

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	16
A. Latar Belakang.....	16
B. Rumusan Masalah.....	18
C. Tujuan Penelitian.....	18
D. Manfaat Penelitian.....	18
E. Tinjauan Pustaka.....	19
1. Kulit.....	19
2. Hidrasi kulit.....	20
3. Kitosan.....	21
4. Nanopartikel.....	24
5. Sabun mandi cair.....	26
6. Reaksi saponifikasi sabun.....	28
7. Komponen sabun cair.....	29
8. Karakteristik sabun cair.....	36
F. Landasan Teori.....	39
G. Hipotesis.....	41

<b>BAB II METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
A. Rancangan Penelitian.....	42
B. Variabel Penelitian.....	42
C. Tempat Penelitian.....	43
D. Alat dan Bahan Penelitian.....	43
E. Prosedur Penelitian.....	44
1. Pembuatan nanopartikel kitosan.....	44
2. Formulasi sediaan sabun cair nanokitosan.....	45
3. Pengujian karakteristik sediaan sabun cair nanokitosan.....	46
4. Uji kelembapan kulit.....	47
F. Analisis Data.....	48
G. Skema Penelitian.....	50
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
A. Pembuatan Nanopartikel Kitosan.....	51
B. Formulasi Sediaan Sabun Cair Nanokitosan.....	53
C. Pengujian Karakteristik Sediaan Sabun Cair Nanokitosan.....	56
1. Organoleptik.....	56
2. pH.....	57
3. Viskositas.....	60
4. Tinggi dan daya busa.....	63
5. Alkali bebas.....	64
D. Uji kelembapan kulit.....	65
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>68</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Syarat Mutu Sabun Mandi Cair (SNI 4085:2017).....	28
Tabel 2. Kandungan Asam Lemak Minyak Zaitun (Rowe <i>et al</i> , 2009).....	29
Tabel 3. Kandungan Asam Lemak Minyak Jagung (Dwiputra <i>et al</i> , 2015)....	30
Tabel 4. Kandungan Asam Lemak Minyak VCO (APCC).....	31
Tabel 5. Formula Sabun Cair.....	45
Tabel 6. Hasil Uji PSA Nanokitosan.....	52
Tabel 7. Formula Sabun Cair (Widyasanti <i>et al</i> , 2017).....	53
Tabel 8. Komponen Bahan yang Digunakan dan Kegunaannya.....	54
Tabel 9. Hasil Uji pH Sabun Cair Nanokitosan.....	58
Tabel 10. Hasil Uji Tinggi dan Daya Busa Sabun Cair Nanokitosan.....	64
Tabel 11. Hasil Uji Kelembapan Kulit.....	66
Tabel 12. Hasil Rata-rata Peningkatan Nilai Kelembapan.....	66
Tabel 13. <i>Reference Value of the Moisture Monitor</i> .....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kimia Kitin dan Kitosan (Roberts, 1992).....	22
Gambar 2. Reaksi Saponifikasi Sabun (Mitsui, 1997).....	29
Gambar 3. Struktur Kimia Sodium Laureth Sulfate (ACS, 2017).....	32
Gambar 4. Struktur Kimia CAPB (Burnett <i>et al</i> , 2012).....	32
Gambar 5. Struktur Kimia Gliserin (Rowe <i>et al</i> , 2009).....	33
Gambar 6. Struktur Kimia Propilen Glikol (Rowe <i>et al</i> , 2009).....	34
Gambar 7. Struktur Kimia Hidroksietilselulosa (Rowe <i>et al</i> , 2009).....	35
Gambar 8. Struktur Kimia Asam Sitrat (Rowe <i>et al</i> , 2009).....	36
Gambar 9. Kenampakan Keenam Formula Sabun Cair Nanokitosan.....	57
Gambar 10. Profil pH Keenam Formula Sabun Cair Nanokitosan.....	58
Gambar 11. Profil Viskositas Keenam Formula Sabun Nanokitosan.....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Inform Consent</i> Partisipan.....	76
Lampiran 2. <i>Certificate of Analysis Chitosan</i> .....	78
Lampiran 3. <i>Particle Size Analyzer Chitosan</i> .....	79
Lampiran 4. Hasil Uji Statistik pH Sabun Cair Nanokitosan.....	84
Lampiran 5. Hasil Uji Statistik Daya Busa Sabun Cair Nanokitosan.....	85
Lampiran 6. Data Uji Viskositas Sabun Cair Nanokitosan.....	86
Lampiran 7. Hasil Uji Statistik Viskositas Sabun Cair Nanokitosan.....	87
Lampiran 8. Hasil Uji Nilai Kelembapan Kulit.....	92
Lampiran 9. Hasil Uji Statistik Nilai Kelembapan Kulit.....	98

## DAFTAR SINGKATAN

VCO	: <i>Virgin Coconut Oil</i>
SLES	: <i>Sodium Lauryl Ether Sulfate</i>
CAPB	: <i>Cocamidopropyl Betaine</i>
PG	: <i>Propylene Glycol</i>
HEC	: <i>Hydroxyethyl Cellulose</i>
STPP/TPP	: <i>Sodium tripolyphosphate</i>
mL	: mililiter
g	: gram
rpm	: <i>Revolutions per Minute</i>
PSA	: <i>Particle Size Analyzer</i>
PdI	: <i>Polydispers Index</i>
ANOVA	: <i>Analysis of Variance</i>
SPSS	: <i>Statistical Programme for Social Sciences</i>
SNI	: Standar Nasional Indonesia