



**IDENTIFIKASI, PREVALENSI, DAN INTENSITAS EKTOPARASIT
PADA BENIH IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DARI TANGKAPAN
ALAM DAN BUDIDAYA**

SKRIPSI

**untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan
Program Sarjana Strata-1 Biologi**

Oleh :

NOORASIFA

NIM 2211013320002

**PROGRAM STUDI S-1 BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026



**IDENTIFIKASI, PREVALENSI, DAN INTENSITAS EKTOPARASIT
PADA BENIH IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DARI TANGKAPAN
ALAM DAN BUDIDAYA**

SKRIPSI

**untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan
Program Sarjana Strata-1 Biologi**

Oleh :

NOORASIFA

NIM 2211013320002

**PROGRAM STUDI S-1 BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026

HALAMAN PENGESAHAN

IDENTIFIKASI, PREVALENSI, DAN INTENSITAS EKTOPARASIT PADA
BENIH IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DARI TANGKAPAN ALAM
DAN BUDIDAYA

Oleh:
Noorasifa
NIM 2211013320002

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal: 13 Maret 2026

Pembimbing 1

Prof. Dr. Drs. Heri Budi Santoso, M.Si.
NIP 196909111994031006

Tanda Tangan



Tanggal

7/04/2026

Pembimbing 2

drh. Bambang Setvo Sihananto, M.Pi.
NIP 198210022008011009

Tanda Tangan



Tanggal

7/04/2026

Penguji 1

Dr. Muhamat, S.Si., M.Sc.
NIP 197408162002121002

Tanda Tangan



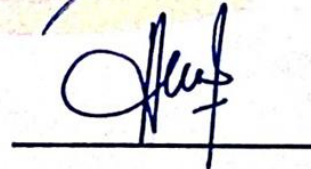
Tanggal

8/04/2026

Penguji 2

Anni Nurliani, S.Si., M.Sc., Ph.D.
NIP 198202282005012001

Tanda Tangan



Tanggal

8/04/2026



Banjarbaru, 8 April 2026
Koordinator Program Studi S1 Biologi

Dr. Muhamat, S.Si., M.Sc.
NIP 197408162002121002

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi yang berjudul **“Identifikasi, Prevalensi, dan Intensitas Ektoparasit Pada Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dari Tangkapan Alam dan Budidaya”** ini adalah karya penelitian Saya sendiri dan tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dengan acuan yang disebutkan sumbernya, baik dalam naskah karangan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka Saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana Saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi skripsi pada jurnal atau forum ilmiah harus menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan Universitas Lambung Mangkurat sebagai institusinya. Apabila Saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka Saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Banjarbaru, 8 April 2026



Noorasifa
NIM 2211013320002

ABSTRAK

IDENTIFIKASI, PREVALENSI, DAN INTENSITAS EKTOPARASIT PADA BENIH IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DARI TANGKAPAN ALAM DAN BUDIDAYA

(Noorasifa; Heri Budi Santoso; dan Bambang Setyo Sihananto; Program Studi S1 Biologi; 2026)

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) memiliki peran penting dalam mendukung perekonomian dan ketahanan pangan nasional. Spesies ini tidak hanya diproduksi melalui sistem budidaya, tetapi juga telah berkembang dan membentuk populasi di perairan alami seperti Waduk Riam Kanan. Fase benih merupakan tahapan yang rentan terhadap serangan ektoparasit, sehingga baik ikan nila budidaya maupun tangkapan alam memiliki potensi mengalami infeksi parasit yang dapat memengaruhi kesehatan dan pertumbuhannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis ektoparasit serta menentukan tingkat prevalensi dan intensitas infeksi pada benih ikan nila dari tangkapan alam dan budidaya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik pengambilan sampel ikan secara *simple random sampling*. Sampel diambil dari dua lokasi berbeda dengan masing-masing lokasi sebanyak 30 ekor ikan. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan metode *scrapping skin* dan biopsi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada benih ikan nila dari tangkapan alam dan budidaya ditemukan dua jenis ektoparasit, yaitu *Trichodina* sp. dan *Dactylogyrus* sp. Benih ikan nila tangkapan alam didominasi oleh *Dactylogyrus* sp. dengan prevalensi 83,3% dan intensitas 6,4 individu/ekor, sedangkan pada benih ikan nila budidaya didominasi oleh *Trichodina* sp. dengan prevalensi 100% dan intensitas 42,7 individu/ekor.

