UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Evaluasi Bacillus pacificus T2A Sebagai Bakteri Probiotik dengan Aktivitas Anti-Vibrio Melalui Pendekatan Fenotipik dan Genomik
MUHAMMAD ABRIANTO ALFARUQ, Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.; Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tesis

EVALUASI *Bacillus pacificus* T2A SEBAGAI BAKTERI PROBIOTIK DENGAN AKTIVITAS ANTI-*Vibrio* MELALUI PENDEKATAN FENOTIPIK DAN GENOMIK

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

Disusun oleh
Muhammad Abrianto Alfaruq
24/550086/PPN/05368

PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Evaluasi Bacillus pacificus T2A Sebagai Bakteri Probiotik dengan Aktivitas Anti-Vibrio Melalui Pendekatan Fenotipik dan Genomik
MUHAMMAD ABRIANTO ALFARUQ, Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.; Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Thesis

EVALUATION OF *Bacillus pacificus* T2A AS A PROBIOTIC WITH ANTI-*Vibrio* ACTIVITY THROUGH PHENOTYPIC AND GENOMIC APPROACHES

Submitted to
Study Program of Fisheries Science for the Degree of Master

Written by
Muhammad Abrianto Alfaruq
24/550086/PPN/05368

POSTGRADUATE PROGRAM
FACULTY OF AGRICULTURE
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Evaluasi Bacillus pacificus T2A Sebagai Bakteri Probiotik dengan Aktivitas Anti-Vibrio Melalui Pendekatan Fenotipik dan Genomik
MUHAMMAD ABRIANTO ALFARUQ, Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.; Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tesis

EVALUASI *Bacillus pacificus* T2A SEBAGAI BAKTERI PROBIOTIK DENGAN AKTIVITAS ANTI-*Vibrio* MELALUI PENDEKATAN FENOTIPIK DAN GENOMIK

Disusun oleh
Muhammad Abrianto Alfaruq
24/550086/PPN/05368

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 29 Juni 2026

Pembimbing utama	Tanda tangan	Tanggal
Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc. NIP. 19670626 199412 1 001	.....	16 Juli 2026
Pembimbing pendamping		
Indah Istiqomah, S. Pi., M.Si., Ph.D. NIP. 19811128 201012 2 001	.....	16 Juli 2026
Dosen penguji		
Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si NIP. 19691001 199512 1 001	.....	16 Juli 2026

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat master
Tanggal 30 Juli 2026

Mengetahui,
Ketua Departemen Perikanan
Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada

Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.
NIP. 19670626 199412 1 001

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Evaluasi Bacillus pacificus T2A Sebagai Bakteri Probiotik dengan Aktivitas Anti-Vibrio Melalui Pendekatan Fenotipik dan Genomik
MUHAMMAD ABRIANTO ALFARUQ, Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.; Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Thesis

EVALUATION OF *Bacillus pacificus* T2A AS A PROBIOTIC WITH ANTI-*Vibrio* ACTIVITY THROUGH PHENOTYPIC AND GENOMIC APPROACHES

Submitted by
Muhammad Abrianto Alfaruq
24/550086/PPN/05368

was defended on 29th June 2026

Main advisor	Signature	Date
Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc. NIP. 19670626 199412 1 001	.....	16 July 2026
Co-advisor		
Indah Istiqomah, S. Pi., M.Si., Ph.D. NIP. 19811128 201012 2 001	.....	16 July 2026
Examiner		
Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si NIP. 19691001 199512 1 001	.....	16 July 2026

This thesis was declared acceptable
in partial fulfilment of the requirements
for the Master degree in Fisheries Science
30 July 2026

Approved by
Chair of Department of Fisheries
Faculty of Agriculture
Universitas Gadjah Mada

Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.
NIP. 19670626 199412 1 001