

**PENGARUH PADAT TEBAR TERHADAP
PERTUMBUHAN IKAN NILA (OREOCHROMIS
NILOTICUS) DI KOLAM TEACHING FACTORY
BIOTEKNOLOGI PERIKANAN UNIVERSITAS
PENDIDIKAN GANESHA**

**OLEH
OKTOVINA MABUKI
2253021006**



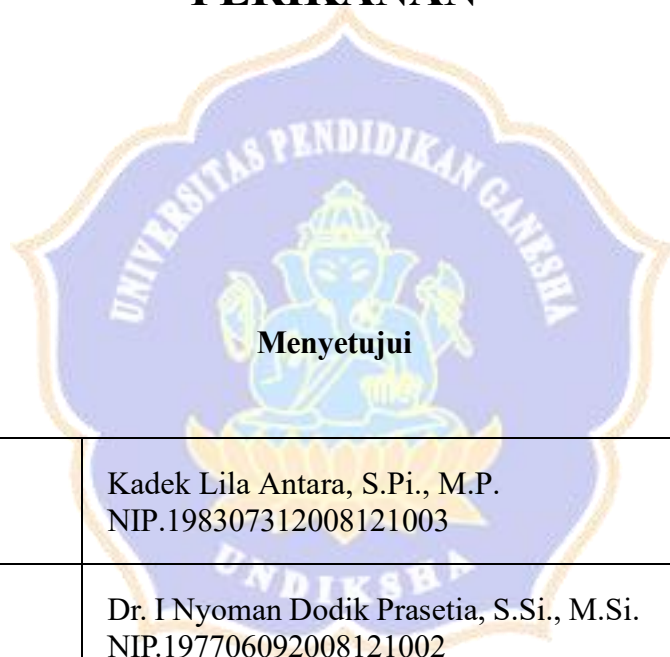
**PROGRAM STUDI BIOTEKNOLOGI PERIKANAN
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

SINGARAJA

2026

TUGAS AKHIR

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT- SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA TERAPAN PERIKANAN

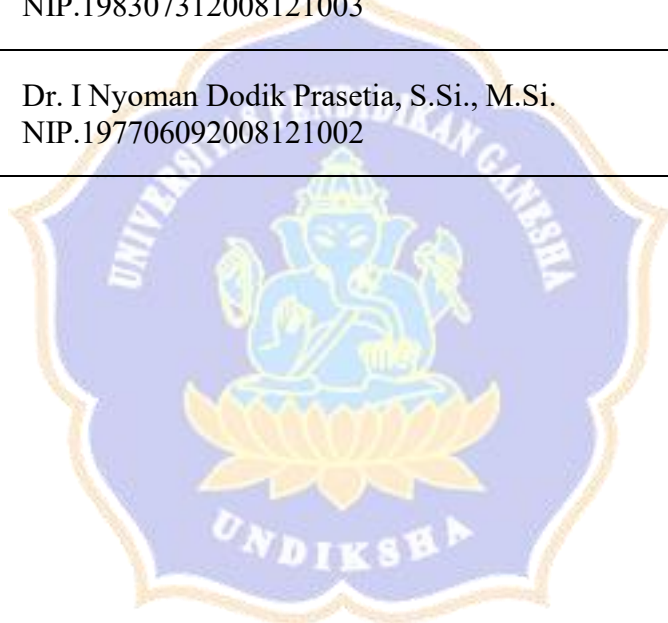


Pembimbing I	Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P. NIP.198307312008121003
Pembimbing II	Dr. I Nyoman Dodik Prasetya, S.Si., M.Si. NIP.197706092008121002

Tugas Akhir oleh Oktovina Mabuki ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 20 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua	Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P NIP. 197603272008122001
Anggota	Jasmine Masyitha Amelia, S.Pi. M.Si NIP. 198804222019032013
Anggota	Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P. NIP.198307312008121003
Anggota	Dr. I Nyoman Dodik Prasetya, S.Si., M.Si. NIP.197706092008121002



Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Perikanan

Menyetujui

Ketua Ujian	Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. NIP.196901161994031001
Sekretaris Ujian	Dr. I Nyoman Dodik Prasetia, S.Si., M.Si. NIP.197706092008121002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.

