

SKRIPSI

**KORELASI KUALITAS AIR DENGAN PREVALENSI
EKTOPARASIT PROTOZOA PADA IKAN GABUS
(*Channa striata*) SEBAGAI KANDIDAT DOMESTIKASI
YANG TERTANGKAP DI PERAIRAN RAWA GAMBUT
DESA TANJUNG TARUNA**

**WIWIN OKTAVIA
193010406003**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2023**

**KORELASI KUALITAS AIR DENGAN PREVALENSI
EKTOPARASIT PROTOZOA PADA IKAN GABUS
(*Channa striata*) SEBAGAI KANDIDAT DOMESTIKASI
YANG TERTANGKAP DIPERAIRAN RAWA GAMBUT
DESA TANJUNG TARUNA**

**WIWIN OKTAVIA
193010406003**

*Skripsi ini merupakan salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar sarjana Perikanan
Pada Jurusan Perikanan*

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

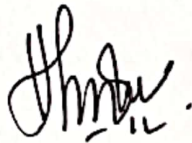
KORELASI KUALITAS AIR DENGAN PREVALENSI EKTOPARASIT PROTOZOA PADA IKAN GABUS (*Channa striata*) SEBAGAI KANDIDAT DOMESTIKASI YANG TERTANGKAP DI PERAIRAN RAWA GAMBUT DESA TANJUNG TARUNA

WIWIN OKTAVIA
NIM: 193010406003

Program Studi Budidaya Perairan
Jurusan Perikanan

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I,



Rosita, S.Pi., M.S
NIP. 19670521 199802 2 001

Dosen Pembimbing II,



Dr. Maryani, S.Pi., M.Si
NIP. 19740628 199903 2 001

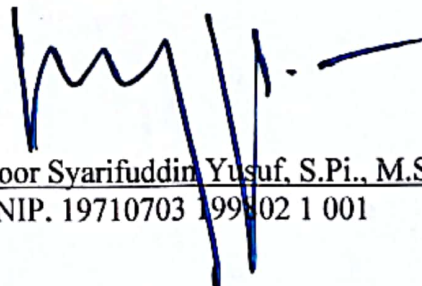
Mengetahui:

Fakultas Pertanian
Dekan,



Dr. Ir. Sosilawaty, M.P
NIP. 19660326 199303 2 008

Jurusan Perikanan
Ketua,



Dr. Noor Syarifuddin Yusuf, S.Pi., M.Si
NIP. 19710703 199802 1 001

HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

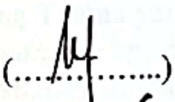
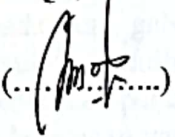
KORELASI KUALITAS AIR DENGAN PREVALENSI EKTOPARASIT PROTOZOA PADA IKAN GABUS (*Channa striata*) SEBAGAI KANDIDAT DOMESTIKASI YANG TERTANGKAP DIPERAIRAN RAWA GAMBUT DESA TANJUNG TARUNA

Oleh:

WIWIN OKTAVIA
NIM. 193010406003

Tanggal: 23 Februari 2023

Tim Penguji:

- | | | |
|---|-----------------------|---|
| 1. Rosita, S.Pi., M.S
NIP. 19670521 199802 2 001 | (Penguji I/Ketua) | () |
| 2. Dr. Maryani, S.Pi., M.Si
NIP. 19740628 199903 2 001 | (Penguji II/Anggota) | () |
| 3. Murrod C. Wirabakti, S.Pi., M.Si
NIP. 19760714 200112 1 003 | (Penguji III/Anggota) | () |
| 4. Shinta Sylvia Monalisa, S.Pi., M.S
NIP. 19760121 200501 2 001 | (Penguji IV/Anggota) | () |

RINGKASAN

Wiwin Oktavia, 193010406003. **“Korelasi Kualitas Air Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Pada Ikan Gabus (*Channa striata*) Sebagai Kandidat Domestikasi Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna”** Di bawah bimbingan Ibu Rosita, S.Pi., M.S. dan Ibu Dr. Maryani, S.Pi., M.Si.

