

**IDENTIFIKASI EKTOPARASIT BENIH IKAN GURAMI
(*Osphronemus gouramy*) PADA UNIT PEMBENIHAN DI
KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

SKRIPSI

Oleh

**IKHSAN PUTRA PRATAMA
1914111006**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

**IDENTIFIKASI EKTOPARASIT BENIH IKAN GURAMI
(*Osphronemus gouramy*) PADA UNIT PEMBENIHAN DI
KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

Oleh

IKHSAN PUTRA PRATAMA

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERIKANAN**

Pada

**Jurusan Perikanan dan Kelautan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDARLAMPUNG
2026**

ABSTRAK

IDENTIFIKASI EKTOPARASIT BENIH IKAN GURAMI (*Osphronemus gouramy*) PADA UNIT PEMBENIHAN DI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH

Oleh

IKHSAN PUTRA PRATAMA

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) merupakan salah satu komoditas ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan banyak dibudidayakan di Indonesia. Namun, kegiatan pembenihan ikan gurami sering mengalami kendala akibat serangan ektoparasit yang dapat menurunkan kesehatan dan produktivitas ikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis ektoparasit serta mengetahui tingkat prevalensi, intensitas, dan dominansi ektoparasit pada benih ikan gurami di unit pembenihan wilayah Lampung Tengah. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari - Maret 2026 di dua lokasi pembenihan, yaitu Kecamatan Trimurjo (T1) dan Kecamatan Punggur (T2). Sampel yang digunakan berupa benih ikan gurami berukuran $6,78 \pm 0,42$ cm sebanyak 30 ekor per lokasi. Pemeriksaan ektoparasit dilakukan secara mikroskopis pada lendir permukaan tubuh dan insang ikan. Data dianalisis secara deskriptif meliputi identifikasi jenis parasit, prevalensi, intensitas, dominansi, dan kualitas air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat empat jenis ektoparasit yang menginfeksi benih ikan gurami, yaitu *Trichodina* sp., *Dactylogyrus* sp., *Gyrodactylus* sp., dan *Oodinium* sp. Nilai prevalensi tertinggi ditemukan pada *Dactylogyrus* sp. di lokasi T2 sebesar 93% dengan kategori hampir selalu, sedangkan intensitas tertinggi ditemukan pada *Oodinium* sp. di lokasi T1 sebesar 32,13 ind/ekor dengan kategori sedang. Nilai dominansi tertinggi juga ditunjukkan oleh *Oodinium* sp., yaitu sebesar 72% pada T1 dan 75% pada T2. Parameter kualitas air menunjukkan kondisi pH cenderung asam (5,6-6,2) dan kadar oksigen terlarut rendah (2,0-2,9 mg/L), yang diduga menjadi salah satu faktor pendukung tingginya infestasi ektoparasit.

Kata Kunci: Dominansi, Ektoparasit, Ikan Gurami, Intensitas, Prevalensi

ABSTRACT

IDENTIFICATION OF ECTOPARASITES ON GURAMI (*Osphronemus gouramy*) FRY AT A HATCHERY UNIT IN CENTRAL LAMPUNG REGENCY

By

IKHSAN PUTRA PRATAMA

Gourami (*Osphronemus gouramy*) is one of the freshwater fish commodities with high economic value and is widely cultured in Indonesia. However, gourami hatchery operations frequently encounter challenges caused by ectoparasite infestations, which can reduce fish health and productivity. This study aimed to identify the species of ectoparasites and determine their prevalence, intensity, and dominance levels in gourami fry reared in hatchery units in Central Lampung Regency. The study was conducted from February to March 2026 at two hatchery locations, namely Trimurjo District (T1) and Punggur District (T2). The samples consisted of gourami fry with an average length of 6.78 ± 0.42 cm, with 30 fish collected from each location. Ectoparasite examinations were carried out microscopically on body mucus and gill tissues. Data were analyzed descriptively, including parasite identification, prevalence, intensity, dominance, and water quality parameters. The results revealed four ectoparasite species infecting the gourami fry, namely *Trichodina* sp., *Dactylogyrus* sp., *Gyrodactylus* sp., and *Oodinium* sp. The highest prevalence was recorded for *Dactylogyrus* sp. at T2, reaching 93%, which was categorized as “almost always” occurring. The highest intensity was observed for *Oodinium* sp. at T1, with an average of 32.13 parasites per fish, categorized as a moderate infestation level. The highest dominance values were also exhibited by *Oodinium* sp., accounting for 72% at T1 and 75% at T2. Water quality measurements indicated slightly acidic conditions (pH 5.6 - 6.2) and low dissolved oxygen concentrations (2.0 - 2.9 mg/L), which were suspected to be contributing factors to the high levels of ectoparasite infestation.

Keywords: Dominance, Ectoparasites, Gourami, Intensity, Prevalence

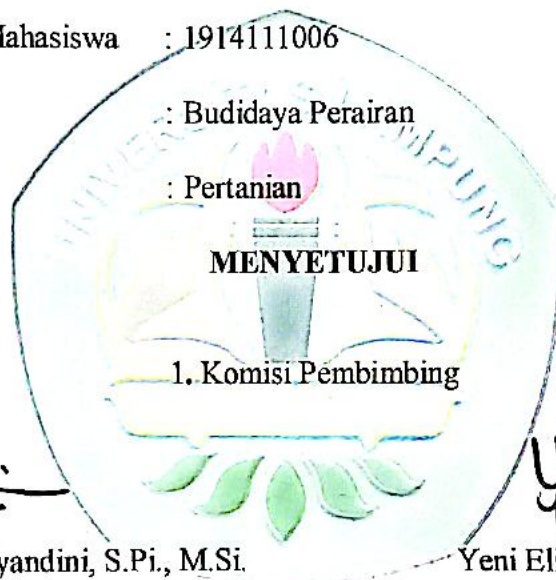
Judul skripsi : IDENTIFIKASI EKTOPARASIT BENIH IKAN
GURAMI (*Osphronemus gouramy*) PADA UNIT
PEMBENIHAN DI KABUPATEN LAMPUNG
TENGAH


Nama Mahasiswa : **Ikhsan Putra Pratama**


Nomor Pokok Mahasiswa : 1914111006

Program Studi : Budidaya Perairan

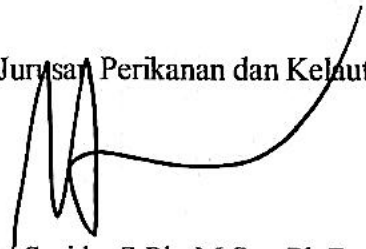
Fakultas : Pertanian




Hilma Putri Fidyandini, S.Pi., M.Si.
NIP. 199001282019032018


Yeni Elisdiana, S.Pi., M.Si.
NIP. 199003182019032026

2. Ketua Jurusan Perikanan dan Kelautan


Munti Sarida, S.Pi., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198309232006042001

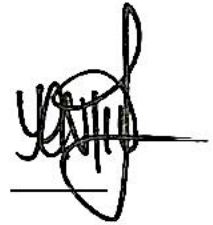
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Hilma Putri Fidyandini, S.Pi., M.Si.



Sekretaris : Yeni Elisdiana, S.Pi., M.Si.



Penguji Bukan Pembimbing : Ir. Siti Hudaidah, M.Sc.



Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Ari Kuswanta Futas Hidayat, M.P.
NIP. 196411181989021002



Tanggal lulus ujian skripsi: 20 Mei 2026



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN PERIKANAN DAN KELAUTAN

Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145 Telp (0721) 704946 Fax (0721) 770347

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi yang berjudul “**Identifikasi Ektoparasit Benih Ikan Gurami (*Osphronemus goramy*) Pada Unit Pembenihan Di Kabupaten Lampung Tengah**” tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata dalam naskah skripsi ini ditemukan dan terbukti terdapat unsur-unsur fabrikasi, falsifikasi, plagiat dan konflik kepentingan saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (S1) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Bandar Lampung, 13 Juni 2026

Yang membuat pernyataan



Ikhsan Putra Pratama
NPM. 1914111006

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Metro, Provinsi Lampung pada tanggal 18 September 2000.

Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, dari pasangan Bapak Didik Joko Astono dan Ibu Iin Sarpini. Penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita Bumi Dipasena Sejahtera, Rawajitu Timur, Tulang Bawang tahun (2005-2007), lalu melanjutkan pendidikan dasar di SD N 1 Bumi Dipasena Sejahtera tahun (2007-2011) dan SD Negeri 1 Purwodadi, Trimurjo, Lampung Tengah (2011-2013), selanjutnya pendidikan menengah pertama di SMPN 1 Trimurjo tahun (2013-2016), dan pendidikan menengah atas di SMAN 1 Trimurjo, Jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) tahun (2016-2019). Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan tinggi di Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada tahun 2019 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Selama menjadi mahasiswa penulis juga aktif dalam organisasi tingkat jurusan yaitu Himpunan Mahasiswa Perikanan dan Kelautan (HIMAPIK) sebagai Anggota Bidang Kerohanian pada tahun 2021 dan menjabat sebagai Ketua Bidang Kerohanian pada tahun 2022.

Penulis telah melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Wirata Agung Mataram, Kecamatan Seputih Mataram, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi

Lampung pada bulan Januari 2022. Penulis melakukan Praktik Umum (PU) di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara, Jawa Tengah pada bulan Juni 2022 dengan judul “Pemeliharaan Calon Induk Udang Indicus (*Penaeus indicus*) Di Balai Besar Budidaya Perikanan Air Payau Jepara”. Penulis menyelesaikan tugas akhir (skripsi) pada tahun 2026 dengan judul “ Identifikasi Ektoparasit Benih Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*) Pada Unit Pembenihan Di Kabupaten Lampung Tengah”.

Untuk keluarga tercinta, Bapak Didik Joko Astono dan Ibu Iin Sarpini, Adik
terkasih, Fahriyal Egi Fahrezi dan Faqih Maulana, yang tiada henti selalu
mendoakan yang terbaik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala berkat, kasih dan karunia-Nya yang melimpah sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Identifikasi Ektoparasit Pada Benih Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*) Di Unit Pembenihan Di Kabupaten Lampung Tengah”. Skripsi ini merupakan tugas akhir penulis untuk memenuhi persyaratan guna mencapai gelar Sarjana Perikanan di Jurusan Perikanan dan Kelautan, Universitas Lampung. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan nasihat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan penulis, maka penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P. selaku Dekan FP Unila.
2. Munti Sarida, S.Pi. M.Sc. Ph.D. selaku Ketua Jurusan Perikanan dan Kelautan.
3. Hilma Putri Fidyandini, S.Pi., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama atas bimbingan, arahan, nasihat, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Yeni Elisdiana, S.Pi., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Kedua sekaligus Dosen Pembimbing Akademik atas bimbingan, arahan, saran, nasihat, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Ir. Siti Hudaidah, M.Sc., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan, saran, kritik dan juga nasihat yang bermanfaat dalam proses penyelesaian skripsi ini.

6. Seluruh dosen dan para staf Jurusan Perikanan dan Kelautan yang telah masukan, dan motivasinya selama dalam perkuliahan hingga penyelesaian skripsi.
7. Terima kasih kepada Bapak Didik Joko Astono, Ibu Iin Sarpini, Fahriyal Egi Fahrezi dan Faqih Maulana selaku Adik penulis, serta seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan doa, semangat, dukungan, arahan dan motivasinya selama ini.
8. Saudara-saudara saya yang tercinta, Rizka Sekar Ayu Kinanti, Faisal Nurrohman, Fadilla Nur Ria, Sofia Zahra Nabilla dan Arinda Putri.
9. Ziddan Laudza Muhandis, Yogi Pratama, Sandy M. Afriansyah, Sesar Dermawan, Faisal R. Zulkarnain, Aji Prasetyo dan Miftah Saifulloh merupakan sahabat seperjuangan dalam perkuliahan.
10. Rekan-rekan seperjuangan Jurusan Perikanan dan Kelautan angkatan 2019, khususnya teman-teman di Program Studi Budidaya Perairan 19 atas kebersamaanya, bantuan, dan dukungan selama menuntut ilmu bersama. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.

Bandarlampung, Juni 2026

Ikhsan Putra Pratama

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3. Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Kerangka Pikir Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Biologi Ikan Gurami (<i>Osphronemus gourami</i>).....	6
2.1.1 Klasifikasi Ikan Gurami (<i>Osphronemus gourami</i>)	6
2.1.2 Morfologi Ikan Gurami (<i>Osphronemus gourami</i>).....	6
2.2 Habitat dan Distribusi Geografis	7
2.3 Ektoparasit Pada Ikan Air Tawar	8
2.3.1 <i>Trichodina</i> sp.....	8
2.3.2 <i>Oodinium</i> sp.	9
2.3.3 <i>Dactylogyrus</i> sp.	10
2.3.4 <i>Gyrodactylus</i> sp.	11
2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Infestasi Ektoparasit.....	11
2.4.1 Faktor Lingkungan.....	11
2.4.2 Faktor Kepadatan dan Sistem Budidaya	12
2.4.3 Faktor Fisiologis dan Ukuran Ikan	13
III. METODE PENELITIAN	14
3.1 Waktu dan Tempat	14
3.1.1 Waktu Penelitian	14
3.1.2 Tempat Penelitian.....	14
3.2 Bahan dan Alat	15
3.2.1 Bahan Penelitian	15
3.2.2 Alat Penelitian	15
3.3 Prosedur Penelitian.....	16
3.3.1 Pengambilan Sampel	16
3.3.2 Preparasi Sampel	16

