

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
Bab I Pendahuluan.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Identifikasi Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
I.5 Waktu dan Tempat Penelitian	3
Bab II Tinjauan Pustaka	4
II.1 Malaria	4
II.2 Andrografolit.....	6
II.3 Gel.....	7
II.4 <i>Spray Gel</i>	10
II.5 Kulit	11
II.6 Jalur Penetrasi Melalui Kulit.....	13
II.7 Monografi Bahan	14
II.7.1 Adeka Nol GT-730®	14
II.7.2 Etanol	15
II.7.3 DMDM Hydantoin	16

Bab III Metode Penelitian	18
Bab IV Alat dan Bahan.....	19
IV.1 Alat.....	19
IV.2 Bahan	19
Bab V Prosedur Kerja.....	20
V.1 Formulasi <i>Spray Gel</i>	21
V.2 Evaluasi <i>Spray Gel</i>	21
V.2.1 Uji organoleptis.....	21
V.2.2 Uji Homogenitas	21
V.2.3 Evaluasi pH.....	22
V.2.4 Uji Viskositas.....	22
V.2.5 Uji Pola Penyemprotan	22
V.2.6 Uji Daya Lekat	22
V.2.7 Uji <i>Pump Delivery</i>	23
V.3 Uji Penetrasi.....	23
V.3.1 Pembuatan Dapar Fosfat pH 7,4	23
V.3.2 Preparasi Membran Kulit	23
V.3.3 Uji penetrasi menggunakan Difusi Franz	23
V.4 Analisa Data.....	26
Bab VI Hasil dan Pembahasan	27
VI.1 Optimasi dan Evaluasi Basis <i>Spray Gel</i>	27
VI.2 Evaluasi Sediaan <i>Spray Gel</i> Ekstrak Daun Sambiloto	34
VI.3 Uji Penetrasi Sediaan <i>Spray Gel</i> Ekstrak Daun Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Ness.)	40
VII Kesimpulan dan Saran	45
Daftar Pustaka	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Gambar Uji Organoleptik Basis Spray Gel	53
Lampiran B. Gambar Uji Homogenitas Basis Spray Gel	53
Lampiran C. Gambar Uji Pola Penyemprotan Basis Spray Gel	54
Lampiran D. Gambar Uji Daya Lekat Basis Spray Gel.....	55
Lampiran E. Gambar Uji Organoleptik Sediaan Spray Gel Ekstrak Daun Sambiloto	56
Lampiran F. Gambar Uji Organoleptik Sediaan Spray Gel Ekstrak Daun Sambiloto	56
Lampiran G. Gambar Uji Pola Penyemprotan Sediaan Spray Gel Ekstrak Daun Sambiloto	57
Lampiran H. Gambar Uji Daya Lekat Sediaan Spray Gel Ekstrak Daun Sambiloto	58
Lampiran I. Tabel Uji Pump Delivery Basis Sediaan Spray Gel...	59
Lampiran J. Tabel Uji Pump Delivery Sediaan Spray Gel Ekstrak Daun Sambiloto	59
Lampiran K. Data statistic pH Basis Sediaan Spray Gel	60
Lampiran L. Data statistic viskositas Basis Sediaan Spray Gel.....	62
Lampiran M. Data statistic pH Sediaan Spray Gel Ekstrak Daun Sambiloto	64
Lampiran N. Data Statistic Viskositas Sediaan Spray Gel Ekstrak Daun Sambiloto	66
Lampiran O. Alat dan Instrumen yang Digunakan.....	68
Lampiran P. Tabel Absorban Andrografolit	69
Lampiran Q. Tabel Perhitungan Jumlah Kumulatif Zat Terpenetrasi Per Luas Area.....	69

Lampiran R. Contoh Perhitungan Jumlah Kumulatif Zat Terpenetrasi	
Per Luas Area.....	71
Lampiran S. Contoh Perhitungan Fluks	72
Lampiran T. Surat Kode Etik	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Siklus hidup plasmodium	3
Gambar II.2 Tanaman sambiloto	5
Gambar II.3 Struktur kulit	11
Gambar II.4 Jalur penetrasi melalui kulit	13
Gambar II.5 Struktur alkohol atau etanol	16
Gambar II.6 Struktur DMDM hydantoin.....	16
Gambar VI.1 Grafik Kurva Baku Andrografolit	41
Gambar VI.2 Grafik Jumlah Komulatif Zat Aktif	43
Gambar VI.3 Grafik Fluks.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Komposisi Adeka Nol GT-730®	14
Tabel II.2 Spesifikasi Adeka Nol GT-730®	15
Tabel II.3 Sifat DMDM hydantoin	17
Tabel V.1 Formulasi Basis <i>Spray Gel</i>	20
Tabel V.2 Formulasi <i>Spray Gel</i> Ekstrak Daun Sambiloto	20
Tabel V.3 Perhitungan zat komulatif zat terpenetrasi per luas area.	25
Tabel VI.1 Formulasi Basis <i>Spray Gel</i>	27
Tabel VI.2 Hasil Uji Organoleptik	28
Tabel VI.3 Hasil Evaluasi pH.....	29
Tabel VI.4 Hasil Uji Pola Penyemprotan	30
Tabel VI.5 Hasil Uji Daya Lekat	31
Tabel VI.6 Hasil Uji <i>Pump Delivery</i>	32
Tabel VI.7 Hasil Uji Viskositas.....	33
Tabel VI.8 Formulasi Sediaan <i>Spray Gel</i> Ekstrak Daun Sambiloto	34
Tabel VI.9 Hasil Uji Organoleptik	34
Tabel VI.10 Hasil Evaluasi pH.....	36
Tabel VI.11 Hasil Uji Pola Penyemprotan	37
Tabel VI.12 Hasil Uji Daya Lekat	38
Tabel VI.13 Hasil Uji <i>Pump Delivery</i>	39
Tabel VI.14 Hasil Pengukuran Viskositas	39
Tabel VI.15 Jumlah Komulatif Zat Terpenetrasi Per Luas Area	42
Tabel VI.16 Persen Penetrasi Zat Aktif	42
Tabel VI.16 Fluks Penetrasi	43

DAFTAR SINGKATAN

SINGKATAN	NAMA
cP	Centipoise
CV	<i>Coefficient of variation</i>
Depkes RI	Departemen Kesehatan Republik Indonesia
GM-CSF	<i>Granulocyte macrophage colony stimulating factor</i>
ppm	<i>Part per million</i>
rpm	Rotasi per menit
TNF- α	<i>Tumor necrosis factor alpha</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>