Domestikasi merupakan kegiatan yang dilakukan dalam pengembangan usaha budidaya ikan konsumsi. Dalam proses budidaya ikan gabus (*Channa striata*) yang menjadi kendala adalah terjadinya serangan ektoparasit salah satunya berasal dari protozoa. Timbulnya ektoparasit protozoa tidak lepas dari peranan kualitas air, sehingga apabila lingkungan mengalami penurunan kualitas air maka aktivitas agen penyakit seperti parasit akan meningkat dan kondisi kesehatan ikan menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi kualitas air dengan prevalensi ektoparasit protozoa pada ikan gabus (*Channa striata*) yang tertangkap di perairan rawa gambut Tanjung Taruna.

Hasil pengukuran parameter Fisika perairan rawa gambut Tanjung Taruna setiap sampling adalah Suhu rata-rata 28,7°C; Kecerahan rata-rata 34,6 cm; TDS rata-rata 21 mg/L. Hasil pengukuran parameter Kimia perairan rawa gambut setiap stasiun selama penelitian: pH rata-rata 5,1; DO rata-rata 3,9 mg/L; Nitrit rata-rata 0,02 mg/L; Nitrat rata-rata 0,5 mg/L. Hasil pengukuran parameter fisika (suhu, kecerahan, dan total padatan terlarut) dan parameter kimia (pH, DO, nitrit, nitrat) selama penelitian masih mendukung kelangsungan ikan Gabus (*Channa striata*). Hasil penelitian ditemukan 6 (enam) jenis ektoparasit protozoa pada ikan gabus (*Channa striata*) hasil tangkapan di perairan rawa gambut Tanjung Taruna yaitu, *Vorticella* sp, *Henneguya* sp, *Trichodina* sp, *Chilodonella* sp, *Oodinium* sp, dan *Epistylis* sp, dengan prevalensi ektoparasit protozoa sebesar 96,67% dimana prevalensi individu tertinggi ditemukan pada parasite *vorticella* sp sebesar 51,67% dan terendah ditemukan pada parasite *Epistylis* sp sebesar 23,33% dengan organ target permukaan tubuh, insang, dan sirip (punggung, dada, perut, anus, dan ekor). Korelasi kualitas air dengan prevalensi ektoparasit protozoa pada ikan gabus (*channa striata*) di perairan rawa gambut diketahui parameter suhu memiliki korelasi kuat dengan arah hubungan yang negatif dengan prevalensi ektoparasit protozoa, kecerahan memiliki korelasi sangat lemah dengan arah hubungan yang negatif dengan prevalensi ektoparasit protozoa, TDS memiliki korelasi kuat dengan arah hubungan yang positif dengan prevalensi total ektoparasit protozoa, pH memiliki korelasi kuat sekali dengan arah hubungan yang negatif. dengan prevalensi ektoparasit protozoa, DO memiliki korelasi sangat kuat dengan arah hubungan yang negatif. dengan prevalensi ektoparasit protozoa, nitrit memiliki korelasi sangat lemah dengan arah hubungan yang positif dengan prevalensi ektoparasit protozoa, dan nitrat tidak memiliki korelasi dengan prevalensi ektoparasit protozoa.