3.3.3 Pengamatan Gejala Klinis	16
3.3.4 Pemeriksaan Ektoparasit	17
3.3.5 Identifikasi Ektoparasit	17
3.4 Parameter Uji	17
3.4.1 Prevalensi	17
3.4.2 Intensitas	18
3.4.3 Dominansi	19
3.5 Analisis Data	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Hasil	20
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	20
4.1.2 Pengamatan Gejala Klinis	21
4.1.3 Identifikasi Ektoparasit	22
4.1.4 Perhitungan Hasil Pengamatan Ektoparasit	24
4.1.5 Prevalensi, Intensitas dan Dominansi Ektoparasit	25
4.1.6 Kualitas air	26
4.2 Pembahasan	26
V. SIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Simpulan.....	31
5.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Bahan, konsentrasi, merek dan fungsi yang digunakan selama penelitian.	15
2. Alat, konsentrasi, merek dan kegunaan yang digunakan selama penelitian	15
3. Kriteria prevalensi infeksi parasit pada ikan	18
4. Kriteria intensitas infeksi parasit pada ikan	18
5. Kondisi kolam pemeliharaan sampel	20
6. Hasil perhitungan jumlah ektoparasit berdasarkan lokasi, jenis ektoparasit dan jenis sampelnya.....	24
7. Hasil perhitungan prevalensi, intensitas dan dominansi beserta kategorinya berdasarkan lokasi dan jenis ektoparasitnya	25
8. Perbandingan hasil pengukuran kualitas air setiap lokasi pengambilan sampel dengan SNI	26
9. Hasil sampling ikan T1	39
10. Hasil sampling ikan T2	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir penelitian	5
2. Morfologi ikan gurami (<i>Osphronemus gouramy</i>).....	6
3. Morfologi <i>Trichodina</i> sp. dengan perbesaran 400 x.....	9
4. Morfologi <i>Oodinium</i> sp. dengan perbesaran 400 x.....	9
5. Morfologi <i>Dactylogyrus</i> sp.dengan perbesaran 100 x	10
6. Morfologi <i>Gyrodactylus</i> sp.dengan perbesaran 100 x	11
7. Peta lokasi pengambilan sampel	14
8. Kondisi kolam pemeliharaan sampel kedua lokasi.....	20
9. Hasil preparasi sampel pada bagian insang berwarna merah pucat yang menunjukkan kondisi kurang sehat	21
10. Morfologi <i>Trichodina</i> sp. dengan perbesaran 300 x beserta tanda ciri ciri yang membuatnya teridentifikasi.....	22
11. Morfologi <i>Oodinium</i> sp. dengan perbesaran total 300 x beserta tanda ciri ciri yang membuatnya teridentifikasi.....	23
12. Morfologi <i>Dactylogyrus</i> sp. dengan perbesaran total 100 x beserta tanda ciri ciri yang membuatnya teridentifikasi.....	23
13. Morfologi <i>Gyrodactylus</i> sp. dengan perbesaran total 100 x beserta tanda ciri ciri yang membuatnya teridentifikasi.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi penelitian.....	37
2. Dokumentasi penelitian (lanjutan).....	38
3. Hasil sampling dan hasil identifikasi ektoparasit T1 Kecamatan Trimurjo	39
4. Hasil sampling dan hasil identifikasi ektoparasit T2 Kecamatan Punggur	40

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Budidaya perikanan air tawar merupakan salah satu sektor penting dalam kegiatan budidaya perikanan dalam mendukung ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi masyarakat di Indonesia. Salah satu komoditas ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan banyak diminati masyarakat adalah ikan gurami (*Osporonemus gouramy*). Ikan gurami dikenal memiliki rasa daging yang lezat, tekstur yang khas, serta nilai jual yang relatif tinggi dibandingkan beberapa jenis ikan air tawar lainnya sehingga permintaannya terus meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data KKP 2026, permintaan ikan gurami dalam negeri pada tahun 2025 tercatat mencapai 200.470 ton naik 28,2 % dibanding tahun sebelumnya. Tingginya permintaan ikan gurami tidak hanya berasal dari konsumsi rumah tangga, tetapi juga dari sektor kuliner seperti restoran, rumah makan, dan industri pengolahan ikan. Namun pada beberapa daerah, permintaan pasar terhadap ikan gurami masih belum sepenuhnya dapat dipenuhi oleh produksi budidaya yang tersedia (Rusman et al., 2023). Selain itu sama seperti kegiatan budidaya perikanan yang lainnya, budidaya ikan gurami juga memiliki kendala terhadap infeksi penyakit, serangan parasit ataupun jamur.

Parasit menjadi salah satu jenis penyakit ikan yang banyak ditemui pada budidaya ikan air tawar, termasuk pada budidaya ikan gurami. Parasit menyerang bagian luar tubuh yang mengakibatkan gejala yang tampak pada permukaan tubuh yang biasa dikenal dengan ektoparasit. Gejala yang ditimbulkan dari serangan ektoparasit yang tak terkontrol akan menimbulkan luka pada organ tubuh dan insang. Luka yang timbul jika tidak ditangani dengan tepat akan memicu serangan penyakit lainnya dari luka yang timbul, yang tentu saja mempengaruhi metabolisme memicu penurunan berat badan serta kematian sehingga menyebabkan kegiatan produksi menjadi kurang optimal. Beberapa parasit yang ditemukan mengin-

feksi ikan gurami diantaranya seperti *Trichodina*, *Gyrodactylus*, *Dactylogyrus* dan *Lernaea* (Indriana et al., 2024). Penanganan parasit sangat penting dan harus segera dilaksanakan karena selain menurunkan tingkat kelangsungan hidup, parasit juga dapat menurunkan kualitas produk yang akan berdampak pada daya saing produk perikanan di pasar domestik maupun ekspor.

Menurut Kordi (2014) penanganan ektoparasit terutama ikan air tawar pada dasarnya yang dapat dilakukan yaitu melalui tindakan pencegahan dengan menjaga kualitas air, padat tebar optimal yang sehat, karantina ikan sebelum tebar dan penggunaan bahan pakan bergizi yang mampu memperkuat sistem imun. Pengelolaan atau manajemen kualitas air dan sanitasi kolam yang dilakukan dengan baik juga membuat parasit tidak dapat hidup dikarenakan kondisi yang kurang ideal (Putra et al., 2023). Selain itu perlu dilakukannya identifikasi jenis parasit terutama ektoparasit pada ikan gurami karena parasit yang tidak diketahui atau tidak dikendalikan dengan tepat dapat menyebabkan gangguan pada kegiatan budidaya bahkan hingga kematian. Identifikasi membantu pembudidaya memahami jenis parasit, siklus hidupnya dan kapan serta bagaimana infeksi terjadi, sehingga tindakan pencegahan bisa dibuat tepat sasaran. Upaya pengendalian yang tepat tidak hanya akan dapat menekan angka mortalitas ikan, tetapi juga meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha di bidang perikanan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat berbagai jenis ektoparasit yang sering menyerang benih ikan gurami. Penelitian yang dilakukan oleh Indriana (2024) menemukan bahwa jenis ektoparasit yang menginfestasi benih ikan gurami antara lain *Trichodina* sp dan *Dactylogyrus*. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa tingkat prevalensi ektoparasit pada benih gurami dapat mencapai 100% pada ukuran benih 2–5 cm, yang menunjukkan bahwa infeksi parasit sangat berpotensi terjadi pada fase awal pertumbuhan ikan. Berdasarkan penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa serangan ektoparasit pada budidaya ikan gurami cukup tinggi, sehingga dapat menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan budidaya ikan gurami, khususnya pada fase benih yang berkaitan langsung dengan ketersediaan benih untuk kegiatan pembesaran. Hingga saat ini informasi mengenai jenis dan tingkat infestasi ektoparasit pada benih ikan gurami di unit pembenihan Lampung Tengah masih sangat terbatas.

Oleh karena itu, penelitian mengenai jenis, prevalensi, serta tingkat infeksi ektoparasit pada benih ikan gurami sangat penting dilakukan. Informasi tersebut diharapkan dapat menjadi dasar dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit parasit sehingga dapat meningkatkan kesehatan ikan, produktivitas budidaya, serta keberhasilan usaha budidaya ikan gurami.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis ektoparasit yang menginfestasi benih ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) di unit pembenihan di Kabupaten Lampung Tengah.
2. Mengetahui tingkat prevalensi, intensitas, dan dominansi infestasi ektoparasit pada benih benih ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) di unit pembenihan di Kabupaten Lampung Tengah.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mampu memberikan informasi kepada pembaca mengenai jenis-jenis ektoparasit yang menyerang benih ikan gurami.
2. Data yang ada diharapkan dapat dimanfaatkan untuk menambah data ilmiah terkait keberadaan ektoparasit pada ikan gurami di Indonesia, khususnya di wilayah Kabupaten Lampung Tengah.

