SKRIPSI

IDENTIFIKASI EKTOPARASIT PADA IKAN TOMAN (*Channa micropeltes*) HASIL TANGKAPAN ALAM DAN BUDIDAYA DI DESA BERINGIN KABUPATEN SAMBAS

Oleh :
Nurfatehah
C1101201001

PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

SKRIPSI

IDENTIFIKASI EKTOPARASIT PADA IKAN TOMAN (*Channa micropeltes*) HASIL TANGKAPAN ALAM DAN BUDIDAYA DI DESA BERINGIN KABUPATEN SAMBAS

Oleh :
Nurfatehah
C1101201001

Skripsi Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Dalam Bidang Manajemen Sumberdaya Perairan

PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

IDENTIFIKASI EKTOPARASIT PADA IKAN TOMAN (*Channa micropeltes*) HASIL TANGKAPAN ALAM DAN BUDIDAYA DI DESA BERINGIN KABUPATEN SAMBAS

Tanggung Jawab Yuridis Material pada :

Nurfatehah
NIM C1101201001

Jurusan Budidaya Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Skripsi

Pada tanggal : 31 Januari 2025 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Tanjungpura Nomor: 822 /UN22.3/TD.06/2025

Tim Penguji

Pembimbing Pertama	Pembimbing Kedua
Ahmad Mulyadi SM, S.Si, M.Si	Yunita Maghima Anzani, S.Pi, M.Si
NIP.196603131998021001	NIP.198906142019032017
Penguji Pertama	**Penguji Kedua**
Dr. FX. Widadi Padmarsari S, S.Si, M.Si	Bambang Kurniadi, S.Pi. M.Si
NIP.197012031998022001	NIP.198908062019031016

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP., IPU.
NIP. 196505301989032001

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi " Identifikasi Ektoparasit Pada Ikan Toman (Channa micropeltes) Hasil Tangkapan Alam dan Budidaya Di Desa Beringim Kabupaten Sambas" adalah karya saya sendiri dan belum di ajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan didalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, April 2025

Nurfatehah
NIM. C1101201001

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Nurfatehah Farindah, lahir di Dusun Pelok Kecamatan Sajad Kabupaten Sambas Pada Tanggal 25 November 2001, anak pertama dari Bapak Suparno dan Ibu Dahlini. Penulis memulai kehidupan formal Sekolah Dasar di Sekolah Dasar Negri 04 Tengguli pada Tahun 2008 dan Lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama Negri Darmex Agro 04 Satap Jagoi Babang dan dinyatakan lulus pada tahun 2017. Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Kejuruan Negri 01 Pemangkat dan dinyatakan lulus pada tahun 2020. Penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi pada tahun 2020 diterima melalui jalur SNMPTN tepatnya di program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Tnjungpura Pontianak.

Untuk menyelesaikan Studi di Program Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura penulis melakukan penelitian yang berjudul " Identifikasi Ektoparasit Ikan Toman (*Channa micropeltes*) Hasil Tangkapan Alam dan Budidaya di Desa Beringin Kabupaten Sambas" yang di bimbing oleh Bapak Ahmad Mulyadi SM, S.Si,M.Si sebagai pembimbing pertama dan Ibu Yunita Magrima Anzani, S.Pi, M.Si sebagai pembimbing kedua.

RINGKASAN SKRIPSI

Ikan toman (Channa micropeltes) merupakan ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Namun, ikan ini rentan terhadap infeksi penyakit, salah satunya yang disebabkan oleh ektoparasit. Serangan ektoparasit dapat berdampak pada kesehatan ikan serta menurunkan produktivitas budidaya. Hingga saat ini, informasi mengenai ektoparasit yang menyerang ikan toman di Kalimantan Barat, baik hasil tangkapan alam maupun budidaya, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi jenis ektoparasit yang menginfeksi ikan toman serta mengetahui prevalensi dan intensitas serangannya.