ABSTRAK

Wiwin Oktavia, 193010406003. **Korelasi Kualitas Air Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Pada Ikan Gabus (*Channa striata*) Sebagai Kandidat Domestikasi Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis, jumlah, prevalensi ektoparasit protozoa, kualitas air, dan korelasi kualitas air dengan prevalensi ektoparasit protozoa pada ikan gabus (*Channa striata*) yang tertangkap di perairan rawa gambut Tanjung Taruna. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dan uji korelasi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2022 di perairan rawa gambut Tanjung Taruna di Wilayah Desa Tanjung Taruna, Kecamatan Jabiren Raya, Kabupaten Pulang Pisau, Provinsi Kalimantan Tengah dan pemeriksaan ektoparasit protozoa dilakukan di Laboratorium Parasitologi Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (SKIPM) Palangka Raya. Pengukuran kualitas air dilakukan secara insitu dan pengambilan sampel ikan sebanyak 15 ekor pada masing-masing titik koordinat penangkapan ikan selama 4 kali sampling, dengan interval waktu 1 (satu) minggu sekali selama 1 (satu) bulan penelitian. Berdasarkan hasil pengukuran parameter kualitas air menunjukkan bahwa suhu berkisar 28,1-29,2°C, kecerahan 25-39,5 cm, TDS 13-29 mg/L, pH 4,55-6,2, DO 3,3-4,7, nitrit 0,02-0,03 mg/L, dan nitrat 0,4-0,6 mg/L. Hasil prevalensi ektoparasit protozoa sebesar 96,67% dengan prevalensi individu tertinggi ditemukan pada ektoparasite protozoa *vorticella* sp sebesar 51,67% dan terendah ditemukan pada parasite *Epistilis* sp sebesar 23,33%. Terdapat korelasi kuat antara suhu dan TDS dengan prevalensi total ektoparasit protozoa, kecerahan dan nitrit memiliki korelasi sangat lemah dengan prevalensi ektoparasit protozoa, pH memiliki korelasi kuat sekali dengan prevalensi ektoparasit protozoa, DO memiliki korelasi sangat kuat dengan prevalensi ektoparasit protozoa, dan nitrat tidak memiliki korelasi dengan prevalensi ektoparasit protozoa.

Kata kunci: Korelasi, kualitas air, prevalensi, domestikasi, ikan gabus

ABSTRACT

Wiwin Oktavia, 193010406003. **Correlation of Water Quality Against Prevalence of Ectoparasite Protozoan in Snakehead Fish (*Channa striata*) As Domestic Candidates Caught in Peat Swamp Waters Tanjung Taruna Village.** The study aimed at determine of the type, amount, prevalence of Ectoparasite Protozoan, water quality,, and correlation of Water Quality Against Prevalence of Ectoparasite Protozoan in Snakehead Fish (*Channa striata*) As Domestic Candidates Caught in Peat Swamp Waters. The method used in this research are descriptive analysis method and correlation test. This research is done during December 2022 in Peat Swamp Waters in Tanjung Taruna, Tanjung Taruna Village, Jabiren Raya District, Pulang Pisau Regency, Central Kalimantan Province and examination of ectoparasite protozoan at the Parasitology Laboratory Station, Fish Quarantine Quality Control and Safety of Fishery Products Palangka Raya. Measurements of water quality were carried out in situ at each fishing coordinate point for 4 times sampling, wuth an interval of one week during a month of research. Based on the measurement result of water quality parameters indicate that the temperature ranges between 28,1-29,2°C, brightness 25-39,5 cm, pH 4,55-6,2, dissolved oxygen 3,3-4,7, nitrite 0,02-0,03 mg/L, and nitrate 0,4-0,6 mg/L. The result of prevalence ectoparasite protozoan was 96,67% with individu prevalence highest of *vorticella* sp ectoparasite protozoan were 51,67% and lowest were 23,33% at *Epistylis* sp ectoparasite protozoan. There is a strong correlation between temperature and total dissolved solid with total prevalence ectoparasite protozoan, brightness and nitrite have very low correlation with total prevalence ectoparasite protozoan, pH and DO have very strong correlation with total prevalence ectoparasite protozoan, and nitrate no correlation with total prevalence ectoparasite protozoan.

Keywords: Correlation, water quality, prevalence, Domestic. snakehead fish

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana perikanan merupakan hasil karya tulis sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Palangka Raya, Januari 2023



Wiwin Oktavia
Wiwin Oktavia
193010406003

RIWAYAT HIDUP



Wiwin Oktavia dilahirkan di Muara Teweh pada tanggal 28 Oktober 2001 dari pasangan Bapak Sarbayani AK dan Ibu Sri Riani. Penulis merupakan anak ke-3 (tiga) dari 4 (empat) bersaudara. Penulis menempuh Pendidikan Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar sampai Menengah Atas di wilayah kecamatan Teweh Tengah, Kabupaten Barito Utara yaitu TK Muthmainnah Muara Teweh dari tahun 2006-2007, Sekolah Dasar Negeri (SDN) 2 Lanjas Muara Teweh dari tahun 2007-2013, Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Muara Teweh dari tahun 2013-2016, Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 1 Muara Teweh Jurusan Akuntansi dari tahun 2016-2019. Selanjutnya penulis menempuh Pendidikan Tingkat Program Sarjana Strata Satu (S-1) pada Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Palangka Raya sejak tahun 2019-2023 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) dan memperoleh beasiswa BIDIKMISI.