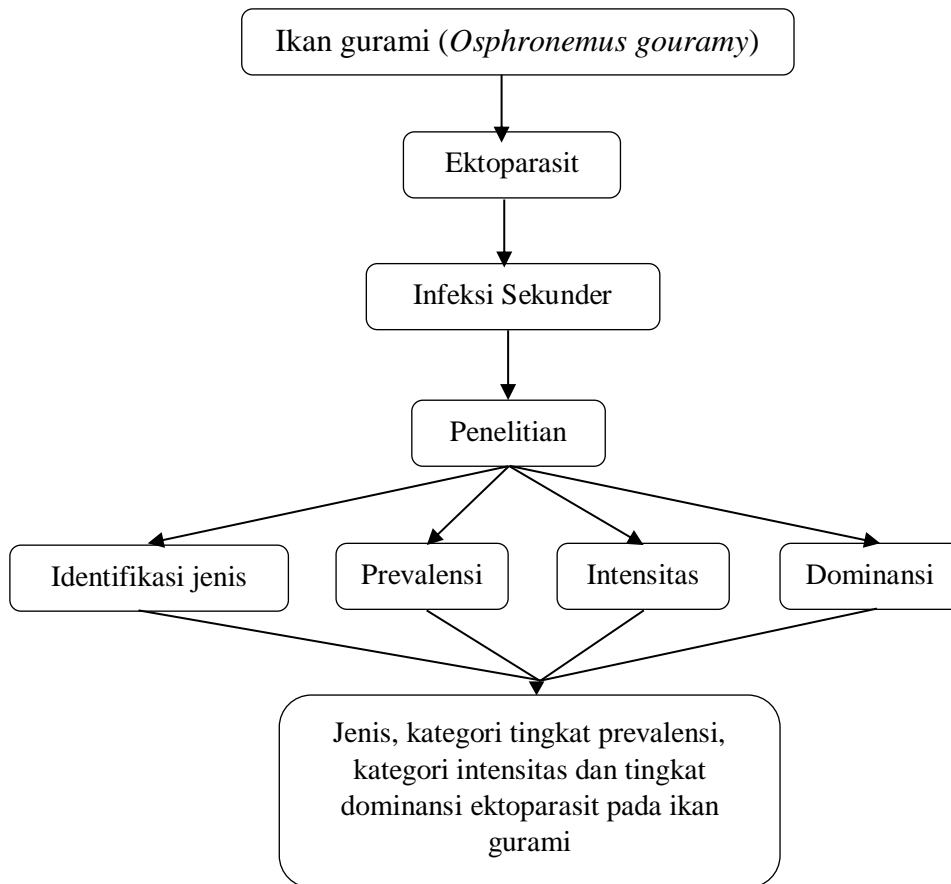
1.4 Kerangka Pikir Penelitian

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) merupakan salah satu komoditas ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan banyak dibudidayakan di Indonesia. Namun demikian, dalam kegiatan budidaya ikan gurami sering dijumpai berbagai kendala yang dapat mempengaruhi keberhasilan produksi, salah satunya adalah serangan ektoparasit. Ektoparasit menjadi salah satu masalah pada budidaya ikan gurami, terutama pada fase benih. Serangan ektoparasit dapat terjadi akibat kualitas air yang buruk, tingginya bahan organik, padat tebar tinggi, serta

kondisi ikan yang mengalami stres. Ektoparasit dengan jenis seperti *Trichodina sp.*, *Dactylogyru sp.*, *Gyrodactylus sp.*, dan *Oodinium sp.* menyerang bagian luar tubuh ikan seperti kulit, sirip, dan insang sehingga menyebabkan iritasi, kerusakan jaringan, dan gangguan fisiologis. Ektoparasit dapat memicu terjadinya infeksi sekunder yang mengakibatkan kerusakan jaringan lanjut sehingga menyebabkan tubuh ikan lebih mudah terinfeksi bakteri, jamur, maupun patogen lain. Infeksi sekunder biasanya memperparah kondisi ikan karena menyebabkan luka, peningkatan produksi lendir, gangguan pernapasan, penurunan nafsu makan, hingga kematian. Menurut penelitian terbaru, infestasi ektoparasit pada ikan budidaya memiliki hubungan erat dengan menurunnya sistem imun ikan akibat stres lingkungan dan kualitas air yang buruk (Hidayanti et al., 2025).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini difokuskan pada identifikasi ektoparasit yang menyerang ikan gurami. Untuk mengetahui tingkat serangan ektoparasit, dilakukan beberapa parameter pengamatan yaitu identifikasi jenis, prevalensi, intensitas, dan dominansi ektoparasit. Identifikasi jenis dilakukan untuk mengetahui jenis ektoparasit yang menginfeksi ikan gurami. Prevalensi digunakan untuk mengetahui persentase ikan yang terinfeksi dari total ikan yang diperiksa, sedangkan intensitas digunakan untuk mengetahui jumlah rata-rata parasit yang terdapat pada setiap ikan yang terinfeksi. Selain itu, analisis dominansi dilakukan untuk mengetahui jenis parasit yang paling banyak ditemukan atau paling dominan menyerang ikan gurami (Rokhmani et al., 2022).

Melalui pengamatan terhadap parameter-parameter tersebut diharapkan dapat diperoleh informasi mengenai jenis ektoparasit yang menyerang ikan gurami serta kategori tingkat prevalensi, intensitas, dan dominansi ektoparasit pada ikan gurami. Informasi ini sangat penting sebagai dasar dalam memahami kondisi kesehatan ikan serta sebagai acuan dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit pada budidaya ikan gurami sehingga dapat meningkatkan keberhasilan produksi serta mengurangi risiko kerugian bagi pembudidaya. Secara umum kerangka pikir dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pikir penelitian

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Biologi Ikan Gurami (*Osphronemus gourami*)

2.1.1 Klasifikasi Ikan Gurami (*Osphronemus gourami*)

Ikan gurami termasuk kelompok ikan labirin (*Labyrinth fish*), yaitu ikan yang memiliki alat pernapasan tambahan berupa organ labirin yang memungkinkan mengambil oksigen langsung dari udara. Adapun, klasifikasi dari ikan gurami adalah sebagai berikut:

Filum	: Chordata
Kelas	: Actinopterygii
Ordo	: Anabantiformes
Famili	: Osphronemidae
Genus	: <i>Osphronemus</i>
Spesies	: <i>Osphronemus gouramy</i>

2.1.2 Morfologi Ikan Gurami (*Osphronemus gourami*)

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) memiliki bentuk tubuh pipih ke samping dengan badan tinggi dan lebar seperti pada Gambar 2 berikut, yang merupakan ciri khas ikan perairan tenang.



Gambar 2. Morfologi ikan gurami (*Osphronemus gouramy*)
Sumber : Vidtayanon, 2007

Tubuh ikan gurami dilapisi oleh sisik besar dan kuat yang berfungsi sebagai pelindung dari gangguan lingkungan maupun patogen. Ciri morfologi lain yang menonjol adalah bagian kepala yang relatif kecil dengan mulut yang cenderung mengarah ke atas, sesuai dengan kebiasaan makan di permukaan. Sirip pada ikan gurami terdiri dari sirip punggung (dorsal), sirip anus (anal) yang memanjang, sirip dada (pectoral) kecil, sirip perut (ventral) berbentuk benang panjang yang berfungsi sebagai alat peraba serta, sirip ekor yang berbentuk membulat. Selain itu, ikan gurami memiliki ciri khas berupa organ labirin yang terletak di atas insang, yang memungkinkan ikan mengambil oksigen langsung dari udara. Adaptasi ini membuat gurami mampu bertahan pada kondisi perairan dengan kadar oksigen rendah. Sedangkan warna tubuh pada gurami bervariasi, mulai dari abu-abu keperakan pada fase juvenil hingga coklat kehitaman pada fase dewasa. Terdapat pula perbedaan morfologi antara jantan dan betina (dimorfisme seksual), di mana jantan memiliki kepala lebih menonjol dan tubuh lebih ramping, sedangkan betina cenderung lebih bulat.

