UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengembangan Peptida Bioaktif Melalui Fraksinasi Hidrolisat Kolagen Ceker Bebek Afkir serta Potensinya Sebagai Agen Antihipertensi
SULARSO, Prof. Ir. Yuny Erwanto, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM ; Dr. Ir. Mohammad Zainal Abidin, S.Pt., M. Biotech., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN iv
PRAKATA vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN xiii
INTISARI xiv
ABSTRACT xv
PENGANTAR 1
Latar Belakang 1
Tujuan Penelitian 5
Manfaat Penelitian 5
TINJAUAN PUSTAKA 6
Bebek Lokal Afkir 6
Kolagen 7
Isolasi Kolagen 8
Karakterisasi Kolagen 9
Rendemen 9
Viskositas 10
pH Kolagen 10
Profil Gugus Fungsional (FTIR) 11
Komposisi Asam Amino 11
Profil Berat Molekul (SDS PAGE) 13
Differential Scanning Calorimetry (DSC) 14
Hidrolisis Kolagen Ceker Bebek Lokal Afkir 14
Peptida Bioaktif 15
Derajat Hidrolisis 15
Konsentrasi Asam Amino Metode Ninhidrin 16
Fraksinasi 16
Aktivitas Antihipertensi 16
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS 18
Landasan Teori 18

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengembangan Peptida Bioaktif Melalui Fraksinasi Hidrolisat Kolagen Ceker Bebek Afkir serta Potensinya Sebagai Agen Antihipertensi
SULARSO, Prof. Ir. Yuny Erwanto, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM ; Dr. Ir. Mohammad Zainal Abidin, S.Pt., M. Biotech., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Hipotesis 19
MATERI DAN METODE 21
Waktu dan Tempat Penelitian 21
Penelitian Tahap I. Ekstraksi dan Karakterisasi Kolagen 21
Materi Penelitian 21
Metode Penelitian 21
Analisis Data 27
Penelitian Tahap II. Hidrolisis Kolagen 27
Materi Penelitian 27
Metode Penelitian 28
Penelitian Tahap III Uji Aktivitas Peptida Bioaktif Antihipertensi 32
Pengujian aktivitas peptida ACE inhibitor secara in vitro 32
HASIL DAN PEMBAHASAN 35
Penelitian Tahap I. Ekstraksi dan Karakterisasi Kolagen 35
Karakteristik Ceker Bebek Lokal Afkir 35
Karakteristik Kolagen 37
Penelitian Tahap II. Hidrolisis Kolagen 52
Hidrolisis dan Ultrafiltrasi Hidrolisat Kolagen 52
SDS-PAGE Hidrolisat Kolagen 56
Penelitian Tahap III. Uji Aktivitas Peptida Bioaktif 59
Analisis In Silico Potensi ACE Inhibitor 61
Analisis Potensi ACE-inhibitor 63
KESIMPULAN DAN SARAN 67
Kesimpulan 67
Saran 67
RINGKASAN 69
SUMARRY 71
DAFTAR PUSTAKA 73
LAMPIRAN 87