

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar.....	x
Intisari	xi
Abstract	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Hipotesis Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pala.....	7
2.2 Minyak Esensial Pala	7
2.3 Mikroenkapsulasi	9
2.4 Pengeringan Semprot (<i>Spray Drying</i>).....	9
2.5 Bahan Penyalut.....	10
2.5.1 Isolat Protein Kedelai.....	10
2.5.2 Karagenan	12
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	13

3.1 Bahan	13
3.2 Peralatan	13
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.4 Tahapan Penelitian	14
3.4.1 Analisis Proksimat	14
3.4.2 Pembuatan Emulsi.....	17
3.4.3 Mikroenkapsulasi	19
3.4.4 Rancangan Percobaan dan Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Analisis Proksimat	24
4.2 Sifat Emulsi (Viskositas, Stabilitas, dan Ukuran diameter partikel).....	25
4.2.1 Viskositas Emulsi.....	26
4.2.2 Stabilitas Emulsi	27
4.2.3 Ukuran Diameter Partikel Emulsi	29
4.3 Sifat Produk Akhir (<i>Yield</i> , Aktivitas Air, Kadar air, Higroskopisitas, Efisiensi Enkapsulasi, dan Aktivitas Antioksidan)	32
4.3.1 <i>Yield</i> Enkapsulasi	34
4.3.2 Aktivitas Air (a_w)	36
4.3.3 Kadar Air.....	39
4.3.4 Higroskopisitas.....	40
4.3.5 Efisiensi Enkapsulasi	42
4.3.6 Aktivitas Antioksidan.....	44
4.4 Kondisi Proses Optimum	47
4.5 Pengaruh Proses Ultrasonikasi terhadap Emulsi yang Dihasilkan.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49

5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	58
1. Data Mentah Penelitian	58
Tabel 1. Hasil Analisis Viskositas dan Stabilitas Emulsi (n=2)	58
Tabel 2. Ukuran Diameter Partikel Emulsi (n=2)	61
Tabel 3. Yield Enkapsulasi, Aktivitas Air, dan Kadar Air (n=2).....	68
Tabel 4. Higroskopisitas (n=2).....	72
Tabel 5. Efisiensi Enkapsulasi dan Aktivitas Antioksidan (n=2)	75
2. Hasil Pengamatan dengan Kamera Mikroskop untuk Pengukuran Ukuran Diameter Partikel Emulsi	79
3. Hasil Pengamatan Stabilitas Emulsi.....	106
4. Hasil Analisis Distribusi Ukuran Diameter Partikel Emulsi.....	111