UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Peningkatan Kualitas Gel Surimi Ikan Lele dengan Penambahan Isolat Protein Jeroan Ikan Lemuru Menggunakan Metode pH-Shift
Windha Gusta Arum Condro Manik, Ir. Mgs. Muh. Prima Putra, S.Pi., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGAJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL x
INTISARI xi
ABSTRACT xii
I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar belakang 1
1.2 Tujuan 3
1.3 Manfaat 3
II. TINJAUAN PUSTAKA 4
2.1 Industri Pengalengan Ikan 4
2.2 Ikan Lemuru (*Sardinella longiceps*) 6
2.3 Isolat Protein 9
2.3.1. Metode Isolat Protein 11
2.3.2. Karakteristik Isolat Protein 15
2.4 Surimi 22
2.4.1. Standar Mutu Surimi 25
2.4.2. Pembuatan Surimi 27
2.5 Surimi Ikan Lele (*Clarias* sp.) 29
2.6 Perbaikan Gel Surimi 31
III. METODOLOGI PENELITIAN 36
3.1 Alat dan Bahan 36
3.1.1. Alat 36
3.1.2. Bahan 36
3.1.3. Penanganan Bahan Baku 36
3.2 Alur Penelitian 37
3.3 Tata Laksana Penelitian 37
3.3.1. Profil Kelarutan Protein 37
3.3.2. Pembuatan Isolat Protein 40
3.3.3. Pembuatan Surimi 42
3.3.4. Persiapan Gel Surimi 43
3.3.5. Pengujian Parameter Isolat 45
3.3.6. Pengujian Parameter Surimi 49
3.4 Rancangan Percobaan 53
3.5 Analisis Data 54
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 55
4.1 Profil Kelarutan Protein Jeroan Ikan Lemuru pada Berbagai pH 55
4.2 Rendemen Isolat Protein Jeroan Ikan Lemuru 58
4.3 Kadar Proksimat Protein Jeroan Ikan Lemuru 59
4.4 Sifat Fungsional Isolat Protein Jeroan Ikan Lemuru 64

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Peningkatan Kualitas Gel Surimi Ikan Lele dengan Penambahan Isolat Protein Jeroan Ikan Lemuru Menggunakan Metode pH-Shift
Windha Gusta Arum Condro Manik, Ir. Mgs. Muh. Prima Putra, S.Pi., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.5 *Least Gelation Concentration* (LGC) Isolat Protein Jeroan Ikan Lemuru..... 66
4.6 Rendemen Surimi Ikan Lele (*Clarias* sp.) 69
4.7 Derajat Putih (*Whitnees*) 71
4.8 Kekuatan Gel (*Gel Strength*)..... 75
4.9 *Textur Profile Analyzer* (TPA)..... 77
4.10 Daya Serap Air (*Water Holding Capacity*) Surimi 87
4.11 Pembahasan Umum..... 89
V.KESIMPULAN DAN SARAN..... 97
5.1 Kesimpulan 97
5.2 Saran..... 97
DAFTAR PUSTAKA 98
DAFTAR LAMPIRAN..... 112