

DAFTAR ISI

HALALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
PERSETUJUAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	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	5
2.1 Tanaman Daun Salam.....	5
2.1.1 Klasifikasi Daun Salam.....	5
2.1.2 Kandungan dan Manfaat Daun Salam.....	5
2.1.3 Manfaat Daun Salam.....	5
2.2 Antioksidan.....	6
2.2.1 Sumber Antioksidan	6
2.2.2 Pengujian Antioksidan	7
2.3 Sistem Penghantaran Obat.....	8
2.4 Mikropartikel	8
2.4.1 Metode Ekstrusi dan Sferonisasi	9
2.4.2 Formulasi Mikropartikel	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13

3.1 Jenis dan Metode Penelitian	13
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	13
3.3 Populasi dan Sampel.....	13
3.5 Instrumen Penelitian	14
3.6 Prosedur Kerja	15
3.6.1 Prosedur Penyiapan Ekstrak Daun Salam	15
3.6.2 Pembuatan Mikropartikel.....	17
3.6.4 Uji Aktivitas Antioksidan.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Determinasi Tanaman.....	22
4.2 Pembuatan Simplisia dan Ekstraksi Daun Salam	22
4.3 Skrining Fitokimia.....	24
4.4 Formulasi dan Evaluasi Sediaan Mikropartikel.....	25
4.4.1 Uji Organoleptik.....	26
4.4.2 Pengujian Bentuk SEM	27
4.4.3 Uji <i>Loss On Drying</i>	28
4.4.4 Laju Alir	29
4.4.5 Sudut Istirahat	30
4.4.6 Kompresibilitas	31
4.4.7 Distribusi Ukuran Partikel <i>Sieve Shaker</i>	32
4.4.8 Distribusi Ukuran Partikel <i>Mastersizer 3000</i>	33
4.4.9 Waktu Melarut.....	35
4.5 Uji Antioksidan.....	36
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Daun salam (<i>Syzygium polyanthum</i>)	5
Gambar 2. Mekanisme sferonisasi menurut Koester	10
Gambar 3. SEM Mikropartikel	28
Gambar 4. Grafik Uji LOD.....	29
Gambar 5. Grafik Uji Laju Alir.....	30
Gambar 6. Grafik Uji Sudut Istirahat.....	31
Gambar 7. Grafik Uji Kompresibilitas.....	32
Gambar 8. Grafik Distribusi Ukuran Partikel	33
Gambar 9. Grafik Waktu Melarut	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Daun salam (Royani <i>et al.</i> , 2024)	5
Tabel 2. Kategori Antioksidan (Fatmawaty <i>et al.</i> , 2019)	8
Tabel 3. Formula Mikropartikel	17
Tabel 4. Laju alir dan Kategorinya (USP, 2020)	18
Tabel 5. Sudut Istirahat dan Kategorinya (USP, 2020)	19
Tabel 6. Indeks kompresibilitas dan Kategorinya (USP, 2020)	20
Tabel 7. Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Daun Salam	24
Tabel 8. Hasil Evaluasi Fisik Mikropartikel	26
Tabel 9. Distribusi <i>Mastersizer</i> 3000	34
Tabel 10. Hasil Pengujian Aktivitas Antioksidan	37

DAFTAR SINGKATAN

BHA	<i>Butylated Hydroxyanisole</i>
BHT	<i>Butylated Hydroxytoluene</i>
DPPH	<i>2,2-Diphenyl-1-picrylhydrazyl</i>
F1	Formulasi 1
F2	Formulasi 2
F3	Formulasi 3
F4	Formulasi 4
F5	Formulasi 5
IC ₅₀	<i>Inhibitory Concentration 50%</i>
LOD	<i>Loss on Drying</i>
PVP	<i>Polyvinylpyrrolidone</i>
PG	<i>Propyl Gallate</i>
PSA	<i>Particle Size Analysis</i>
SEM	<i>Scanning Electron Microscope</i>
SSG	<i>Sodium Starch Glycolate</i>
TBHQ	<i>Tertiary Butyl Hydroquinone</i>
UV-Vis	<i>Ultraviolet-Visible Spectroscopy</i>
µg/mL	<i>Micrograms per milliliter</i>
µm	<i>Micrometer</i>
mL	<i>Milliliter</i>
ppm	<i>Parts per million</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Determinasi Tanaman Daun Salam	47
Lampiran 2. <i>Certificate Of Analysis</i> Kitosan.....	48
Lampiran 3. <i>Certificate Of Analysis</i> PVP K30	49
Lampiran 4. <i>Certificate Of Analysis</i> SSG	50
Lampiran 5. <i>Certificate Of Analysis</i> Aquadest	52
Lampiran 6. <i>Certificate Of Analysis</i> DPPH	53
Lampiran 7. <i>Certificate Of Analysis</i> Methanol	54
Lampiran 8. <i>Certificate Of Analysis</i> Ethanol.....	56
Lampiran 9. Ekstraksi Maserasi Daun Salam.....	57
Lampiran 10. Skrinning Fitokimia	58
Lampiran 11. Proses Pembuatan Mikropartikel.....	59
Lampiran 12. Evaluasi Mikropartikel.....	60
Lampiran 13. Data Evaluasi Pengujian Mikropartikel	61
Lampiran 14. <i>Partikel Size Analyzer</i>	64
Lampiran 15. Pengujian Antioksidan.....	67
Lampiran 16. Data Hasil Pengujian Antioksidan.....	68
Lampiran 17. Hasil Uji Statistik	75
Lampiran 18. Hasil Turnitin	83
Lampiran 19. Kartu Bukti Bimbingan	84
Lampiran 20. <i>Curriculum Vitae</i>	85