Penulis telah mengikuti Magang dengan judul “Monitoring Kualitas Air Pada Kolam Pendederan Ikan Betok (*Annabas testudineus* Bloch) Di Balai Perikanan Budidaya Air Tawar (BPBAT) Mandiingin”. Yang dilaksanakan pada bulan Maret-April 2022. Selanjutnya penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) periode Agustus 2022 yang berlokasi di Desa Penda Pilang, Kecamatan Kurun, Kabupaten Gunung Mas, Provinsi Kalimantan Tengah.

Penulis melakukan penelitian Skripsi yang berjudul “Korelasi Kualitas Air Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Pada Ikan Gabus (*Channa striata*) Sebagai Kandidat Domestikasi Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut”.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Korelasi Kualitas Air Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Pada Ikan Gabus (*Channa striata*) Sebagai Kandidat Domestikasi Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pembimbing Skripsi ibu Rosita S. Pi, M.S dan Ibu Dr. Maryani, S.Pi, M.Si yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran kepada penulis.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya Ibu Dr. Ir. Sosilawaty, M.P.
3. Ketua Jurusan Perikanan Bapak Dr. Noor Syarifuddin Yusuf, S.Pi., M.Si.
4. Ketua Program Studi Budidaya Perairan Jurusan Perikanan Ibu Shinta Sylvia Monalisa, S.Pi., M.S.
5. Bapak Murrod Chandra Wirabakti, S.Pi., M.Si selaku dosen pembahas atas segala arahan dan bimbingan kepada penulis.
6. Ibu Rosita, S.Pi., M.S selaku dosen pembimbing akademik atas segala arahan, dan bimbingan selama penulis menyelesaikan skripsi.
7. Bapak/Ibu dosen pengajar dan staff administrasi akademik di Jurusan Perikanan dan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya.
8. Kepala SKIPM Palangka Raya Bapak Miharjo, S.St.Pi, MM yang tel memberikan izin penelitian, serta Bapak Toto Fransisco, S.St.Pi selaku pembimbing di Laboratorium dan staf-staf di kantor SKIPM Palangka Raya.
9. Kedua orang tua ku tercinta Sarbayani AK. (Abah) dan Sri Riani (Mama) yang telah mengisi dunia ku dengan penuh kebahagiaan, memberikan cinta dan kasih sayang, memberikan dukungan, memberikan pendidikan yang baik, semangat, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan memperoleh gelar sarjana Strata-1 (S-1). Skripsi ini adalah persembahan kecil dari penulis untuk kedua orang tua yang selalu menjadi sosok terbaik dan pahlawan dalam

hidup penulis. Serta kaka-kaka ku tercinta kak Wince Destary, kak Wiwik Mentary, adek ku Widya Septembery tersayang dan keponakan tersayang onty Ameera Anaila, serta kedua kaka ipar ku kak Oyong dan kak Ahmad yang telah memberikan nasihat, doa, dukungan, semangat, dan bimbingan kepada penulis selama ini. *I love My Family*.

10. Ibu, bapak, serta kedua abang ku selaku keluarga angkat penulis yang selalu memberikan nasihat, dukungan, dan bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. *I love My Family*.
11. Teman-teman mahasiswa program studi BP angkatan 2019 yang telah memberikan semangat dan dukungan.
12. Sohیب ku Akil dan Tasia yang telah membantu, memberikan semangat, dan dukungan kepada penulis.
13. Teman-teman (*bestie* ku) seperjuangan Chrismayanti, Hussain, Widya, Lia, Riski Harja, dan Rusmala serta kakak tingkat ku tersayang kak Yuni Pahrela dan Chofifa Indry yang telah membantu, memberikan semangat, dan dukungan.
14. Teman-teman KKN 2022 Theodorus, Hamim, Dewi, Tesa, Martha, Epi, Juliandika, Han, Evander, Depi, Andini, dan Silvia yang telah membantu, memberikan semangat, dan dukungan.
15. *Last but not least, I wanna thank me for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off, for never quitting, for just being me at all times.*

Pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih untuk dukungan dan bantuannya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga Allah S.W.T selalu melindungi kalian semua.