2.2 Habitat dan Distribusi Geografis

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) merupakan ikan air tawar tropis yang secara alami hidup pada perairan dengan kondisi relatif tenang dan stabil. Habitat utama ikan ini meliputi danau, rawa, sungai berarus lambat, serta perairan tergenang seperti kolam alami dan rawa. Ikan gurami cenderung menyukai perairan yang memiliki banyak vegetasi air karena berfungsi sebagai tempat berlindung, mencari makan, serta lokasi pemijahan. Selain itu, gurami memiliki organ labirin yang memungkinkan mengambil oksigen langsung dari udara, sehingga mampu bertahan pada perairan dengan kadar oksigen rendah

Kondisi habitat yang optimal untuk pertumbuhan ikan gurami umumnya berada pada suhu berkisar 25-30°C dengan lingkungan perairan yang relatif stabil. Penelitian menunjukkan bahwa suhu media pemeliharaan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan gurami, yang umumnya berkembang baik pada kisaran suhu 25-30°C. Selain itu, habitat alami gurami juga ditemukan pada perairan dengan dasar berlumpur hingga berpasir serta kedalaman sedang, yang mendukung aktivitas makan dan reproduksi.

Secara geografis, ikan gurami berasal dari kawasan Asia Tenggara dan memiliki distribusi alami yang luas di wilayah tersebut. Habitat alaminya mencakup berbagai sistem perairan di negara-negara seperti Indonesia, Thailand, Malaysia, Vietnam, dan wilayah Sungai Mekong. Di Indonesia sendiri, gurami banyak ditemukan di perairan alami seperti sungai dan danau di wilayah Sumatra, Jawa, dan Kalimantan. Studi tentang genus *Osphronemus* menunjukkan bahwa ikan ini secara alami tersebar di sungai besar, rawa, dan dataran banjir di Asia Tenggara (Hilles, 2018).

2.3 Ektoparasit Pada Ikan Air Tawar

Ektoparasit adalah organisme parasit yang hidup dan menempel pada bagian luar tubuh ikan, seperti kulit, sirip, insang, dan lendir. Kehidupannya bergantung pada inang dengan cara menyerap nutrisi, merusak jaringan, atau mengiritasi permukaan tubuh. Keberadaan ektoparasit sering menjadi indikasi bahaya dalam budidaya ikan air tawar karena dikhawatirkan menjadi sumber utama bagi infeksi sekunder yang ampak lanjutnya dapat menurunkan kesehatan, pertumbuhan, hingga mengakibatkan kematian ikan jika infeksinya parah. Berdasarkan Affandi et al. (2019), pada budidaya ikan gurame, terdapat 3 jenis ektoparasit yang seringkali ditemui menginfestasi yakni *Trichodina* sp., *Oodinium* sp., dan monogenean (*Gyrodactylus* sp. dan *Dactylogyrus* sp.)

2.3.1 *Trichodina* sp.

Trichodina sp. merupakan jenis ektoparasit yang ditemukan pada kebanyakan ikan air tawar yang berdasarkan (Öztürk & Güven, 2022) memiliki klasifikasi sebagai berikut.

Filum	: Ciliophora
Kelas	: Oligohymenophorea
Ordo	: Peritrichida
Famili	: Trichodinidae
Genus	: <i>Trichodina</i>
Spesies	: <i>Trichodina</i> sp.



Gambar 3. Morfologi *Trichodina* sp. dengan perbesaran 400 x
Sumber : Yusni & Rambe (2018)

Trichodina sp. memiliki ciri khas morfologi berbentuk cakram bersilia dapat dilihat pada Gambar 3 dengan struktur khas berupa dentikel (gigi cincin) yang digunakan untuk melekat pada inang. *Trichodina* sp. umumnya hidup dengan memakan partikel organik yang ada di perairan lalu kemudian baru menyerang inang yang hidup di perairan tersebut. Penularan dipercepat dengan adanya kontak langsung antar spesies di suatu perairan yang sama (Sari et al., 2024).

2.3.2 *Oodinium* sp.

Oodinium sp. merupakan protozoa ektoparasit dikenal sebagai penyebab penyakit velvet (*velvet disease*) pada ikan, baik air tawar maupun laut. Berdasarkan (Kabata, 1985) klasifikasi *Oodinium* sp adalah sebagai berikut.

Filum : Protozoa
Kelas : Flagellata
Ordo : Dirofirida
Genus : *Oodinium*
Spesies : *Oodinium* sp.



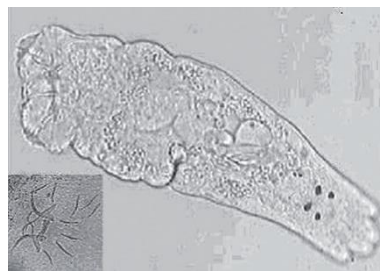
Gambar 4. Morfologi *Oodinium* sp dengan perbesaran 400 x
Sumber : Rohayah et al., 2021

Oodinium memiliki bentuk bulat hingga oval serta berwarna kekuningan hingga kecokelatan terlihat pada Gambar 4, akibat kandungan dari pigmen dinoflagellata. Daur hidupnya bersifat langsung tanpa inang perantara, yang terdiri atas fase trophont (parasit pada ikan), tomont (kista di lingkungan), dan dinospora (stadium infeksi yang berenang bebas). Infeksi *Oodinium* sp. ditandai dengan munculnya lapisan seperti debu emas pada tubuh ikan, peningkatan produksi lendir, serta gangguan pernapasan pada infeksi berat.

2.3.3 *Dactylogyrus* sp.

Dactylogyrus sp. merupakan ektoparasit yang dikenal sebagai cacing pipih monogenea yang umumnya menginfeksi insang ikan air tawar, terutama pada fase benih dan juvenile. Berdasarkan (Kabata, 1985) klasifikasi *Dactylogyrus* sp. adalah sebagai berikut:

Filum	: Vermes
Kelas	: Monogenea
Ordo	: Dactylogyridea
Famili	: Dactylogyridae
Genus	: <i>Dactylogyrus</i>
Spesies	: <i>Dactylogyrus</i> sp.



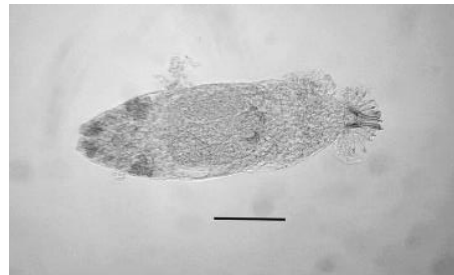
Gambar 5. Morfologi *Dactylogyrus* sp. dengan perbesaran 100 x
Sumber : Ebrahimzadeh Mousavi et al., 2009

Dactylogyrus sp memiliki ciri khas morfologi berbentuk cacing pipih dan memiliki 4 titik hitam yang merupakan mata dapat dilihat pada Gambar 5 serta memiliki alat kait (haptor) untuk melekat kuat pada jaringan insang. Infeksi *Dactylogyrus* sp. dapat menyebabkan kerusakan jaringan insang, peningkatan produksi lendir, gangguan respirasi, hingga kematian pada infeksi berat.

2.3.4 *Gyrodactylus* sp.

Gyrodactylus sp. merupakan ektoparasit dari kelompok cacing pipih yang hidup di lingkungan perairan tawar. Berdasarkan (Kabata, 1985) klasifikasi *Gyrodactylus* sp adalah sebagai berikut:

Filum : Vermes
 Kelas : Monogenea
 Famili : Gyrodactylidae
 Genus : *Gyrodactylus*
 Spesies : *Gyrodactylus* sp.



