

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI.....	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.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Uraian Belimbing Wuluh.....	3
2.2 Pestisida Nabati.....	4
2.3 Insektisida	5
2.4 Gel	5
2.5 Demam Berdarah Dengue	6
2.6 Evaluasi Sediaan Gel.....	7
2.7 Uji Kestabilan Fisik.....	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	9
BAB IV PROSEDUR PENELITIAN	10
4.1 Alat dan Bahan.....	10
4.2 Skrinning Fitokimia	10
4.3 Optimasi dan Formulasi Sediaan Gel Antinyamuk.....	11
4.4 Prosedur Optimasi Basis Gel.....	12
4.5 Prosedur pembuatan sediaan Gel Antinyamuk dari ekstrak Belimbing Wuluh.....	12
4.6 Evaluasi Optimasi Basis Gel dan Formula Gel.....	13
4.7 Uji Kestabilan Fisik.....	14
4.8 Uji Efektivitas Antinyamuk.....	14

BAB V HASIL PEMBAHASAN.....	15
5.1 Hasil Penapisan Fitokimia Ekstrak	15
5.2 Pemeriksaan terhadap sediaan gel.....	15
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	26
6.1 Simpulan	26
6.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN 1 Surat Izin Penelitian Politeknik Kesehatan Bandung Jurusan Kesehatan Lingkungan.....	32
LAMPIRAN 2 Surat Pembelian Hewan Nyamuk Aedes Aegypti.....	33
LAMPIRAN 3 Surat Pernyataan Persetujuan Responden.....	34
LAMPIRAN 4 Certificate of Analysis Ekstrak Belimbing Wuluh.....	39
LAMPIRAN 5 Certificate Of Analysis Glycerine	40
LAMPIRAN 6 Certificate Of Analysis Propylene Glycol	41
LAMPIRAN 7 Certificate Of Analysis DMDM Hydantoin	42
LAMPIRAN 8 Certificate Of Analysis Natrium Carboxymethylcellulose	44
LAMPIRAN 9 Certificate Of Analysis Trietanolamin	45
LAMPIRAN 10 Alat alat yang digunakan.....	46
LAMPIRAN 11 Hasil Fitokimia	47
LAMPIRAN 12 Dokumentasi Hasil Evaluasi.....	49
LAMPIRAN 13 Prosedur Uji efektivitas gel Antinyamuk.....	54
LAMPIRAN 14 Dokumentasi Uji Efektivitas Gel Antinyamuk.....	55
LAMPIRAN 15 Data Evaluasi Sediaan Gel Antinyamuk.....	56
LAMPIRAN 16 Format Surat Pernyataan Bebas Plagiasi.....	76
LAMPIRAN 17 Format Surat Persetujuan untuk dipublikasikan di media on line	77

DAFTAR TABEL

Tabel 4 1 Formulasi optimasi basis Gel.....	11
Tabel 4 2Formulasi Sediaan Gel Antinyamuk.....	11
Tabel 5. 1 Hasil Penapisan Fitokimia Ekstrak Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi L.)	15
Tabel 5. 2 Data Evaluasi Organoleptis Optimasi Basis Gel.....	15
Tabel 5. 3 Data Evaluasi Organoleptis Gel Pada Saat Selesai Dibuat	16
Tabel 5. 4 Hasil Rata-Rata Data Evaluasi Pengujian Homogenitas Sediaan Gel	17
Tabel 5. 5 Data Evaluasi Organoleptis Pada Pengujian Suhu Ruang Selama 28 Hari	56
Tabel 5. 6 Data Evaluasi Homogenitas Optimasi Basis Gel.....	57
Tabel 5. 7 Data Evaluasi Homogenitas Gel Pada Saat Selesai Dibuat	57
Tabel 5. 8 Data Evaluasi Homogenitas Pada Pengujian Suhu Ruang Selama 28 Hari.....	57
Tabel 5. 9 Data Evaluasi pH Optimasi Basis Gel	58
Tabel 5. 10 Data Evaluasi pH Gel Pada Saat Selesai Dibuat.....	58
Tabel 5. 11 Data Evaluasi pH Pada Pengujian Suhu Ruang Selama 28 Hari	58
Tabel 5. 12 Data Evaluasi pH Pada Pengujian Cycling Test Selama 6 siklus	61
Tabel 5. 13 Data Evaluasi Daya Sebar Optimasi Basis Gel.....	63
Tabel 5. 14 Data Evaluasi Daya Sebar Gel Pada Saat Selesai Dibuat	64
Tabel 5. 15 Data Evaluasi Daya Sebar Pada Pengujian Suhu Ruang Selama 28 Hari	64
Tabel 5. 16 Data Evaluasi Viskositas Optimasi Basis Gel.....	67
Tabel 5. 17 Data Evaluasi Viskositas Gel Pada Saat Selesai Dibuat	67
Tabel 5. 18 Data Evaluasi Viskositas Pada Pengujian Suhu Ruang Selama 28 Hari	68
Tabel 5. 19 Data Evaluasi Viskositas Pada Pengujian Cycling Test Selama 6 siklus	71
Tabel 5. 20 Data Pengujian Efektivitas Sediaan Gel Antinyamuk	74

