

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.4 Kegunaan Hasil Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Konsentrat Protein	5
2.2 Enkapsulasi.....	6
2.3 Maltodekstrin.....	7
2.4 <i>Freeze drying</i>	9
BAB III KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	11
3.1 Kerangka Pikir.....	11
3.2 Hipotesis	16

BAB IV BAHAN DAN METODE PENELITIAN	17
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	17
4.2 Bahan dan Alat Percobaan	17
4.2.1 Alat Percobaan.....	17
4.2.2 Bahan Percobaan.....	17
4.3 Metode Penelitian.....	17
4.3.1 Peneletian Pendahuluan.....	17
4.3.2 Penelitian Utama	18
4.4 Pelaksanaan Percobaan.....	18
4.4.1 Pembuatan Tempe Koro Pedang.....	18
4.4.2 Pembuatan Tepung Tempe Koro Pedang.....	19
4.4.3 Pembuatan Konsentrat Protein Koro Pedang Dengan Pendekatan Titik Isoelektrik	20
4.4.4 Proses <i>Deffating</i>	21
4.4.5 Proses Enkapsulasi Isolat Protein Tempe Koro Pedang	22
4.5 Kriteria Pengamatan	23
BAB V PEMBAHASAN	25
5.1 Kadar Protein.....	25
5.2 Rendemen	26
5.3 Total Padatan	29
5.4 Daya Serap Air	30

5.5	Daya Serap Minyak	32
5.6	Efisiensi Enkapsulasi.....	34
5.7	SEM (<i>Scanning Electron Microscopy</i>).....	36
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		41
6.1	Kesimpulan.....	41
6.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses Pembuatan Tempe Koro Pedang.....	19
Gambar 2. Proses Pembuatan Tepung Tempe Koro Pedang	20
Gambar 3. Proses Pembuatan Konsentrat Protein Koro Pedang.....	21
Gambar 4. Proses <i>Defatting</i> Konsentrat Protein	22
Gambar 5. Proses Enkapsulasi Konsentrat Protein Koro Pedang	23
Gambar 6. Kadar Protein Dari Konsentrat Protein Koro Pedang Dan Enkapsulan Konsentrat Protein Koro Pedang.....	25
Gambar 7. Diagram alir Estimasi Kadar Protein Proses Pembuatan Enkapsulan Konsentrat Protein Koro Pedang.....	27
Gambar 8. Rendemen Ekapsulan Konsentrat Protein Koro Pedang.....	28
Gambar 9. Total Padatan Ekapsulan Konsentrat Protein Koro Pedang	29
Gambar 10. Daya Serap Air Enkapsulan Konsentrat Protein Koro Pedang.	31
Gambar 11. Daya Serap Minyak Enkapsulan Konsentrat Protein Koro Pedang ..	33
Gambar 12. Efisiensi Enkapsulasi Enkapsulan Konsentrat Protein Kacang Koro Pedang	35
Gambar 13. Mikrostruktur Enkapsulan Konsentrat Protein Koro Pedang Hasil SEM dengan Perbesaran 500x dan 2000x	37
Gambar 14. Hasil <i>Image Segmentation</i> Menggunakan Aplikasi <i>Imgej</i>	39
Gambar 15. Porositas Enkapsulan Konsentrat Protein Kacang Koro Pedang	40

LAMPIRAN

Lampiran 1. Prosedur Daya Serap Air	56
Lampiran 2. Prosedur Daya Serap Minyak	56
Lampiran 3. Prosedur Efisiensi Enkapsulasi.....	56
Lampiran 4. Prosedur SEM.....	57
Lampiran 5. Prosedur Protein	57
Lampiran 6. Prosedur Rendemen.....	57
Lampiran 7. Total Padatan	58
Lampiran 8. Skema Kerangka Pikir	59
Lampiran 9. Perhitungan Daya Serap Air	60
Lampiran 10. Perhitungan Daya Serap Minyak.....	61
Lampiran 11. Perhitungan Efisiensi Enkapsulasi	62
Lampiran 12. kadar protein	64
Lampiran 13. Rendemen	65
Lampiran 14. Total Padatan	65
Lampiran 15. Rangkaian Pembuatan Tempe Kacang Koro Pedang	67
Lampiran 16. Pembuatan Konsentrat protein kacang koro pedang	69
Lampiran 17. Enkapsulan protein kacang koro pedang	70