Palangka Raya, Januari 2023

Penulis

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat diselesaikannya skripsi dengan judul “Korelasi Kualitas Air Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Pada Ikan Gabus (*Channa striata*) Sebagai Kandidat Domestikasi Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Rosita, S.Pi.,M.S selaku dosen pembimbing I, dan
2. Ibu Dr Maryani, S.Pi.,M.Si selaku dosen pembimbing II.

Yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan saran serta masukan dalam penulisan proposal ini.

Besar harapan penulis, semoga tulisan yang sederhana dapat memberikan manfaat dalam memperbanyak pengetahuan dan dalam dunia perikanan khususnya kesehatan ikan.

Palangka Raya, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI.....	iv
RINGKASAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
LEMBAR PERNYATAAN	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
UCAPAN TERIMA KASIH	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Perairan Rawa Gambut.....	5
2.2 Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	6
2.2.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	6
2.2.2 Habitat Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	7
2.2.3 Makanan Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	7
2.3 Domestikasi.....	8
2.4 Parasit	9
2.5 Protozoa.....	10
2.6 Prevalensi	10
2.7 Kualitas Air	11
2.7.1 Parameter Fisika.....	11
2.7.2 Parameter Kimia	13
III. METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Waktu dan Tempat.....	16
3.2 Alat dan Bahan.....	17
3.3 Prosedur Penelitian	18
3.3.1 Metode Penelitian	18
3.3.2 Pengambilan Ikan Sampel.....	19
3.3.3 Pemeriksaan Ektoparasit Protozoa	19
3.3.4 Inventarisir dan Identifikasi Ektoparasit Protozoa.....	20
3.3.5 Pengamatan Kualitas Air	20
3.4 Parameter Yang Diamati	20
3.5 Teknik Pengumpulan Data	20
3.6 Analisis Data.....	21
3.7 Jadwal Kegiatan.....	24

