34

BAB IV. Hasil dan Pembahasan	36
4.1. Hasil Optimasi Basis	37
4.2 Uji Reproduksibilitas.....	40
4.2 Hasil Evaluasi Alas Bedak (<i>Foundation</i>).....	47
4.3 Uji Stabilitas Dipercepat (<i>Cycling test</i>).....	58
4.4 Penentuan Nilai SPF.....	65
4.5 Uji Iritasi	69
BAB V. Penutup	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cangkang Telur	5
Gambar 2.2 Negara Penghasil Telur Terbesar pada Tahun 2017	6
Gambar 2.3 Struktur Cangkang Telur	7
Gambar 2.4 Tanaman Kelor	9
Gambar 2.5 Lapisan Kulit	11
Gambar 2.6 Spektrum sinar UV dan efek biologisnya pada kulit	13
Gambar 2.7 <i>Foundation</i>	17
Gambar 4.1 Krim Alas Bedak dari Kombinasi Bahan Cangkang Telur Bebek dan Minyak Biji Kelor saat Dioleskan pada Kaca Arloji	42
Gambar 4.2 Grafik Hasil Evaluasi Reproduksiabilitas Terhadap pH	43
Gambar 4.3 Grafik Hasil Evaluasi Reproduksiabilitas Terhadap Viskositas	44
Gambar 4.4 Grafik Hasil Evaluasi Reproduksiabilitas Terhadap Daya Sebar	45
Gambar 4. 5 Sediaan Krim Alas Bedak (<i>Foundation</i>)	48
Gambar 4.6 Grafik Pengukuran pH selama 28 Hari pada Suhu Kamar	11
Gambar 4.7 Grafik Pengukuran Viskositas selama 28 Hari pada Suhu Kamar ..	513
Gambar 4.8 Grafik Pengukuran Daya Sebar selama 28 Hari pada Suhu Kamar ..	54
Gambar 4.9 Grafik Pengukuran pH selama <i>Cycling test</i>	59
Gambar 4.10 Grafik Pengukuran Viskositas selama <i>Cycling test</i>	61
Gambar 4.11 Grafik Pengukuran Daya Sebar selama <i>Cycling test</i>	63
Gambar 4.12 Grafik Penentuan Nilai SPF Krim Alas Bedak (<i>Foundation</i>) Kombinasi Cangkang Telur Bebek dan Minyak Biji Kelor	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keefektifan tabir surya berdasarkan nilai SPF	16
Tabel 3.1 Formula Optimasi Basis Krim Foundation	27
Tabel 3.2 Formula Sediaan Alas Bedak (<i>Foundation</i>).....	28
Tabel 3.3 Konstanta $EE(\lambda) \times I(\lambda)$	32
Tabel 3.4 Pedoman penilaian eritema dan udem pada uji iritasi kulit	33
Tabel 3.5 Kategori Respon Iritasi pada Kelinci	134
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Fisik Basis Krim Alas Bedak (<i>Foundation</i>)	38
Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Evaluasi Optimasi Basis Alas Bedak	40
Tabel 4.3 Hasil Reproduksiabilitas Uji Organoleptik.....	11
Tabel 4.4 Hasil Reproduksiabilitas Uji Homogenitas	42
Tabel 4.5 Hasil Reproduksiabilitas Uji Dispersi Warna.....	11
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Evaluasi Uji Reproduksiabilitas Krim Alas Bedak dari Kombinasi Bahan Cangkang Telur Bebek dan Minyak Biji Kelor.....	11
Tabel 4.7 Hasil Uji Dispersi Warna selama 28 Hari pada Suhu Kamar	56
Tabel 4.8 Rangkuman Hasil Evaluasi Krim Alas Bedak dari Kombinasi Bahan Cangkang Telur Bebek dan Minyak Biji Kelor Selama Penyimpanan 28 Hari....	57
Tabel 4.9 Rangkuman Hasil Evaluasi Krim Alas Bedak dari Kombinasi Bahan Cangkang Telur Bebek dan Minyak Biji Kelor Setelah Uji Stabilitas Dipercepat (<i>Cycling Test</i>).....	65
Tabel 4.10 Hasil Penentuan Nilai SPF (<i>Sun Protection Factor</i>) Krim Alas Bedak (<i>Foundation</i>) Kombinasi Cangkang Telur Bebek dan Minyak Biji Kelor	66