Ikan yang terserang penyakit dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain adanya serangan parasit, pakan maupun kondisi lingkungan perairan yang kurang menunjang untuk kehidupan ikan. Interaksi yang tidak sesuai dengan faktor - faktor tersebut akan menyebabkan ikan mengalami stress, sehingga mekanisme pertahanan diri yang dimiliki ikan menjadi lemah, mudah terserang penyakit dan akan menyebabkan kematian pada ikan. Penyakit ikan, merupakan hambatan yang paling serius untuk pembudidaya ikan, karena akan menimbulkan kerugian ekonomi yang disebabkan oleh adanya berbagai macam penyakit (Rokhmani *et al*., 2017).

Penelitian dilakukan selama dua bulan di Desa Beringin, Kabupaten Sambas sampel diambil dari dua lokasi perairan alami dan kolam budidaya. Metode yang digunakan adalah purposive sampling dan random sampling, dengan total 120 ekor ikan toman (80 ekor dari alam dan 40 ekor dari budidaya). Parameter yang diukur meliputi jenis ektoparasit, prevalensi, intensitas, serta kualitas perairan seperti suhu, pH, oksigen terlarut (DO), dan kecerahan air. Identifikasi ektoparasit dilakukan di laboratorium menggunakan mikroskop. Penelitian menemukan dua jenis ektoparasit yang menyerang ikan toman *Dactylogyrus* sp. ditemukan di insang ikan hasil tangkapan alam dan *Argulus* sp. ditemukan di kulit ikan hasil budidaya.

Tingkat prevalensi ektoparasit ikan hasil tangkapan alam: 5-15% (kategori "terkadang" hingga "sering" ikan dari kolam budidaya: 30-80% kategori "umum" hingga "sangat sering". Tingkat intensitas ektoparasit ikan hasil tangkapan alam dan budidaya: 1-2 individu/ekor kategori rendah. Kualitas air menunjukkan bahwa perairan alami memiliki kondisi yang lebih baik dibandingkan kolam budidaya.

Kolam budidaya memiliki pH lebih rendah, kadar oksigen lebih rendah, serta kecerahan yang lebih buruk, yang dapat meningkatkan risiko infeksi ektoparasit. Dua jenis ektoparasit yang ditemukan pada ikan toman adalah *Dactylogyrus* sp. dan *Argulus* sp. Ikan toman dari kolam budidaya lebih rentan terhadap infeksi dibanding ikan dari tangkapan alam, dengan tingkat prevalensi yang lebih tinggi.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah Subhanu Wa Ta'ala karena atas berkat dan rahmat-Nya tugas akhir ini dapat di selesaikan. Judul dari tugas akhir ini adalah "Identifikasi Ektoparasit Ikan Toman (*Channa micropeltes*) Hasil Tangkapan Alam dan Budidaya Di Desa Beringin Kabupaten Sambas" selama persiapan dan penyusunan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Cinta pertama dan Superhero, Ayahanda Suparno. Terima kasih atas segala perjuangan yang telah dilakukan demi kehidupan penulis. Beliau memiliki peran yang sangat penting dalam menyelesaikan program studi ini, dengan kasih sayang yang tiada henti. Meskipun beliau tidak memiliki kesempatan untuk menempuh pendidikan hingga perguruan tinggi, namun beliau mampu mendidik, memotivasi, serta memberikan dukungan penuh hingga penulis dapat menyelesaikan studinya hingga meraih gelar sarjana.
2. Pintu surgaku, Ibunda Dahlini. Beliau memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan penulis menyelesaikan program studi ini. Dengan kasih sayang yang tiada henti, beliau senantiasa memberikan semangat, motivasi, serta doa yang tulus, sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Hanapi S.H. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ini telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
4. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP. IPU selaku Dekan Fakultas Pertanian.
5. Dr. Tantri Palupi, SP., M.Si. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian
6. Dr. F.X. Widadi Padmarsari, S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak
7. Ahmad Mulyadi SM, SSi., M.Si selaku Dosen Pembimbing pertama

Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.

