

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	v
RINGKASAN.....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Tujuan Penelitian .....	3
1.4    Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1    SLN .....	4
2.1.1    Keuntungan SLN .....	5
2.1.2    Tipe SLN.....	5
2.1.3    Metode pembuatan .....	7
2.1.4    SLN Lipid Sistem Biner .....	10
2.2    APMS .....	15
2.2.1    Sifat Fisiko Kimia APMS .....	16
2.2.2    Efek samping APMS .....	17
2.3    Kulit manusia.....	17
2.3.1    Komponen penyusun kulit .....	17
2.3.2    Fungsi Kulit.....	19
2.4    Iritasi kulit .....	21

2.4.1	Uji iritasi akut dermal.....	22
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL .....</b>		<b>26</b>
3.1	Kerangka Konseptual .....	26
3.2	Hipotesis .....	27
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
4.1	Bahan Penelitian .....	29
4.2	Alat Penelitian .....	29
4.3	Subyek Penelitian.....	29
4.4	Prosedur Penelitian .....	30
4.4.1	Analisis Kualitatif.....	32
4.4.2	Pembuatan Dapar Asetat.....	34
4.4.3	Pembuatan Sediaan Uji .....	34
4.4.4	Uji Karakteristik Sediaan.....	37
4.4.5	Uji Iritasi Akut Dermal .....	42
4.4.6	Variabel Penelitian .....	46
4.4.7	Analisis Data .....	46
4.4.8	Etika Penelitian.....	46
<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>		<b>48</b>
5.1	Analisis Kualitatif Bahan Penelitian .....	48
5.1.1	Pemeriksaan Kualitatif Bahan Aktif (APMS).....	48
5.1.2	Pemeriksaan Kualitatif Bahan Tambahan.....	51
5.2	Evaluasi Karakteristik Sediaan .....	56
5.2.1	Hasil Pemeriksaan Organoleptis .....	57
5.2.2	Hasil Pemeriksaan Viskositas .....	57
5.2.3	Hasil Pemeriksaan pH.....	58
5.2.4	Hasil Pemeriksaan ukuran partikel .....	59
5.2.5	Hasil Pemeriksaan Entrapment Efficiency (EE) .....	60

BAB VI PEMBAHASAN .....	67
BAB VII .....	74
7.1    Kesimpulan .....	74
7.2    Saran .....	74
Daftar Pustaka .....	75
LAMPIRAN .....	80



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 Skor Reaksi Kulit Berdasarkan Metode Draize.....	25
Tabel II.2 Indeks Iritasi Primer (IIP) .....	25
Tabel IV.1 Komposisi SLN dan krim sederhana .....	35
Tabel IV.2 Pengenceran untuk larutan baku kerja.....	40
Tabel IV.3 Skor Reaksi Kulit Berdasarkan Metode Draize .....	45
Tabel IV.4 Indeks Iritasi Primer (IIP).....	46
Tabel V. 1 Hasil pemeriksaan kualitatif sampel APMS.....	50
Tabel V. 2 Hasil pemeriksaan kualitatif sampel <i>Beeswax</i> .....	53
Tabel V. 3 Hasil pemeriksaan kualitatif Gliserilmonostearat.....	56
Tabel V. 4 Hasil pemeriksaan organoleptis.....	57
Tabel V. 5 Hasil pemeriksaan viskositas.....	58
Tabel V. 6 Hasil pemeriksaan pH.....	58
Tabel V. 7 Hasil pengolahan data statistik Anova One Way nilai pH.	59
Tabel V. 8 Hasil pengolahan data secara posthock test tuckey pH .....	59
Tabel V. 9 Hasil pemeriksaan ukuran partikel .....	60
Tabel V. 10 Nilai serapan berbagai kadar larutan baku kerja APMS ....	62
Tabel V. 11 Persen perolehan kembali APMS .....	63
Tabel V. 12 Hasil Penilaian Indeks Iritasi Primer (IIP).....	66

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur umum SLN dan kisi kristal lipid padat sistem SLN.....	4
Gambar 2.2 Tipe SLN .....	7
Gambar 2.3 Skema teknik homogenisasi panas dan dingin .....	9
Gambar 2.4 Stuktur Asam <i>p</i> -Metoksisinamat .....	16
Gambar 2.5 Lapisan-lapisan kulit .....	18
Gambar 2.6 Kelinci albino .....	24
Gambar 3.1 Skema kerangka konseptual penelitian .....	28
Gambar 4.1 Skema kerja penelitian .....	31
Gambar 4.2 Skema kerja pembuatan SLN APMS.....	36
Gambar 5.1 Spektra IR sampel APMS.....	49
Gambar 5.2 Spektra IR APMS pada pustaka .....	49
Gambar 5.3 Thermogram DTA sampel APMS.....	50
Gambar 5.4 Spektra IR sampel <i>Beeswax</i> .....	52
Gambar 5.5 Spektra IR <i>Beeswax</i> pada pustaka.....	52
Gambar 5.6 Thermogram DTA sampel <i>Beeswax</i> .....	53
Gambar 5.7 Thermogram DTA sampel Gliserilmonostearat.....	54
Gambar 5.8 Spektra IR sampel Gliserilmonostearat.....	55
Gambar 5.9 Spektra IR Gliserilmonostearat pada pustaka.....	55
Gambar 5.10 Profil serapan larutan baku kerja APMS.....	61
Gambar 5.11 Profil kurva baku APMS dalam larutan dapar Asetat.....	63
Gambar 5.12 Reaksi kulit kelinci setelah 4 jam pengaplikasian SLN <i>base</i> dan SLN APMS.....	65

Gambar 5.13 Reaksi kulit kelinci setelah 4 jam pengaplikasian  
Krim sederhana APMS dan SLN APMS.....65



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Sertifikat Analisis Bahan Penelitian.....	80
Lampiran 2 Hasil Pengamatan Iritasi Kulit Pada Kelinci .....	85
Lampiran 3 Surat Sehat Kelinci.....	95
Lampiran 4 Hasil Uji Viskositas.....	96
Lampiran 5 Hasil Pengamatan Ukuran Partikel .....	97
Lampiran 6 Hasil Uji Statistik Nonparametrik Skor Eritema .....	103
Lampiran 7 Sertifikat Uji Etik .....	106