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Pemeriksaan dan Identifikasi Ektoparasit Protozoa pada Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) yang Tertangkap di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna.....	25
4.1.1 Pemeriksaan Secara Makroskopis	25
4.1.2 Pemeriksaan Secara Mikroskopis.....	26
4.2 Kualitas Air Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna.....	34
4.2.1 Parameter Fisika	34
4.2.2 Parameter Kimia	37
4.3 Prevalensi Ektoparasit Protozoa pada Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) yang Tertangkap di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna	42
4.3.1 Prevalensi Ektoparasit Protozoa	42
4.3.2 Prevalensi individu Ektoparasit Protozoa pada Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) yang Tertangkap di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna	43
4.4 Korelasi Kualitas Air dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa.....	44
4.4.1 Korelasi Suhu dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa	44
4.4.2 Korelasi Kecerahan dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa	45
4.4.3 Korelasi TDS dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa.....	46
4.4.4 Korelasi pH dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa.....	47
4.4.5 Korelasi DO dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa.....	48
4.4.6 Korelasi Nitrit dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa.....	49
4.4.7 Korelasi Nitrat dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa.....	50
V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1. Kesimpulan	51
5.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat-alat yang dipergunakan selama penelitian.	17
Tabel 2. Bahan-bahan yang dipergunakan selama penelitian.	18
Tabel 3. Kriteria Prevalensi Serangan Parasit (William, 1996).	22
Tabel 4. Kriteria keeratan korelasi antar variable.	23
Tabel 5. Jadwal Kegiatan Penelitian.	24
Tabel 6. Hasil Identifikasi Ektoparasit Protozoa Pada Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna.	26
Tabel 7. Jumlah Ektoparasit Protozoa dan Organ Target pada Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut Tanjung Taruna.	27
Tabel 8. Nilai Parameter Fisika Perairan Rawa Gambut Tanjung Taruna.	34
Tabel 9. Nilai Parameter Kimia Perairan Rawa Gambut Tanjung Taruna.	37
Tabel 10. Prevalensi Ektoparasit pada ikan gabus (<i>Channa striata</i>) yang tertangkap di perairan rawa gambut Tanjung Taruna	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Ikan Gabus (<i>Channa Striata</i>)	6
Gambar 2.	Peta Lokasi Penelitian.....	16
Gambar 3.	Gejala Klinis Ikan Gabus (<i>Channa Striata</i>) Yang Terinfeksi Ektoparasit Protozoa.....	25
Gambar 4.	Ektoparasit <i>Oodinium</i> Sp Pada Ikan Gabus Di Perairan Rawa Tanjung Taruna.	28
Gambar 5.	Ektoparasit <i>Chilodonella</i> Sp Pada Ikan Gabus Di Perairan Rawa ...	29
Gambar 6.	Ektoparasit <i>Epistylis</i> Sp Pada Ikan Gabus Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna	30
Gambar 7.	Ektoparasit <i>Henneguya</i> Sp Pada Ikan Gabus Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna	31
Gambar 8.	Ektoparasit <i>Trichodina</i> Sp Pada Ikan Gabus Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna	33
Gambar 9.	Ektoparasit <i>Vorticella</i> Sp Pada Ikan Gabus Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna	33
Gambar 10.	Grafik Nilai Suhu Selama Penelitian	35
Gambar 11.	Grafik Nilai Kecerahan Selama Penelitian	36
Gambar 12.	Grafik Nilai Total Padatan Terlarut Selama Penelitian	37
Gambar 13.	Grafik Nilai Oksigen Terlarut Selama Penelitian.....	38
Gambar 14.	Grafik Nilai Derajat Keasaman/Ph Selama Penelitian	39
Gambar 15.	Grafik Nilai Nitrit Selama Penelitian.....	40
Gambar 16.	Grafik Nilai Nitrat Selama Penelitian.....	41
Gambar 17.	Prevalensi Individu Ektoparasit Protozoa Pada Ikan Gabus (<i>Channa Striata</i>) Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut Gambut Desa Tanjung Taruna	43
Gambar 18.	Regresi Korelasi Antara Suhu Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Di Perairan Rawa Gambut Tanjung Taruna	44
Gambar 19.	Regresi Korelasi Antara Kecerahan Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna.....	45
Gambar 20.	Regresi Korelasi Antara TDS Dengan Prevalensi Ektoparasit Ektoparasit Protozoa Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna.....	46
Gambar 21.	Regresi Korelasi Antara Ph Dengan Prevalensi Ektoparasit Ektoparasit Protozoa Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna.....	47
Gambar 22.	Regresi Korelasi Antara DO Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Di Perairan Rawa Gambut Tanjung Taruna.....	48
Gambar 23.	Regresi Korelasi Antara Nitrit Dengan Prevalensi Ektoparasit Ektoparasit Protozoa Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna.....	50
Gambar 24.	Regresi Korelasi Antara Nitrat Dengan Prevalensi Ektoparasit Ektoparasit Protozoa Di Perairan Rawa Gambut Desa Tanjung Taruna	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Pengamatan Kualitas Air selama Penelitian.....	58
Lampiran 2. Data Hasil Pengamatan Ektoparasit Protozoa pada Ikan Gabus yang tertangkap di Perairan Rawa Gambut Tanjung Taruna.....	59
Lampiran 3. Data Hasil Analisis Jumlah Total Parasit Pada Ikan Gabus Di Perairan Rawa Gambut Tanjung Taruna.....	74
Lampiran 4. Hasil Analisis Prevalensi Ektoparasit pada Ikan Gabus Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut.....	76
Lampiran 5. Hasil Analisis Prevalensi per individu Ektoparasit pada Ikan Gabus Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut.....	77
Lampiran 6. Hasil Analisis Ektoparasit Protozoa Per Individu Pada Ikan Gabus Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut.....	78
Lampiran 7. Hasil Analisis Korelasi Antara Kualitas Air Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Pada Ikan Gabus Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut Tanjung Taruna.....	79
Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	81
Lampiran 9. Peta Lokasi Pengambilan Sampel Di Perairan Rawa Gambut Desa TanjungTaruna.....	87

