UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Konjugasi Soybean Flour-Maltodekstrin dengan Metode Wet Heating untuk Stabilisasi High Internal Phase Emulsion (HIPE) Minyak Zaitun
Indah Kusuma Putri, Prof. Dr. Ir. Chusnul Hidayat; Dr. Arima Diah Setiowati, S.T.P., M.Sc; Prof. Juan Manuel LÃ³pez
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN iii
DAFTAR ISI 1
DAFTAR TABEL 3
DAFTAR GAMBAR 4
DAFTAR LAMPIRAN 5
INTISARI 6
ABSTRACT 7
BAB I 8
PENDAHULUAN 8
1.1. Latar Belakang 8
1.2. Rumusan Masalah 11
1.3. Tujuan Penelitian 12
1.4. Manfaat Penelitian 12
BAB II 13
TINJAUAN PUSTAKA 13
2.1. Tepung Kedelai 13
2.2. Maltodekstrin 15
2.3. Minyak Zaitun 16
2.4. Reaksi Maillard 20
2.5. High Internal Phase Emulsion 21
2.6. Emulsi dan Emulsifier 23
2.7. Hipotesis 24
BAB III 25
METODE PENELITIAN 25
3.1. Alat dan Bahan Penelitian 25
3.1.1. Alat 25
2.1.2. Bahan 25
3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian 26
3.3. Tahapan Penelitian 26

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Konjugasi Soybean Flour-Maltodekstrin dengan Metode Wet Heating untuk Stabilisasi High Internal Phase Emulsion (HIPE) Minyak Zaitun
Indah Kusuma Putri, Prof. Dr. Ir. Chusnul Hidayat; Dr. Arima Diah Setiowati, S.T.P., M.Sc; Prof. Juan Manuel LÃ³pez
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.3.1. Pembuatan Konjugat *Soybean flour*-Maltodekstrin dengan *Wet-Heating* 27
3.3.2. Pembuatan *High Internal Phase Emusion* (HIPE) Minyak Zaitun 27
3.3.3. Analisa Penelitian 28
3.4. Variabel Penelitian 34
3.5. Rancangan Percobaan 34
3.6. Analisa Data 35
BAB IV 36
HASIL DAN PEMBAHASAN 36
4.1. Karakteristik Bahan Baku 36
4.2. Karakteristik Konjugat 37
4.2.1. Derajat Glikasi 37
4.2.2. Senyawa Amadori dan Melanoidin 39
4.2.3. Sifat Pengemulsi 41
4.2.4. Sifat Pembentuk Busa 44
4.2.5. Fourier transform infrared (FTIR) spectroscopy 45
4.3. Karakteristik *High Internal Phase Emulsion* (HIPE) Minyak Zaitun 50
4.3.1. Mikrostruktur, visual dan evaluasi stabilitas 50
4.3.2. *Oil binding capacity* 54
4.3.3. Ukuran partikel 56
4.3.4. Sifat reologi 57
BAB V 60
PENUTUP 60
6.1. Kesimpulan 60
6.2. Saran 61
DAFTAR PUSTAKA 62
LAMPIRAN 70