

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Temulawak	5
2.1.1. Klasifikasi	5
2.1.2. Morfologi	5
2.1.3. Fitokimia	6
2.1.4. Aktivitas Farmakologi.....	6
2.1.5. Taksonomi.....	7
2.1.6. Khasiat.....	7

2.2.	Mengkudu.....	8
2.2.1.	Klasifikasi	8
2.2.2.	Fitokimia	8
2.2.3.	Morfologi	9
2.2.4.	Aktivitas Farmakologi.....	9
2.3.	Daun Sirsak	10
2.3.1.	Klasifikasi	10
2.3.2.	Morfologi	10
2.3.3.	Fitokimia	11
2.3.4.	Aktivitas Farmakologi.....	11
2.3.5.	Khasiat.....	12
2.4.	Antioksidan	12
2.4.1.	Definisi.....	12
2.4.2.	Sumber Antioksidan.....	13
2.4.3.	Kategori Antioksidan	13
2.5.	Mikroenkapsulasi	13
2.6.1.	Definisi.....	13
2.6.2.	Kelebihan	14
2.6.3.	Bahan Inti	14
2.6.4.	Bahan Penyalut.....	15
2.6.5.	Ukuran Partikel Metode Mikroenkapsulasi	15
2.6.	Teknik Mikroenkapsulasi	15
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN		19
3.1.	Jenis dan Metode Penelitian	19
3.2.	Waktu dan Tempat Penelitian	19

3.3.	Populasi dan Sampel	20
3.4.	Variabel Penelitian	20
3.5.	Teknik Pengumpulan Data	20
3.7.1.	Pengumpulan Data Primer	20
3.7.2.	Pengumpulan Data Sekunder	21
3.7.3.	Instrumen Penelitian.....	21
3.7.4.	Rancangan Formula	21
3.7.5.	Prosedur Kerja.....	22
3.7.6.	Evaluasi Sediaan	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1.	Determinasi Tanaman.....	27
4.2.	Hasil Skrining Fitokimia	27
4.3.	Uji organoleptik.....	29
4.4.	Uji susut pengeringan	30
4.5.	Uji laju alir.....	32
4.6.	Uji sudut istirahat	33
4.7.	Uji waktu larut.....	34
4.8.	Uji volume sedimentasi	35
4.9.	Uji distribusi ukuran partikel.....	35
4.10.	Uji Kenaikan bobot.....	36
4.11.	Uji aktivitas antioksidan	37
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN.....		46

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar 2. 1 Temulawak	5
Gambar 2. 2 Mengkudu	8
Gambar 2. 3 Daun sirsak	10
Gambar 4. 1 Diagram uji susut pengeringan	31
Gambar 4. 2 Diagram uji laju alir	32
Gambar 4. 3 Diagram uji sudut istirahat	33
Gambar 4. 4 Diagram distribusi ukuran partikel	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kategori antioksidan.....	13
Tabel 2. 2 Kategori Ukuran Partikel Metode Mikroenkapsulasi.....	15
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian	19
Tabel 3. 2 Optimasi konsentrasi ekstrak.....	21
Tabel 3. 3 Formula mikrokapsul (Santoso, Andriansyah, <i>et al.</i> , 2023).....	22
Tabel 3. 4 Formula penyalutan (Santoso, Andriansyah, <i>et al.</i> , 2023)	22
Tabel 4. 1 Hasil Skrining Fitokimia	27
Tabel 4. 2 Uji organoleptik sebelum penyalutan.....	29
Tabel 4. 3 Uji organoleptik setelah penyalutan	30
Tabel 4. 4 Uji susut pengeringan mikrokapsul sebelum dan sesudah penyalutan.....	30
Tabel 4. 5 Uji laju alir mikrokapsul sebelum dan sesudah penyalutan	32
Tabel 4. 6 Uji istirahat sebelum dan sesudah penyalutan.....	33
Tabel 4. 7 Uji waktu larut.....	34
Tabel 4. 8 Uji volume sedimentasi	35
Tabel 4. 9 Uji distribusi ukuran partikel.....	36
Tabel 4. 10 Uji kenaikan bobot	37
Tabel 4. 11 Uji aktivitas antioksidan	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kerangka penelitian.....	46
Lampiran 2 Determinasi tanaman	47
Lampiran 3 Evaluasi Fisik	50
Lampiran 4 Uji Antioksidan.....	52
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian.....	55
Lampiran 6 Perhitungan hasil optimasi design expert	56

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	NAMA
IC50	<i>Inhibition Concentration</i>
DPPH	<i>1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl</i>
pH	<i>Potential of Hydrogen</i>
PVP	<i>Polyvinylpyrrolidone</i>
RPM	<i>Revolutions per minute</i>
SEM	<i>Scanning Electron Microscope</i>
UV	<i>Ultraviolet</i>
nm	nanometer