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut

1. Ditemukan 6 (enam) jenis ektoparasit protozoa yang menginfeksi ikan gabus (*Channa striata*) sebagai kandidat domestikasi yang tertangkap di perairan rawa gambut Tanjung Taruna yaitu *Vorticella* sp sebesar 1.220 ind/sel, *Henneya* sp sebesar 21.391 ind/sel, *Oodinium* sp sebesar 2.682 ind/sel, *Tricodina* sp 241 ind/sel, *Chilodonella* sp 256 ind/sel, dan *Epistylis* sp 282 ind/sel dengan organ target permukaan tubuh, insang, dan sirip (punggung, dada, perut, anus, dan ekor).
2. Kualitas air di perairan rawa gambut baik parameter fisika maupun parameter kimia masih mendukung kelangsungan hidup ikan gabus (*Channa striata*) di perairan rawa gambut. Rata-rata suhu yang diperoleh selama penelitian sebesar 28,7°, kecerahan sebesar 34,6 cm, TDS sebesar 21 mg/L, pH sebesar 5,1, DO sebesar 3,9 mg/L, nitrit 0,02 mg/L, dan nitrat 0,5 mg/L.
3. Prevalensi ektoparasit protozoa pada ikan gabus (*Channa striata*) di perairan rawa gambut 96,67% dengan parasit protozoa yang paling tinggi prevalensinya 100,00% dan paling rendah 86,67%. Ini menunjukkan tingkat kejadian penyakit biasanya sampai selalu terjadi dengan infeksi sedang sampai infeksi parah.
4. Korelasi Kualitas Air yaitu parameter fisika dan kimia Dengan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Pada Ikan Gabus (*Channa striata*) Sebagai Kandidat Domestikasi Yang Tertangkap Di Perairan Rawa Gambut menunjukkan
 - Suhu dan TDS memiliki korelasi kuat positif
 - Kecerahan memiliki korelasi sangat lemah negatif
 - pH memiliki korelasi kuat sekali negatif
 - DO memiliki korelasi sangat kuat negatif
 - Nitrit memiliki korelasi sangat lemah positif
 - Nitrat tidak memiliki korelasi dengan prevalensi ektoparasit protozoa.

5.2. Saran

Berdasarkan kegiatan penelitian yang telah dilakukan dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Sebagai upaya pencegahan dari serangan ektoparasit maka dalam kegiatan domestikasi/budidaya disarankan kepada para pembudidaya untuk melakukan pengelolaan kualitas air terutama parameter suhu, pH, dan DO.
2. Perlunya dilakukan penelitian lanjutan berkaitan dengan korelasi kualitas air dengan prevalensi ektoparasit protozoa pada ikan gabus (*Channa striata*) di Tanjung Taruna dengan rentang waktu atau titik pengambilan sampel yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, J & E. Iriadenta. 2019. Feeding habits, length-weight relation, and growth pattern of snakehead fish (*Channa striata*) from the rice field of Jejangkit Muara Village, Barito Kuala Regency, South Kalimantan Province, Indonesia. *International Journal of Engineering Research and Science (IJOER)* 5 : 18-21. Diakses dari <https://snllb.ulm.ac.id> pada tanggal 5 September 2022 pukul 08.33 WIB.
- Alfarisy M. 2014. Pengaruh Jenis Kelamin dan Ukuran Terhadap Kadar Albumin Pada Ikan Gabus (*Channa striata*). Tesis. Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya. Diakses dari <https://repository.its.ac.id> pada tanggal 15 September 2022 pukul 11.34 WIB.
- Almaniar, S. 2011. Kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan gabus (*Channa striata*) pada pemeliharaan dengan padat tebar berbeda. Skripsi. Universitas Sriwijaya. Diakses dari <https://ejournal.unsri.ac.id> pada tanggal 15 September 2022 pukul 23.46 WIB.
- Amien, M.H. 2015. Studi Kadar Nitrat Dan Fospat Di Perairan Pesisir Kota Tarakan, Kalimantan Utara. *Jurnal Harpodon Borneo* 8 (1): 27-34. Universitas Sriwijaya. Diakses dari <http://jurnal.borneo.ac.id> pada tanggal 18 September 2022 pukul 12.36 WIB.
- Andriani, R., Sandra dan Norhayati. 2018. Profil Desa Tanjung Taruna Kecamatan Jabiren Raya Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah. Program Desa Peduli Gambut Badan Restorasi Gambut Deputy Bidang Edukasi, Sosialisasi, Partisipasi Dan Kemitraan Provinsi Kalimantan Tengah. Diakses dari <http://brg.go.id> pada tanggal 13 September 2022 pukul 08.31 WIB.
- Asyari. 2007. Karakteristik Habitat dan Jenis Ikan pada Beberapa Suaka Perikanan di Daerah Aliran Sungai Barito, Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia* 13(2): 155-16. Diakses dari <https://media.neliti.com> pada tanggal 20 September 2022 pukul 09.35 WIB.
- Azmi, H., Indriyanti, D. R., dan Kariada, N. 2013. Identifikasi Ektoparasit Pada Ikan Koi (*Cyprinus carpio* L) di Pasar Ikan Hias Jurnatan Semarang. *Life Science*, 2 (2). ISSN: 2252-6277. Diakses dari <https://journal.unnes.ac.id> pada tanggal 20 September 2022 pukul 11.43 WIB.
- Bolorunduro PI, Abdullah AY. 1996. Water Quality Management in Fish Culture. *Fisheries Series* 3 (98): 36. Diakses dari <https://ojs.unida.ac.id> pada tanggal 18 September 2022 pukul 21.00 WIB.