8. Yunita Magrima Anzani, S.Pi, M.Si selaku Dosen Pembimbing kedua Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
9. Kepada adik saya Nursyafira dan Ahmad Khaliq terimakasih atas kelucuan-kelucuan yang membuat penulis semangat dan selalu membuat penulis senang, sehingga penulis semangat untuk mengerjakan skripsi ini sampai selesai.
10. Sahabat-sahabat saya yang telah memberikan semangat dan memotivasi satu sama lain dalam proses penyelesaian skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2020 Prodi Manajemen Sumberdaya Perairan
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
13. Untuk diri saya sendiri Nurfatehah Farindah terimakasih telah kuat sampai detik ini, yang mampu mengendalikan diri dari tekanan luar yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan kuliah atapun proses penyusunan skripsi, yang mampu berdiri tegak ketika dihantam permasalahan yang ada. Terimakasih diriku semoga tetap rendah hati.

Meskipun penulis telah berusaha dalam menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari banyak ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa dimanfaatkan dengan baik sebagaimana mestinya.

Pontianak, April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **i**
DAFTAR ISI ..... **iv**
DAFTAR GAMBAR ..... **v**
DAFTAR TABEL ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **vii**
BAB I **1**
PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 2
C. Tujuan 2
D. Manfaat 3
BAB II **5**
TINJAUAN PUSTAKA **5**
A. Landasan Teori 5
1. Taksonomi Ikan Toman 5
2. Morfologi Ikan Toman 5
3. Habitat Ikan Toman 6
4. Ektoparasit 7
B. Kerangka Konsep 9
BAB III **11**
METODE PENELITIAN **11**
A. Waktu dan Tempat Penelitian 11
B. Alat dan Bahan 11
C. Metode Pengumpulan Data 12
D. Pelaksanaan Penelitian 12
1. Survey Lapangan 12
2. Pengambilan Sampel 12
3. Lokasi Pengambilan Sampel 13
E. Variabel Pengamatan 14
1. Identifikasi Ektoparasit 14
2. Faktor Lingkungan 14

F. Prosedur Penelitian 15
1. Prevalensi 15
2. Intensitas 16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 18
A. Hasil 18
B. Pembahasan 21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 25
A. Kesimpulan 25
B. Saran 25
DAFTAR PUSTAKA 27
LAMPIRAN 30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Morfologi Ikan Toman 3

Gambar 2. Kerangka Konsep 10

DAFTAR TABEL

Table 1. Alat dan Bahan 4
Tabel 2. Kategori Prevalensi 15
Table 3. Katagori Intensitas.....17
Tabel 4. Jenis Ektoparasit yang menginfeksi 18
Tabel 5. Prevalensi Ikan Toman..... 19
Tabel 6. Intensitas Ikan Toman 20
Tabel 8. Kualitas Perairan 21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian 20

Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan 32

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan Toman (*Channa micropeltes*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat kerena memiliki nilai gizi dan ekonomis yang tinggi dengan harga pasaran yang mencapai 60.000,-/kg. Ikan ini dapat tumbuh besar mencapai panjang lebih dari satu meter dengan memiliki bentuk tubuh yang mirip dengan ikan gabus dan menjadi spesies yang terbesar dalam sukunya (Courtnay dan Williams, 2004). Menurut Sharma, *et al* (2012) *dalam* Andriyanto *et al,* (2020) penyakit pada ikan dapat disebabkan oleh patogen yang terbawa oleh ikan carrier sehingga menginfeksi ikan yang sehat. Patogen yang dapat menyebabkan penyakit pada ikan terdiri atas virus, bakteri, jamur dan parasit. Menurut Handajani & Samsundari (2005) bahwa hubungan antara lingkungan, ikan dan pathogen menyatakan bahwa ketika lingkungan kurang mendukung maka ikan akan stress yang menyebabkan sistem imun ikan menurun sehingga memudahkan pathogen menyerang ikan. Menurut Suhardi, dkk,(2014) tingginya tingkat serangan penyakit disebabkan oleh kualitas air yang jelek sepeti tidak adanya sirkulasi air, air yang keruh dan banyaknya bahan-bahan terlarut, tingkat kepadatan yang tinggi dan nutrisi yang kurang baik.