Gambar 6. Morfologi *Gyrodactylus* sp.dengan perbesaran 100 x
 Sumber : Paetow (2013)

Gyrodactylus sp. memiliki bentuk serupa dengan *Dactylogyrus* sp. namun ciri yang membedakannya adalah *Gyrodactylus* sp. memiliki haptor yang lebih panjang dapat dilihat pada Gambar 6, selain itu akan tampak pada tubuhnya larva dari *Gyrodactylus* sp. sendiri karena berbeda dengan *Dactylogyrus* sp., *Gyrodactylus* sp melahirkan anak secara langsung atau vivipar.

2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Infestasi Ektoparasit

Keberadaan parasit di suatu umunya dipengaruhi beberapa faktor yang ada pada ikan itu sendiri seperti dari lingkungan yang kurang baik, kondisi inang yang juga sudah membawa parasit dari awal atau manajemen budi daya yang kurang baik sehingga memaksimalkan parasit untuk dapat hidup dan berkembang.

2.4.1 Faktor Lingkungan

Kualitas air merupakan faktor utama yang mempengaruhi tingkat infestasi ektoparasit pada ikan. Kondisi seperti oksigen terlarut rendah, peningkatan

amonia, dan perubahan pH dapat menyebabkan stres fisiologis pada ikan sehingga mengakibatkan melemahnya sistem imun sehingga ikan rentan terhadap serangan parasit. Akumulasi sisa pakan yang tidak habis menyebabkan peningkatan bahan organik, memicu pertumbuhan ektoparasit secara signifikan di kolam budi daya. Kualitas air yang buruk terbukti menjadi salah satu penyebab utama munculnya parasit, dengan kontribusi signifikan dari kondisi air yang suboptimal seperti DO rendah dan suhu tidak ideal (Hasri & Arisa, 2024). Faktor lainnya yaitu keberadaan polutan seperti logam berat dan kontaminan organik yang justru memungkinkan bagi parasit untuk berkembang dalam hal ini berevolusi dimana ketika inang melemah terdampak oleh polutan, parasit akan berkembang dan memanfaatkan keadaan inang yang sedang lemah (Gilbert & Oldewage, 2024).

2.4.2 Faktor Kepadatan dan Sistem Budi Daya

Kepadatan pada budi daya ikan menjadi salah satu yang juga sangat diperhatikan. Beberapa pembudi daya menerapkan padat tebar tinggi guna menekan produksi untuk lahan demi keuntungan semata. Faktanya tingginya kepadatan ikan akan berdampak pada penurunan kualitas air, kadar oksigen rendah, peningkatan ammonia, dan turbiditas yang tinggi yang menyebabkan ikan kesulitan melakukan respirasi sehingga melemahkan pertahanan tubuh yang berakibat ikan mudah terserang ektoparasit (Luz et al., 2012)

Selain itu sistem budi daya juga turut andil dalam mempengaruhi keberadaan parasit di suatu media budi daya. Menurut Elisafitri (2021), kegiatan budi daya dengan menggunakan keramba jaring apung pun bila menerapkan budi daya dengan kepadatan tinggi menunjukkan tingkat infestasi parasit *Trichodina* sp. dan *Dactylogyrus* sp. yang tinggi, karena sampah organik yang melimpah menurunkan kualitas air dan menciptakan kondisi ideal bagi parasit berkembang biak lebih cepat. Selain itu misalnya pada kolam dengan sirkulasi air rendah cenderung memiliki prevalensi lebih tinggi dibandingkan kolam dengan arus air lebih baik karena populasi parasit lebih mudah berkembang biak di lingkungan stagnan (Jerônimo et al., 2011).

2.4.3 Faktor Fisiologis dan Ukuran Ikan

Kondisi fisiologis juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat infestasi parasit pada suatu ikan. Ikan yang kekurangan nutrisi atau mengalami stres akibat penanganan (transportasi, panen) lebih mudah di infestasi ektoparasit karena menurunnya ketahanan tubuh. Umur dan ukuran ikan mempengaruhi kerentanan terhadap investasi. Benih secara umum lebih rentan dibandingkan ikan dewasa karena sistem imun yang belum sepenuhnya berkembang (Banerjee et al., 2010). Selain itu, tingkat kerentanan antar spesies juga berbeda-beda, misalnya, gurami (*Osphronemus gouramy*) diketahui lebih sering terinfestasi *Trichodina sp.* dibanding ikan lain dalam lingkungan budi daya yang sama (Afandi & Tang, 2002).

III. METODE PENELITIAN

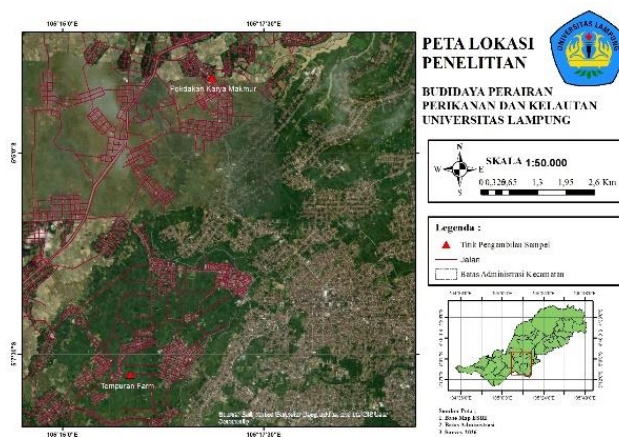
3.1 Waktu dan Tempat

3.1.1 Waktu Penelitian

Pengambilan sampel dan pengamatan akan dilaksanakan pada bulan Februari - Maret 2026.

3.1.2 Tempat Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan di 2 titik pembenihan ikan gurami yang berada di, Kecamatan Trimurjo (T1) dan Kecamatan Punggur (T2) yang keduanya berada di Kabupaten Lampung Tengah. Sementara untuk pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium Kesehatan Ikan yang berada di BBPBL (Balai Besar Perikanan Budidaya Laut) Lampung yang berada di Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran.



Gambar 7. Peta lokasi pengambilan sampel

3.2 Bahan dan Alat

3.2.1 Bahan Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Bahan, konsentrasi, merek dan fungsi yang digunakan selama penelitian.

No	Bahan	Konsentrasi	Merek	Fungsi/ Kegunaan
1	Benih gurami	Berumur 2,5 bulan	-	Ikan uji.
2	Akuades	1 l	-	Membuat dan membersihkan preparat.
3	Alkohol 70%	200 ml	-	Melarutkan dan membersihkan preparat.

3.2.2 Alat Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Alat, konsentrasi, merek dan kegunaan yang digunakan selama penelitian

No	Alat	Konsentrasi	Merek	Fungsi/ Kegunaan
1	Plastik pak	5 Kg	Trigunung 555	Mengepak ikan untuk dibawa menuju balai.
2	Cooler box	15 L	-	Mengepak ikan untuk dibawa menuju balai.
3	Alat bedah	-	Bioakuatik	Mengambil sampel insang ikan uji.
4	Penggaris	-	Wintape	Mengukur panjang ikan uji.
5	Timbangan digital	Kapasitas 0.01-500 g	BeneBene	Mengukur berat ikan uji.
6	Pipet tetes	2 ml	-	Mengukur panjang ikan uji.
7	Kaca penutup	-	-	Menutup preparat sampel uji.
8	Kaca objek	-	-	Meletakkan preparat sampel uji.
9	Mikroskop	Leica	-	Mengamati preparat.
10	Termometer	Ukuran 0-50°C	-	Mengukur suhu media saat sampel diambil.
11	Ph meter	-	PH-009(1)A	Mengukur pH media saat sampel diambil.
12	Do meter	-	-	Mengukur kandungan oksigen media saat sampel diambil.