NIP.196710131994031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Padat Tebar Terhadap Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Di Kolam *Teaching Factory* Bioteknologi Perikanan Universitas Pendidikan Ganesha” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 27 Juli 2026

Yang membuat pernyataan



Oktovina Mabuki

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir yang berjudul “Pengaruh Padat Tebar Terhadap Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Kolam *Teaching Factory*”. Tugas akhir ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana terapan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, Penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha.
3. Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si. selaku Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan Universitas Pendidikan Ganesha.
4. Dr. I Nyoman Dodik Prasetya, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi D4 Bioteknologi Perikanan Universitas Pendidikan Ganesha.
5. Kadek Lila Antara, S. Pi., M. P. sebagai Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu penulis untuk mengerjakan tugas akhir dan memberikan dukungan, masukan dan arahan dengan baik sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.
6. Dr. I Nyoman Dodik Prasetya, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu penulis untuk mengerjakan tugas akhir dan memberikan banyak dukungan, saran dan masukan yang baik kepada penulis selama kegiatan penelitian berlangsung.
7. Ayub Mabuki dan Karolina Makoly. Selaku orang tua penulis yang selalu mendukung dan mendoakan, sehingga penulis bisa menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
8. Seluruh keluarga penulis yang selalu mendukung, dan menjadi penyemangat bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Seluruh teman - teman yang telah memberikan dukungan dan saran kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penelitian Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari para pembaca. Selain itu penulis juga berharap agar hasil Proposal Penelitian Tugas Akhir yang berjudul “Pengaruh Padat Tebar Terhadap

Pertumbuhan Ikan Nila (*O.Niloticus*) di Kolam *Teaching Factory* ”dapat bermanfaat bagi para pembaca, bidang perikanan dan bidang keilmuan lainnya.

Singaraja, 22 Juli 2026

Oktovina Mabuki



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	4
2.1. Deskripsi Teori	4
2.1.1. Klasifikasi Ilmia Ikan Nila	5
2.1.2. Konsep Pertumbuhan Ikan Nila	7
2.1.4. Hubungan Padat Tebar denagan Pertumbuhan Ikan	8
2.1.5. Hubungan padat tebar dan perlakuan aerasi supply 02.....	8
2.1.6. Kualitas Air dan Faktor Pendukung Pertumbuhan.....	8
2.1.7. Kolam <i>Teaching Factory</i> Bioteknologi Perikanan.....	9
2.2.Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	10
2.3.Kerangka Berpikir.....	11
2.4. Hipotesis Penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1.Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.2.1 Alat Penelitian	14
3.2.2 Bahan Penelitian.....	15

3.2.3 Rancangan Penelitian	15
3.2.4 Prosedur Penelitian.....	16
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	18
3.4 Variabel Penelitian.....	18
3.5 Pengumpulan Data	21
3.6 Analisis Data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Hasil Penelitian	22
4.1.1 Pertumbuhan Bobot Ikan Nila.....	22
4.1.2 Pertumbuhan Panjang Ikan Nila.....	24
4.1.3 Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR).....	25
4.1.4 Tingkat Kelangsungan Hidup (SR)	26
4.1.5 Kualitas Air Media Pemeliharaan	26
4.2. Pembahasan.....	27
4.2.1 Pengaruh Padat Tebar terhadap Pertumbuhan Ikan Nila.....	27
4.2.2 Kesesuaian dengan Penelitian Terdahulu	28
4.2.3 Keterkaitan Hasil Penelitian dengan Tujuan Penelitian	29
BAB V PENUTUP.....	29
5.1. Kesimpulan	29
5.2. Saran.....	30
DAFTAR RUJUKAN	30
DAFTAR LAMPIRAN	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.2. Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>).....	5
Gambar 2.2. Kerangka Berpikir	12
Gambar 3.3. Lokasi Penelitian	14



DAFTAR TABEL

Tabel 1.3. Alat yang digunakan dalam penelitian	15
Tabel 2.3. Bahan yang digunakan dalam penelitian	16
Tabel 4.1 Data Pertumbuhan Ikan Nila	26
Tabel 4.2 Data Pertumbuhan Bobot Ikan Nila	27
Tabel 4.3 Data Pengaruh Padat Tebar Terhadap Pertumbuhan Ikan Nila.....	28



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Harian	45
Lampiran 2. Data Hasil Pengukuran Suhu Dan Ph Air Kolam	45
Lampiran 3. Dokumentasi selama kegiatan penelitian	46