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar 1. 1 Tumbuhan Belimbing Wuluh (<i>Averrhoa bilimbi</i> Linn).....	3
Gambar 1. 3 Evaluasi Organoleptis Optimasi Basis Gel	49
Gambar 1. 2 Pengujian Efektivitas Gel Antinyamuk.....	55
Gambar 5. 1 Grafik Rata-Rata Hasil Pengujian pH Optimasi Basis Gel	18
Gambar 5. 2 Grafik Rata-Rata Hasil Pengujian pH Sediaan Gel Saat Selesai Dibuat....	18
Gambar 5. 3 Grafik Rata-Rata Hasil Pengujian Daya Sebar Optimasi Basis Gel	21
Gambar 5. 4 Grafik Rata-Rata Hasil Pengujian Daya Sebar Sediaan Gel Saat Selesai Dibuat.....	21
Gambar 5. 5 Grafik Rata-Rata Hasil Pengujian Viskositas Optimasi Basis Gel	22
Gambar 5. 6 Grafik Rata-Rata Hasil Pengujian Viskositas Sediaan Gel Saat Selesai Dibuat.....	23
Gambar 5. 7 Grafik Hasil Pengujian Efektifitas sediaan Gel Antinyamuk.....	24
Gambar 5. 8 Analisis Statistik Ph Pada Pengujian Suhu Ruang Selama 28 Hari	60
Gambar 5. 9 Analisis Statistik Ph Pada Pengujian Cycling Test Selama 6 siklus.....	62
Gambar 5. 10 Analisis Statistik Pengujian Daya Sebar Pada Pengujian Suhu Ruang Selama 28 Hari.....	65
Gambar 5. 11 Analisis Statistik Viskositas Pada Pengujian Suhu Ruang Selama 28 Hari	69
Gambar 5. 12 Analisa Statistik Viskositas Pada Pengujian Cycling Test Selama 6 siklus	72

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Surat Izin Penelitian Politeknik Kesehatan Bandung Jurusan Kesehatan Lingkungan	32
LAMPIRAN 2 Surat Pembelian Hewan Nyamuk Aedes Aegypti	33
LAMPIRAN 3 Surat Pernyataan Persetujuan Responden	34
LAMPIRAN 4 Certificate of Analysis Ekstrak Belimbing Wuluh.....	39
LAMPIRAN 5 Certificate Of Analysis Glycerine	40
LAMPIRAN 6 Certificate Of Analysis Propylene Glycol.....	41
LAMPIRAN 7 Certificate Of Analysis DMDM Hydantoin	42
LAMPIRAN 8 Certificate Of Analysis Natrium Carboxymethylcellulose	44
LAMPIRAN 9 Certificate Of Analysis Trietanolamin	45
LAMPIRAN 10 Alat alat yang digunakan.....	46
LAMPIRAN 11 Hasil Fitokimia.....	47
LAMPIRAN 12 Dokumentasi Hasil Evaluasi	49
LAMPIRAN 13 Prosedur Uji efektivitas gel Antinyamuk	54
LAMPIRAN 14 Dokumentasi Uji Efektivitas Gel Antinyamuk	55
LAMPIRAN 15 Data Evaluasi Sediaan Gel Antinyamuk	56

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
DBD	Demam Berdarah Dengue
DEET	Diethylmetatoluamide
HPMC	Hidroxy Propyl Methyl Cellulose
CMC	Carboxyl Methyl cellulose