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
A	Absorbansi
CaCO ₃	Kalsium Karbonat
CF	<i>Correction Factor</i> /Faktor koreksi
cm	Centimeter
cPs	Centipoise
CTB	Cangkang Telur Bebek
MBK	Minyak Biji Kelor
mm	Milimeter
nm	Nanometer
p.a	<i>Pro analysis</i>
rpm	<i>Revolution Per Minute</i>
SD	Standar Deviasi
SNI	Standar Nasional Indonesia
SPF	<i>Sun Protection Factor</i>
UV	Ultraviolet
UVA	Ultraviolet A
UVB	Ultraviolet B
UVC	Ultraviolet C
ZnO	Zink Dioksida

LAMBANG	NAMA
:	Berbanding atau dibagi
°C	Derajat celcius
x	Dikali
+	Ditambah
<	Kurang dari
±	Kurang lebih
>	Lebih dari
λ	Panjang gelombang
/	Per
%	Persen
=	Sama dengan
-	Sampai dengan atau dikurangi
Σ	Sigma
p	Signifikansi

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Cek Plagiarisme Turnitin	79
Lampiran 2. Hasil Evaluasi Optimasi Basis Krim Alas Bedak.....	80
Lampiran 3. Hasil Evaluasi Reproduksiabilitas Krim Alas Bedak.....	82
Lampiran 4. Hasil Pengujian Organoleptik Selama 28 Hari pada Suhu Kamar	83
Lampiran 5. Hasil Pengujian Homogenitas Selama 28 Hari pada Suhu Kamar	84
Lampiran 6. Hasil Pengukuran pH Selama 28 Hari pada Suhu Kamar	85
Lampiran 7. Hasil Pengukuran Viskositas Selama 28 Hari pada Suhu Kamar	86
Lampiran 8. Hasil Pengujian Daya Sebar Selama 28 Hari pada Suhu Kamar.....	87
Lampiran 9. Hasil Pengujian Stabilitas Cycling test.....	88
Lampiran 10. Tabel Data Serapan UV	93
Lampiran 11. Contoh Uraian Perhitungan Nilai SPF.....	95
Lampiran 12. Hasil Uji Iritasi	96
Lampiran 13. Hasil Analisis Statistik Pengukuran pH selama 28 Hari pada Suhu Kamar.....	97
Lampiran 14. Hasil Analisis Statistik Uji Viskositas selama 28 Hari pada Suhu Kamar.....	101
Lampiran 15. Hasil Analisis Statistik Uji Daya Sebar pH selama 28 Hari pada Suhu Kamar.....	104
Lampiran 16. Hasil Analisis Statistik Penentuan Nilai SPF Krim Alas Bedak ...	108
Lampiran 17. Hasil Analisis Statistik Pengukuran pH selama Cycling test	111
Lampiran 18. Hasil Analisis Statistik Uji Viskositas selama Cycling test	115
Lampiran 19. Hasil Analisis Statistik Uji Daya Sebar selama Cycling test.....	123
Lampiran 20. Dokumentasi Evaluasi Sediaan	127
Lampiran 21. Sertifikat Analisis Minyak Biji Kelor (Moringa Seed Oil)	129
Lampiran 22. Sertifikat Analisis Asam Stearat.....	131
Lampiran 23. Sertifikat Analisis Propanediol.....	132
Lampiran 24. Sertifikat Analisis Trietanolamin.....	133
Lampiran 25. Sertifikat Analisis DMDM Hydantoin	134
Lampiran 26. Sertifikat Analisis Etanol 96% Pro Analisis.....	135

Lampiran 27. Dokumentasi Kegiatan Pembuatan Serbuk Cangkang Telur	136
Lampiran 28. Kartu Bimbingan Tugas Akhir	137
Lampiran 28. <i>Curriculum Vitae</i> (CV) Penulis	139