UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Dinamika Komposisi dan Diversitas Bakteri di Usus Ikan Lele (Clarias sp.) pada Berbagai Tahapan Budidaya
Samsuri Djamal, Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si.; Dr. Ir. Triyanto, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DINAMIKA KOMPOSISI DAN DIVERSITAS BAKTERI DI USUS IKAN LELE (*Clarias* sp.) PADA BERBAGAI TAHAPAN BUDI DAYA

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat master
Program Studi Magister Ilmu Perikanan

Diajukan oleh

Samsuri Djamal
24/536309/PPN/05246

Program Studi Magister Ilmu Perikanan

Kepada
PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Dinamika Komposisi dan Diversitas Bakteri di Usus Ikan Lele (Clarias sp.) pada Berbagai Tahapan Budidaya
Samsuri Djamal, Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si.; Dr. Ir. Triyanto, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DYNAMICS OF GUT BACTERIAL COMPOSITION AND DIVERSITY ACROSS DIFFERENT CULTIVATION STAGES OF CATFISH (*Clarias* sp.)

Thesis

Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of
Master of Science in Fisheries

Written By

Samsuri Djamal
24/536309/PPN/05246

POSTGRADUATE PROGRAM
FACULTY OF AGRICULTURE
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Dinamika Komposisi dan Diversitas Bakteri di Usus Ikan Lele (Clarias sp.) pada Berbagai Tahapan Budidaya
Samsuri Djamal, Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si.; Dr. Ir. Triyanto, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tesis

DINAMIKA KOMPOSISI DAN DIVERSITAS BAKTERI DI USUS IKAN LELE (*Clarias* sp.) PADA BERBAGAI TAHAPAN BUDI DAYA

disusun oleh
Samsuri Djamal
24/536309/PPN/05246

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juli 2026

	Tanda tangan	Tanggal
Pembimbing Utama Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si. NIP. 19691001 199512 1 001	.....	28 Juli 2026
Pembimbing Pendamping Dr. Ir. Triyanto, M.Si. NIP. 19640706 198803 1 001	.....	28 Juli 2026
Penguji Mgs. Muhammad Prima Putra, S.Pi., M.Sc., Ph.D. NIP. 19850331 201212 1 001	.....	28 Juli 2026

Mengetahui,
Ketua Departemen Perikanan
Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada
Tanggal 30 Juli 2026

Prof. Dr. Ir. Ajim Isnansetyo, M.Sc.
NIP. 196706261994121001

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Dinamika Komposisi dan Diversitas Bakteri di Usus Ikan Lele (Clarias sp.) pada Berbagai Tahapan Budidaya
Samsuri Djamal, Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si.; Dr. Ir. Triyanto, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Approval Page

Thesis

DYNAMICS OF GUT BACTERIAL COMPOSITION AND DIVERSITY ACROSS DIFFERENT CULTIVATION STAGES OF CATFISH (*Clarias* sp.)

Written by

Samsuri Djamal
24/536309/PPN/05246

has been defended before the board of examiners on July, 23rd 2026

	Signature	Date
Main Advisor Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si. NIP. 19691001 199512 1 001	.....	28 July 2026
Co-Advisor Dr. Ir. Triyanto, M.Si. NIP. 19640706 198803 1 001	.....	28 July 2026
Examiner Mgs. Muhammad Prima Putra, S.Pi., M.Sc., Ph.D. NIP. 19850331 201212 1 001	.....	28 July 2026

Approved by,
Head of the Department of Fisheries,
Faculty of Agriculture
Universitas Gadjah Mada
Date: 30 July 2026

Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.
NIP. 196706261994121001