



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Pengaruh Fortifikasi Nanokalsium Tepung Tulang Lele terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, dan Sensoris Pempek**

Lisa Adityasari, Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P.

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

PENGARUH FORTIFIKASI NANOKALSIMUM TEPUNG TULANG LELE  
TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA,  
DAN SENSORIS PEMPEK



SKRIPSI

OLEH

LISA ADITYASARI

21/472938/PN/17014

FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2026

**SKRIPSI**

**PENGARUH FORTIFIKASI NANOKALSIUM TEPUNG TULANG LELE  
TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA,  
DAN SENSORIS PEMPEK**



OLEH  
LISA ADITYASARI  
21/472938/PN/17014

FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2026

PENGARUH FORTIFIKASI NANOKALSIUM TEPUNG TULANG LELE  
TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA,  
DAN SENSORIS PEMPEK

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada untuk memenuhi sebagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan

OLEH  
LISA ADITYASARI  
21/472938/PN/17014

FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2026

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

### PENGARUH FORTIFIKASI NANOKALSIUM TEPUNG TULANG LELE TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA, DAN SENSORIS PEMPEK

Oleh

LISA ADITYASARI  
21/472938/PN/17014

Telah Diuji pada Tanggal:  
23 Desember 2025

Skripsi ini diterima sebagai persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P.</u> NIP. 19691221 199903 2 001 Penguji I	.....	13 Januari 2026
<u>Dr. Susana Endah Ratnawati, S.Pi., M.Si.</u> NIP. 19860614 201504 2 004 Penguji II	.....	13 Januari 2026
<u>Prof. Dr. Ir. Amir Husni, S.Pi., M.P.</u> NIP. 19700921 199803 1 002	.....	13 Januari 2026

Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada  
Ketua Departemen Perikanan

Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.  
NIP. 19670626 199412 1 001  
Tanggal: 13 Januari 2026