



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Stabilitas Emulsi Beta-Karoten yang Distabilkan oleh Microparticulated Whey Protein Concentrate-Low Methoxyl Pectin

Nur Syifa Twinis Amalia, Prof. Dr. Ir. Chusnul Hidayat; Dr. Arima Diah Setiowati, S.T.P., M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Halaman Judul.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran	xii
Intisari	xiii
<i>Abstract</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Minyak Sawit Merah (RPO)	8
2.2 β -Karoten	9
2.3 Emulsi Minyak dalam Air.....	11
2.4 Whey Protein.....	13
2.5 Microparticulated Whey Protein (MWP)	14
2.6 Low Methoxyl Pectin (LMP).....	17
2.7 MWP-LMP	20
2.8 Hipotesis	22
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Bahan Penelitian	24
3.2 Alat Penelitian.....	25
3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian	25



3.4 Tahapan Penelitian.....	26
3.4.1 Karakteristikasi Bahan	27
3.4.2 Penetapan Suhu Pembentukan MWPC	32
3.4.3 Pembuatan Emulsi β-Karoten.....	33
3.5 Sifat Fisikokimia Emulsi	35
3.5.1 Viskositas	36
3.5.2 Kenampakan Mikroskopis dan Ukuran Droplet.....	36
3.5.3 Kadar β-karoten	37
3.5.4 Kestabilan Emulsi.....	37
3.6 Rancangan Percobaan dan Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Karakterisasi Bahan	39
4.2 Penetapan Suhu Pembentukan MWPC.....	40
4.3 Sifat Fisikokimia Emulsi	43
4.3.1 Viskositas	43
4.3.2 Kenampakan Mikroskopis dan Ukuran Droplet.....	50
4.3.3 Kadar β-karoten	56
4.3.4 Kestabilan Emulsi.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN 1	79
LAMPIRAN 2	92
LAMPIRAN 3	133