Kata kunci: benih ikan nila, budidaya, ektoparasit, tangkapan alam

ABSTRACT

IDENTIFICATION, PREVALENCE, AND INTENSITY OF ECTOPARASITES IN FINGERLINGS NILE TILAPIA (*Oreochromis niloticus*) FROM WILD CATCH AND AQUACULTURE (Noorasifa; Heri Budi Santoso; and Bambang Setyo Sihananto; Undergraduate Biology Study Program; 2026)

Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) has an important role in supporting the economy and national food security. This species is not only produced through aquaculture systems, but has also developed and formed populations in natural waters such as Riam Kanan Reservoir. The fingerlings stage is particularly vulnerable to ectoparasite infestations, both cultured and wild-caught Nile tilapia fingerlings have the potential to experience parasitic infections that may affect their health and growth. This study aims to identify the types of ectoparasites and determine the prevalence and intensity of infection in Nile tilapia fingerlings from wild catches and aquaculture. The research employed a quantitative descriptive method with fish sampling conducted using a simple random sampling technique. Samples were collected from two different locations, with 30 fish taken from each location. Examinations were carried out using the skin scraping and biopsy methods. The results showed that two types of ectoparasites were found in both wild-caught and cultured Nile tilapia fingerlings, namely *Trichodina* sp. and *Dactylogyrus* sp. Wild-caught fingerlings were dominated by *Dactylogyrus* sp., with a prevalence of 83.3% and an intensity of 6.4 individuals per fish. Meanwhile, cultured fingerlings were dominated by *Trichodina* sp., with a prevalence of 100% and an intensity of 42.7 individuals per fish.

Keywords: aquaculture, ectoparasites, nile tilapia fingerlings, wild catch,

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Identifikasi, Prevalensi, dan Intensitas Ektoparasit Pada Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dari Tangkapan Alam dan Budidaya** untuk mencapai gelar Sarjana Sains pada Program Studi Biologi di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lambung Mangkurat. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua tercinta serta Latifah Hanif dan Ratif Kumala Sari selaku saudara penulis yang senantiasa memberikan dukungan moral dan material, serta doa kepada penulis.
2. Prof. Drs. Abdul Gafur, M.Si., M.Sc., Ph.D. selaku Dekan FMIPA ULM sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan akademik, motivasi, dan doa.
3. Prof. Dr. Drs. Heri Budi Santoso, M.Si. dan drh. Bambang Setyo Sihananto, M.Pi. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
4. Dr. Muhamat, S.Si., M.Sc. dan Anni Nurliani S.Si., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Penguji yang bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan saran agar penelitian ini dapat menjadi lebih baik.
5. Seluruh pihak yang terlibat di desa Bunglai dan BPBAT Mandiangin yang telah membantu penulis selama proses penelitian.
6. Najwah selaku partner skripsi, teman-teman Bioacynonyx 2022, dan rekan-rekan yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu yang telah membantu dan mendampingi penulis selama perkuliahan.

Banjarbaru, 8 April 2026



Noorasifa
NIM 2211013320002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>)	5
2.2 Parasit Pada Ikan	8
2.2.1 <i>Dactylogyrus</i> sp.	9
2.2.2 <i>Trichodina</i> sp.	11
2.3 Kualitas Air	12
2.3.1 Suhu	13
2.3.2 <i>Dissolved Oxygen</i> (DO)	13
2.3.3 pH (Derajat Keasaman)	14
2.3.4 Amonia (NH ₃)	14
2.4 Kerangka Berpikir	14
BAB III. METODE PENELITIAN	16
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	17
3.3 Rancangan Penelitian	18
3.4 Prosedur Kerja	19

