

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
 I. PENDAHULUAN	 1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan.....	5
3. Manfaat	5
 II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
1. Tepung Tulang Lele	6
2. Kalsium	7
3. Nanokalsium.....	9
4. Fortifikasi.....	13
5. Sosis Ikan.....	14
5.1 Definisi Sosis.....	14
5.2 Standar Mutu Sosis Ikan.....	17
6. <i>Quantitative Descriptive Analysis</i> (QDA).....	20
7. <i>Time Intensity</i> (TI).....	20
8. Preferensi Konsumen	21
 III. METODE PENELITIAN	 23
1. Alat dan Bahan Penelitian	23
1.1 Alat	23
1.2 Bahan	23
2. Rancangan Penelitian	24
3. Tata Laksana Penelitian	24
4. Tahapan Penelitian	25
4.1 Desain penelitian optimasi pembuatan nanokalsium tepung tulang lele.....	26
4.2 Fortifikasi nanokalsium tepung tulang lele pada produk sosis.....	28
5. Analisis Fisik Nanokalsium Tepung Tulang Lele.....	31
5.1 Rendemen	31
5.2 Analisis ukuran partikel.....	31
5.3 Uji warna	32
5.4 Derajat putih	32
6. Analisis Kimia Nanokalsium Tepung Tulang Lele.....	33

6.1 Uji pH	33
6.2 Kadar air	33
6.3 Kadar abu (AOAC, 2005).....	33
6.4 Kadar protein (SNI 01-2354.4-2006)	34
6.5 Kadar lemak (AOAC, 2005).....	35
6.6 Kadar kalsium.....	35
6.7 Kadar fosfor	36
7. Analisis Fisik Produk Sosis Fortifikasi Nanokalsium Tepung Tulang Lele.....	37
7.1 Struktur pori.....	37
7.2 Uji warna	37
7.3 Analisis tekstur	37
8. Analisis Kimia Sosis	38
9. Evaluasi Sensoris Sosis.....	38
9.1 Seleksi panelis	38
9.2 <i>Quantitative Descriptive Analysis</i> (QDA).....	39
9.3 <i>Time Intensity</i> (TI).....	39
9.4 Preferensi konsumen	40
10. Analisis Data	41
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	42
1. Pembuatan Nanokalsium Tepung Tulang Lele.....	42
2. Karakteristik Fisik Sosis Ikan	47
2.1 Struktur pori sosis penambahan nanokalsium tepung tulang lele	47
2.2 Uji warna	49
2.3 Analisis tekstur	50
3. Karakteristik Kimia Sosis Ikan	55
3.1 pH	55
3.2 Kadar air	56
3.3 Kadar lemak.....	58
3.4 Kadar protein	60
3.5 Kadar abu.....	61
3.6 Kadar kalsium dan kadar fosfor.....	62
4. Karakteristik Sensoris	65
4.1 Analisis <i>Quantitative Descriptive Analysis</i> (QDA).....	65
4.2 <i>Time Intensity</i> (TI).....	69
4.3 Preferensi Konsumen.....	73
4.3.1 Kenampakan	73
4.3.2 Warna.....	75
4.3.3 Aroma	76
4.3.4 Tekstur	78
4.3.5 Rasa.....	79
4.3.6 Keseluruhan	81
5. Indeks Penerimaan Sosis Penambahan Nanokalsium.....	82
6. Klaim “Sumber Kalsium” & “Tinggi Kalsium” Sosis Penambahan Nanokalsium.....	83
7. Nilai Kalori Sosis Penambahan Nanokalsium Tepung Tulang Lele	84
8. Pembahasan Umum.....	84



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Fortifikasi Nanokalsium Tepung Tulang Lele terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, dan Sensoris Sosis Ikan

Diana Febriyanti, Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P.

Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

V. PENUTUP.....	91
1. Kesimpulan.....	91
2. Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	107