UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Sonikasi dan Penambahan Bromelin terhadap Sifat Teknofungsional Hidrolisat Protein Okara
Muhammad Dava Pradana, Dr. Andriati Ningrum, S.TP. M.Agr; Dr. Manikharda, S.T.P., M.Agr.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR iv
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
INTISARI xii
ABSTRACT xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan Penelitian 2
1.4. Manfaat Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
2.1. Okara 4
2.2. Hidrolisat Protein 4
2.3. Enzim Bromelin 5
2.4. Sonikasi 5
2.5. Kadar air 6
2.6. Derajat hidrolisis 6
2.7. Aktivitas antioksidan 7
2.8. Protein terlarut 7
2.9. Rendemen 8
2.10. Kelarutan 8
2.11. Water holding capacity dan Oil holding capacity 8
2.12. *Emulsifying activity index* (EAI) dan *Emulsifying stability index* (ESI) **Error! Bookmark not defined.**
2.13. *Foaming capacity* dan *foaming stability* 9
2.14. Hipotesis 9
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN 11
3.1. Bahan dan Alat Penelitian 11
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian 11
3.3. Tahapan Penelitian 11
3.3.1 Penepungan okara basah 12
3.3.2 Pembuatan hidrolisat protein okara kontrol 13

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Sonikasi dan Penambahan Bromelin terhadap Sifat Teknofungsional Hidrolisat Protein Okara
Muhammad Dava Pradana, Dr. Andriati Ningrum, S.TP. M.Agr; Dr. Manikharda, S.T.P., M.Agr.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.3.3 Pembuatan hidrolisat protein okara dengan sonikasi 14
3.3.4 Pembuatan hidrolisat protein okara dengan penambahan bromelin **Error! Bookmark not defined.**
3.3.5 Pembuatan hidrolisat protein okara dengan sonikasi dan penambahan bromelin 16
3.3.6 Kadar air 17
3.3.7 Derajat Hidrolisis 18
3.3.8 Aktivitas antioksidan 18
3.3.9 Rendemen 18
3.3.10 Protein Terlarut 19
3.3.11 WHC (*Water holding capacity*) 19
3.3.12 OHC (*Oil holding capacity*) 20
3.3.13 Kelarutan 20
3.3.14 *Emulsifying activity index* (EAI) dan *Emulsifying stability index* (ESI) 20
3.3.15 *Foaming capacity* (FC) dan *Foaming stability* (FS) 21
3.4. Rancangan percobaan 21
3.5. Analisis statistik 22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 23
4.1. Kadar air 23
4.2. Derajat Hidrolisis 23
4.3. Antioksidan (DPPH) 24
4.4. Rendemen 25
4.5. Protein Terlarut 26
4.6. WHC (*Water holding capacity*) 27
4.7. OHC (*Oil holding capacity*) 28
4.8. Kelarutan 29
4.9. *Emulsifying activity index* (EAI) dan *emulsifying stability index* (ESI) 30
4.10. *Foaming capacity* (FC) dan *Foaming stability* (FS) 32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 33
5.1. Kesimpulan 33
5.2. Saran 33
DAFTAR PUSTAKA 35
LAMPIRAN 39