3.3 Prosedur Penelitian

3.3.1 Pengambilan Sampel

Sampel diambil dari 2 titik unit pembenihan ikan gurami yaitu, Tempuran Farm, Kecamatan Trimurjo dan Pokdakan Karya Makmur, Kecamatan Punggur yang keduanya berada di Kabupaten Lampung Tengah. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* dimana penentuan kriteria dan jumlah sampel didasarkan oleh kebutuhan utama peneliti yang dianggap mewakili keadaan dan kriteria sampel di lapangan. Dalam hal ini penentuan sampel benih gurami yang diambil memiliki panjang $6,78 \pm 0,42$ cm dengan umur 2,5 bulan dan diambil 30 sampel/lokasi. Benih lalu dibawa ke di Laboratorium Kesehatan Ikan yang berada di BBPBL (Balai Besar Perikanan Budidaya Laut) Lampung untuk dilakukan pemeriksaan ektoparasit.

3.3.2 Preparasi Sampel

Sampel benih ikan gurami yang telah dibawa kemudian diamati tingkah laku, gejala klinis, dan patologisnya setelah itu diukur panjang dan berat menggunakan penggaris dan timbangan digital. Berdasarkan Affandi et al. (2019), untuk pemeriksaan ektoparasit organ yang akan diperiksa meliputi bagian tubuh luar seperti lendir pada permukaan tubuh dan bagian insang. Lendir dari permukaan tubuh ikan dikerok secara searah dari kepala hingga ujung ekor, lalu hasil kerokan diletakkan diatas kaca objek kemudian di tutup menggunakan kaca penutup. Bagian Insang diambil dengan membuka operkulum dengan hati-hati, kemudian dipotong sebagian kecil filamen insang dengan gunting steril lalu letakkan pada kaca objek. Insang kemudian dipisahkan bagian tulang penopangnya dengan menggunakan pisau bedah secara hati hati. Kedua sampel yang didapat kemudian diamati dengan menggunakan mikroskop.

3.3.3 Pengamatan Gejala Klinis

Berdasarkan Arrahmah et al. (2025), infestasi ektoparasit pada ikan air tawar umumnya ditandai dengan perubahan perilaku dan kerusakan pada bagian luar tubuh ikan, terutama kulit, sirip, dan insang. Secara umum, ikan yang

terinfeksi ektoparasit menunjukkan perubahan perilaku seperti berenang tidak normal, lemah, dan sering menggosokkan tubuh ke dinding kolam atau dasar perairan. Selain itu, ikan biasanya mengalami penurunan nafsu makan dan cenderung bergerombol di dekat aerasi atau saluran masuk air karena mengalami gangguan pernapasan.

3.3.4 Pemeriksaan Ektoparasit

Berdasarkan Affandi et al. (2019), pengamatan parasit dilakukan di bawah mikroskop dengan perbesaran yang berbeda. Sampel lendir diamati langsung di bawah mikroskop dengan perbesaran 100 - 400x. Sedangkan sampel insang diamati langsung di bawah mikroskop dengan perbesaran 40 - 100x. Masing masing sampel kemudian diperiksa dan dilakukan identifikasi mengenai jenisnya lebih lanjut.

3.3.5 Identifikasi Ektoparasit

Ektoparasit yang muncul kemudian diidentifikasi jenisnya berdasarkan bentuk, ukuran, dan struktur tubuhnya dengan gambar yang diperoleh dalam Kabata, (1985).

3.4 Parameter Uji

3.4.1 Prevalensi

Prevalensi merupakan proporsi individu dalam populasi ikan yang terinfeksi parasit pada suatu waktu tertentu. Prevalensi dapat dihitung dengan menggunakan rumus Kabata (1985) untuk kemudian dinilai berdasarkan kriteria yang ada pada Tabel 3:

$$\text{Prevalensi} = \frac{\sum \text{Jumlah Ikan yang terinfeksi}}{\sum \text{Jumlah ikan keseluruhan}} \times 100\%$$

Tabel 3. Kriteria prevalensi infeksi parasit pada ikan

No.	Prevalensi (%)	Kategori	Keterangan
1	100 – 99	Selalu	Infeksi sangat parah
2	98 – 90	Hampir selalu	Infeksi parah
3	89 – 70	Biasanya	Infeksi sedang
4	69 – 50	Sangat sering	Infeksi sangat sering
5	49 – 30	Umumnya	Infeksi biasa
6	29 – 10	Sering	Infeksi sering
7	9 – 1	Kadang	Infeksi kadang
8	<1 – 0,1	Jarang	Infeksi jarang
9	<0,1 – 0,1	Sangat jarang	Infeksi sangat jarang
10	<0,001	Hampir tidak pernah	Infeksi tidak pernah

3.4.2 Intensitas

Intensitas parasit merupakan nilai yang menunjukkan jumlah individu ektoparasit yang ditemukan benih. Semakin tinggi nilai intensitas, semakin banyak parasit yang menginfeksi ikan tersebut. Nilai intensitas dapat dihitung menggunakan rumus Kabata (1985) kemudian dinilai berdasarkan kriteria yang ada pada Tabel 4 :

$$\text{Intensitas} = \frac{\sum \text{Parasit yang ditemukan}}{\sum \text{Ikan Yang terinfeksi}}$$

Tabel 4. Kriteria intensitas infeksi parasit pada ikan

No.	Intensitas (individu/ekor)	Kategori
1	<1	Sangat rendah
2	1 – 5	Rendah
3	6 – 55	Sedang
4	51 – 100	Parah
5	>100	Sangat parah
6	>1000	Super infeksi

3.4.3 Dominansi

Dominansi adalah ukuran yang menunjukkan seberapa sering suatu jenis ektoparasit ditemukan dibandingkan dengan jenis lainnya. Dalam menentukan nilai dominansi dapat menggunakan rumus Kabata, (1985):

$$\text{Dominansi} = \frac{\sum \text{Satu jenis parasit yg menginfeksi}}{\sum \text{Jumlah total jenis parasit yg menginfeksi}} \times 100\%$$

3.5 Analisis Data

Data yang diperoleh dari lapangan ditabulasi kedalam bentuk tabel menggunakan program Microsoft Excel. Data berupa hasil identifikasi, prevalensi, intensitas dan dominansi parasit serta kualitas air dianalisis secara deskriptif, kemudian data akan disajikan dalam bentuk tabel dan gambar.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai identifikasi ektoparasit pada benih ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) di unit pembenihan wilayah Lampung Tengah, dapat disimpulkan bahwa:

1. Jenis ektoparasit yang ditemukan pada benih ikan gurami terdiri dari empat genus, yaitu *Trichodina* sp., *Dactylogyrus* sp., *Gyrodactylus* sp., dan *Oodinium* sp.
2. Nilai prevalensi ektoparasit menunjukkan bahwa *Dactylogyrus* sp. memiliki tingkat prevalensi tertinggi, terutama pada titik 2 sebesar 93% (kategori infeksi parah), diikuti oleh *Trichodina* sp. dengan kategori infeksi sedang pada kedua lokasi. Sementara itu tingkat intensitas ektoparasit secara umum tergolong rendah untuk *Trichodina* sp., *Dactylogyrus* sp., dan *Gyrodactylus* sp., sedangkan *Oodinium* memiliki intensitas sedang dan menjadi penyebab infeksi paling signifikan pada benih ikan gurami. Parasit yang paling dominan pada kedua lokasi penelitian adalah *Oodinium* sp., dengan nilai dominansi tertinggi sebesar 72% pada titik 1 dan 75% pada titik 2, sehingga dapat dikatakan sebagai parasit utama yang menginfeksi benih ikan gurami.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Perlu dilakukannya monitoring kesehatan ikan secara berkala melalui pemeriksaan mikroskopis disarankan agar infeksi ektoparasit dapat dideteksi sejak dini dan ditangani dengan cepat.

2. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan melakukan pengkajian lebih lanjut mengenai pengaruh iklim terhadap infeksi ektoparasit, sesuai dengan hasil penelitian ini yang memungkinkan iklim sebagai faktor pendukung lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, R., & Tang, U. M. (2002). *Fisiologi hewan air*. UNRI Pers.
- Affandi, S., Risamasu, F. J. L., & Jasmanindar, Y. (2019). Studi prevalensi dan intensitas ektoparasit pada beberapa jenis ikan air tawar di Balai Benih Ikan Sentral (BBIS) Noekele, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Aquatik*, 2(2), 81–88.
- Arrahmah, S., Maslukah, L., Sugianto, D. N., & Zainuri, M. (2025). Analisis bahan organik dan keterkaitannya terhadap parameter lingkungan. *Buletin Oseanografi Marina Juni*, 14(2), 181–189.
<https://doi.org/10.14710/buloma.v14i2.54195>
- Banerjee, S., Bandyopadhyay, P. K., & August, J. (2010). Observation on prevalence of ectoparasites in carp fingerlings in two districts of West Bengal. *Journal Parasit Dis*, 34(June), 44–47.
<https://doi.org/10.1007/s12639-010-0003-6>
- Conchita, A. D., Kreckhoff, R. L., Pengemanan, N. P. L., & Tumbol, R. A. (2023). Tingkat Kesukaan Ektoparasit *Trichodina* sp. Pada Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Kolam Pendederan Balai Perikanan Budidaya Air Tawar (BPBAT) Tatelu. *E-Journal Budidaya Perairan*, 11(2), 139–146.
- Ebrahimzadeh Mousavi, H., Mood, S. M., Omrani, B. S., Mokhayer, B., Ahmadi, M., Soltani, M., Mirzargar, S. S., Masoumian, M., & Pazooki, J. (2009). Gill Ectoparasites of Goldfish (*Carassius auratus*) Imported Into Iran. *Bulletin of the European Association of Fish Pathologists*, 29(5), 175–180.
- Elisafitri, M., Satyantini, W. H., Arief, M., & Sulmartiwi, L. (2021). Parasitic disease in Koi fish (*Cyprinus carpio*) in freshwater ponds with different densities in Sukabumi, West Java. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/718/1/012050>
- Gilbert, B. M., & Oldewage, A. A. (2024). Health & Ecological Risk Assessment Effects of water quality on fish parasite biodiversity and physiological responses in the host fish *Clarias gariepinus* from a eutrophic lake subjected to acid mine drainage in South Africa. *Integrated Environmental Assessment and Management Journal*, 20(5), 1539–1553.
<https://doi.org/10.1002/ieam.4885>
- Hasri, I., & Arisa, I. I. (2024). Investasi parasit pada benih Ikan nila merah (

- Oreochromis niloticus*) di UPTD BBI Lukup Badak. *Jurnal Ilmu Ilmu Perairan Dan Perikanan*, 5 (1), 43–51.
<https://doi.org/10.55542/mahseer.v5i1.489>
- Herlina, S., Rozikin, I., Purnamasari, T., & -, Y. (2022). Insidensi ektoparasit protozoa pada ikan air tawar di Kecamatan Seruyan Hilir. *Jurnal Penelitian Belida Indonesia*, 2(1). <https://doi.org/10.59900/pbelida.v2i1.52>
- Hidayanti, N., Sumahiradewi, L. G., & Aminullah. (2025). Identifikasi rktoparasit pada ikan koi (*Cyprinus rubrofuscus*) hasil budidaya. *Al-Aqllu: Jurnal Matematika, Teknik Dan Sains*, 3(2), 159–168.
- Hilles, A. R. (2018). A systematic review about : The anatomy of asian swamp eel (*Monopterus albus*). *Advances in Complementary & Alternative Medicine*, 2(4), 161–163. <https://doi.org/10.31031/acam.2018.02.000544>
- Indriana, M. W., Amilah, S., Ajiningrum, P. S., & Binawati, D. K. (2024). Identifikasi dan prevalensi ektoparasit pada *Osphronemus gouramy* di kolam budidaya Desa Sumokembangsri Kabupaten Sidoarjo. *STIGMA: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Unipa*, 17(02), 114–120.
<https://jurnal.unipasby.ac.id/stigma/article/view/10027%0A>
- Jerônimo, G., Speck, G., Cechinel, M., Gonçalves, E., & Martins, M. (2011). Seasonal variation on the ectoparasitic communities of Nile tilapia cultured in three regions in southern Brazil. *Brazilian Journal Biology*, 71(2), 365–373.
- Kabata, Z. (1985). *Parasites and diseases of fish cultured in the tropics*. Taylor & Francis Ltd.
- Kordi, K; Ghufiron H., M. (2014). *Budi daya belut di media air secara organik* (1st ed.). Lily Publisher.
- Larasati, C., Mahasri, G., & Kusnoto. (2020). Korelasi kualitas air terhadap prevalensi ektoparasit pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di keramba jaring apung program urban farming Kota Surabaya, Jawa Timur. *Journal of Marine and Coastal Science*, 9(1), 12–20.
- Luz, R. K., Souza, W. De, Filho, R. M., Eduardo, A., Santos, H., Rodrigues, L. A., Takata, R., Alvarenga, É. R. De, & Turra, E. M. (2012). Revista Brasileira de Zootecnia Stocking density in the larviculture of Nile tilapia in saline water. *R. Bras. Zootec*, 41(12), 2385–2389.
- Öztürk, T., & Güven, A. (2022). Trichodinid ectoparasites (Ciliophora: Peritrichida) from gills of some marine fishes of Sinop Coasts of the Black Sea, with the first report of *Trichodina rectuncinata*. *Aquatic Research*, 5(4), 295–306. <https://doi.org/10.3153/AR22029>
- Paetow, L. J., Mclaughlin, J. D., Pauli, B. D., & Marcogliese, D. J. (2013). Mortality of American Bullfrog Tadpoles *Lithobates catesbeianus* Infected

by *Gyrodactylus jennyae* and Experimentally Exposed to *Batrachochytrium dendrobatidis*. *Journal of Aquatic Animal Health*, 25(May 2014), 15–26.
<https://doi.org/10.1080/08997659.2012.722170>

Rohayah, N., Setyowati, E. A., & Rukayah, S. (2021). Keanekaragaman dan kelimpahan ektoparasit pada ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata* Bleeker, 1852) di Waduk Panglima Besar Soedirman. In *Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek)*.
<https://proceedings.ums.ac.id/index.php/snpbs/article/view/17>

Rokhmani, Prihastina, M. Y., & Setyowati, E. A. (2024). Jenis dan kelimpahan ektoparasit pada ikan budidaya di Balai Benih Ikan Sidabowa Banyumas Jawa Tengah. *BioEksakta: Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed*, 6, 146–155.

Rusman, A., Diniatik, & Pujiharto. (2023). Pelatihan tatalaksana pemijahan ikan gurami (*Osporonemus gouramy*) menggunakan Green Water System (GWS). *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2, 54–57.

Sari, A. P., Koesdarto, S., Lestari, T. D., Hastutiek, P., Yunus, M., Herupradoto, E. B. A., Khairullah, A. R., Ayuti, S. R., Hasib, A., Aryaloka, S., & Moses, I. B. (2024). Prevalence of ectoparasites in tilapia (*Oreochromis niloticus*) in Sidoarjo, Indonesia. *Jurnal Medik Veteriner*, 7(2), 370–381.
<https://doi.org/10.20473/jmv.vol7.iss2.2024.370-381>