3.4.1	Pengambilan Sampel Benih Ikan Nila	19
3.4.2	Pemeriksaan Sampel Benih Ikan Nila.....	20
3.4.3	Prevalensi dan Intensitas	20
3.4.4	Kualitas Air	21
3.5	Analisis Data	22
3.6	Jadwal Penelitian	22
BAB IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1	Hasil	24
4.1.1	Karakteristik Morfologi Sampel Ikan	24
4.1.2	Panjang Total dan Berat Badan Sampel Ikan.....	24
4.1.3	Hasil Identifikasi Ektoparasit	25
4.1.4	Prevalensi dan Intensitas Ektoparasit.....	26
4.1.5	Kualitas Air	27
4.1.6	Analisis Statistik	29
4.2	Pembahasan	30
4.2.1	Karakteristik Morfologi Sampel Ikan	30
4.2.2	Panjang Total dan Berat Badan Sampel Ikan.....	32
4.2.3	Hasil Identifikasi Ektoparasit	34
4.2.4	Prevalensi dan Intensitas Ektoparasit.....	39
4.2.5	Kualitas Air	41
BAB V.	PENUTUP	46
5.1	SIMPULAN	46
5.2	SARAN	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Lokasi pengambilan sampel ikan penelitian	17
Tabel 2. Alat-alat yang digunakan	17
Tabel 3. Bahan-bahan yang digunakan	18
Tabel 4. Kriteria prevalensi infeksi parasit pada ikan	20
Tabel 5. Kriteria intensitas infeksi parasit pada ikan	21
Tabel 6. Baku Mutu Kualitas Air Kelas III Berdasarkan PP No. 82 Tahun 2001	21
Tabel 7. Jadwal penelitian	23
Tabel 8. Data panjang total dan berat tubuh benih ikan nila	24
Tabel 9. Sebaran ektoparasit pada benih ikan nila tangkapan alam dan budidaya	26
Tabel 10. Prevalensi dan intensitas ektoparasit pada benih ikan nila.....	26
Tabel 11. Hasil pengukuran kualitas air pada lokasi penelitian berdasarkan baku mutu kualitas air kelas III PP No. 82 Tahun 2001	28
Tabel 12. Hasil uji normalitas <i>Shapiro-Wilk</i>	29
Tabel 13. Hasil uji korelasi Spearman.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Benih ikan nila.....	6
Gambar 2. Perbedaan ikan nila jantan dan betina	7
Gambar 3. <i>Dactylogyrus</i> sp.	9
Gambar 4. <i>Trichodina</i> sp.....	11
Gambar 5. Kerangka Berpikir	15
Gambar 6. Peta lokasi penelitian	16
Gambar 7. Lokasi pengambilan sampel benih ikan nila tangkapan alam (A) dan sampel benih ikan nila budidaya (B).....	17
Gambar 8. Diagram alir rancangan penelitian.....	19
Gambar 9. Sampel benih ikan nila dari tangkapan alam (A) dan budidaya (B)..	24
Gambar 10. Hasil pengamatan <i>Trichodina</i> sp.	25
Gambar 11. Hasil pengamatan <i>Dactylogyrus</i> sp.	25
Gambar 12. Grafik perbandingan prevalensi ektoparasit pada benih ikan nila antara tangkapan alam dan budidaya	27
Gambar 13. Grafik perbandingan intensitas ektoparasit pada benih ikan nila antara tangkapan alam dan budidaya	27
Gambar 14. Grafik Kualitas Air	28
Gambar 16. Siklus hidup <i>Dactylogyrus</i> sp.	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi pengambilan kualitas air.....	55
Lampiran 2. Pengukuran panjang total dan berat badan sampel ikan	57
Lampiran 3. Hasil uji kualitas air di BPBAT Mandiangin.....	58
Lampiran 4. Sebaran data panjang total dan berat tubuh benih ikan nila	66
Lampiran 5. Data sebaran ektoparasit yang ditemukan pada organ infeksi benih ikan nila	68
Lampiran 6. Analisis data statistik	72