

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Purwoceng Gunung.....	4
2. Afrodisiaka	7
3. SNEDDS	9
F. Landasan Teori	15
G. Hipotesis.....	17
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	18
A. Rancangan Penelitian.....	18
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	18
1. Variabel bebas	18
2. Variabel tergantung.....	18
3. Variabel Terkendali	18
C. Tempat Penelitian	19
D. Alat dan Bahan	19
1. Alat.....	19
2. Bahan	19
E. Jalannya Penelitian	20
1. Preparasi Ekstrak	20
2. Penentuan Komposisi minyak, surfaktan dan kosurfaktan	21
3. Penentuan Formula SNEDDS Terpilih	22
4. Desain Percobaan.....	23
5. Pembuatan SNEDDS	24
6. Karakterisasi SNEDDS	24
7. Penentuan Formula Optimum dan Verifikasi.....	26
8. <i>Drug Loading</i> Formula Optimum.....	27

9. Ukuran Tetesan dan Distribusi Ukuran Tetesan dengan Alat <i>Particle Size Analyzer</i> (PSA).....	27
F. Analisis Data	28
G. Skema Penelitian	29
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Preparasi Ekstrak Etanolik Akar Purwoceng Gunung	30
B. Penentuan Komposisi Minyak, Surfaktan dan Kosurfaktan	30
C. Optimasi Formula SNEDDS	32
D. Karakteristik SNEDDS Ekstrak Etanolik Akar Purwoceng Gunung	33
1. Kejernihan	34
2. <i>Emulsification Time</i>	37
3. Pengujian Stabilitas Emulsi	39
E. Penentuan Formula Optimum dan Verifikasi.....	40
F. <i>Drug Loading</i> Formula Optimum.....	42
G. Pengamatan Ukuran dan Distribusi Partikel Nanoemulsi Formula Optimum SNEDDS Ekstrak Etanolik Akar Purwoceng Gunung.....	43
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Purwoceng Gunung	4
Gambar 2.	Struktur asam laurat	11
Gambar 3.	Struktur Tween 80	13
Gambar 4.	Struktur kimia PEG 400	15
Gambar 5.	Skema Penelitian	29
Gambar 6.	Grafik <i>simplex lattice design</i> hubungan komponen tween 80 dan PEG 400 dengan nilai <i>transmittan</i>	35
Gambar 7.	Grafik <i>simplex lattice design</i> hubungan komponen tween 80 dan PEG 400 dengan <i>emulsification time</i>	38
Gambar 8.	Uji stabilitas nanoemulsi ekstrak etanolik akar purwoceng gunung dalam media AGF	40
Gambar 9.	<i>Desirability</i> formula optimum	41
Gambar 10.	Data hasil ukuran dan distribusi ukuran tetesan nanoemulsi formula SNEDDS optimum.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel I.	Skrinning rasio komposisi Minyak: surfaktan: kosurfaktan	22
Tabel II.	Optimasi surfaktan dan kosurfaktan sistem SNEDDS terpilih	23
Tabel III.	Variasi formula menurut <i>design expert</i>	24
Tabel IV.	Formula <i>artificial gastric fluid</i>	25
Tabel V.	Hasil Optimasi VCO, Tween 80, PEG 400	31
Tabel VI.	Hasil Uji <i>Transmittan</i>	32
Tabel VII.	Optimasi surfaktan dan ko-surfaktan formula terpilih	33
Tabel VIII.	Persamaan SLD parameter karakteristik dan nilai signifikan model .	34
Tabel IX.	Hasil Pengujian Kejernihan Formula SNEDDS	34
Tabel X.	Hasil uji <i>emulsification time</i> formula SNEDDS dalam AGF	37
Tabel XI.	Nilai prediksi respon formula optimum berdasarkan <i>design expert</i> ..	41
Tabel XII.	Verifikasi hasil pengujian terhadap nilai prediksi <i>design expert</i>	42
Tabel XIII.	Optimasi <i>drug loading</i>	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan HLB sistem.....	52
Lampiran 2. Hasil anova parameter respon <i>transmittan</i>	53
Lampiran 3. Hasil anova parameter respon <i>emulsification time</i> dalam AGF.....	55
Lampiran 4. Optimasi formula optimum.....	57
Lampiran 5. Hasil analisis <i>single sample t-test</i> menggunakan <i>OpenStat</i>	58
Lampiran 6. Determinasi tanaman	59
Lampiran 7. Analisis kuantitatif kandungan menggunakan metode KLT	60
Lampiran 8. Hasil PSA ukuran dan distribusi ukuran tetesan nanoemulsi formula SNEDDS optimum.....	64
Lampiran 9. Surat keterangan selesai penelitian	65
Lampiran 10. Uji Kadar Air dan Kadar Abu	66