Hasil penelitian Salam & Dewi (2017) ikan yang diambil sebanyak 20 ekor ikan tangkapan alam dan 20 ekor ikan dari budidaya, di Desa Meunasah Manyang Lamlhom, ditemukan 4 jenis ektoparasit yaitu *Oodium* sp., *Tricodina* sp., *Ichthyopthirius multifilis* dan *Epistylis* sp. Perhitungan prevalensi menunjukan bahwa individu dalam populasi ikan gabus dari alam lebih banyak terinfeksi ektoparasit dibandingkan dibudidaya. Perbandingan nilai prevalensi *I. Multifilis* antara tangkapan alam dan budidaya menunjukan selisih nilai prevalensi paling tinggi yaitu tangkapan alam 65% banding budidaya 15%. Hal ini dipengaruhi oleh faktor suhu, dimana suhu perairan tangkapan alam (26°C) dan budidaya (30°C) sedangkan pada perhitungan intensitas *Oodium sp*. dibudidaya (I=8,3) lebih tinggi dibandingkan dengan tangkapan alam(I=4,2) hal tersebut bahwa ikan gabus dikolam budidaya terinfeksi ektoparasit lebih banyak dibanding tangkapan alam. Hal ini disebabkan terjadinya kompetisi terhadap ruang dan perolehan makanan yang memicu terjadinya stres pada ikan.

Maulana, dkk (2017) juga menyatakan bahwa pencemaran lingkungan perairan akan mengakibatkan perubahan kualitas air dan meningkatnya jumlah patogen seperti ektoparasit. Kondisi tersebut akan membuat ikan menjadi sters sehingga terjadinya hubungan yang tidak seimbang antara ikan, lingkungan dan ektoparasit, hal ini menyebabkan mudahnya ikan terinfeksi oleh ektoparasit (Yuli S, dkk. 2017). Sedangkan pada kolam budidaya menurut Afrianto dan Liviawati (1992) interaksi yang tidak serasi antara ikan dengan kondisi kolam akan menyebabkan ikan mengalami stres sehingga mekanisme pertahanan diri yang diilikinya menjadi lemah dan akhirnya mudah terserang penyakit.

Ektoparasit merupakan parasit yang menyerang bagian luar tubuh ikan, infeksi ektoparasit mungkin merupakan faktor predisposisi infeksi mikroorganisme patogen yang lebih berbahaya. Ektoparasit menyerang pada kulit, sirip dan insang ikan sedangkan pada endoparasit adalah parasit yang hidupnya didalam tubuh inang, misalnya didalam alat pecernaan, peredaran darah maupun organ lainnya. (Riko, dkk., 2012). Di Kalimantan Barat ini belum ada informasi tentang ektoparasit yang ada pada ikan toman yang ditangkap langsung secara liar dialam dan dibudidaya untuk diteliti, untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui tingkat infeksi atau serangan penyakit dalam populasi inang yang dikenal dengan istilah prevalensi dan intensitas. Prevalensi menggambarkan presentase ikan yang terinfeksi oleh parasit didalam suatu populasi ikan, sedangkan intensitas menggambarkan jumlah parasit tertentu yang ditemukan pada ikan yang diperiksadan terinfeksi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja jenis ektoparasit yang menyerang ikan toman (*Channamicropeltes)*
2. Bagaimana prevalensi ektoparasit yang menginfeksi pada ikan toman (*Channa micropeltes*)
3. Bagaimana intensitas ektoparasit pada ikan gabus (*Channa micropeltes*)

C. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi jenis ektoparasit yang menyerang ikan toman (*Channa micropeltes)*
2. Menganalisis prevalensi ektoparasit pada ikan toman (Channa micropeltes)
3. Menganalisis intensitas ektoparasit ikan toman (*Channa micropeltes*)
4. Membandingkan prevalensi dan intensitas ektoparasit pada ikan toman hasil tangkapan alam dan budidaya.

D. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai jenis ektoparasit yang menyerang bagian tubuh ikan toman, serta prevalensi ektoparasit yang menyerang bagian luar tubuh ikan toman dan tingkat intensitas serangan parasit pada ikan toman. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan masyarakat sebagai tambahan pengetahuan mengenai penyakit yang menyerang tubuh ikan dan dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan ikan toman (*Channa micropeltes*).