- Effendi, H. 2020. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan. Kanisius. Yogyakarta.
- Febrian, A, N. 2013. Keanekaragaman Jenis Ikan di Sungai Sekonyer Taman Nasional Tanjung Puting. Kalimantan Tengah.
- Fitriani, E.N., M. Arief, H. Suprpto. 2019. Prevalence and intensity of ectoparasites in gabus fish (*Channa striata*) at Cangkring Fishery Cultivation Technology Development Center, Sleman, Yogyakarta. *Earth and Environmental Science* 236(1): 012095. Diakses dari <https://ui.adsabs.harvard.edu> pada tanggal 21 September 2022 pukul 17.00 WIB.
- Ghassani, S. 2016. Prevalensi Dan Intensitas Endoparasit Pada Ikan Gabus (*Channa striata*) Dari Budidaya Dan Alam. *Jurnal Sains dan Seni ITS* 5 (2): 2337-3520. Diakses dari <https://media.neliti.com> pada tanggal 21 September 2022 pukul 19.10 WIB.
- G. Macqy, J. Pajarillo, J. E. Tenorio, E. M. Trambulo, M.R.B. Apsay, and M.G.Chun,. 2013. Development of Dissolved Oxygen Monitoring System for Fish Ponds. *IEEE 3rd International Conference on Systemengineering and Technology*.
- Gulo, W. 2002. Buku Metodologi Penelitian. Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Gomes, G.B., Jerry, D.R., Miller, T.L, and Huston, K.S. 2016. Current Status of Parasitic Ciliates *Chilodonella* spp (Phyllopharyngea: Chilodonellidae) in Freshwater Fish Aquaculture. *Journal of Fish Diseases* 16:1-13
- Hardi, E.H. 2015. Parasit Biota Akuatik. Mulawarman University Press. Samarinda.
- Kordi, K,M.G.H. 2015. Akuakultur Intensif dan Super Intensif Produksi Tinggi Dalam Waktu Singkat. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kordi, K,M.G.H dan Tancung A.B. 2007. Pengelolaan Kualitas Air dalam Budidaya Perairan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Irianto. A. 2005 Patologi Ikan Teleostei. Gadjah Mada University Pres Yogyakarta.
- Kabata, Z. 1985. Parasites And Diseases of Fish Cultured In The Tropics. Tailor dan Francis, London, UK.
- Kottelat, M., J.A. Whitten, S.N. Kartikasati dan S. Wirjoatmojo. 1993. Ikan Air Tawar Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi. Edisi Dwi Bahasa Indonesia-Inggris. Periplus Edition. 293 p.

- Lagler, K. E., J. E. Bardach, R. R. Miller. 1962. Ichthyology. John Willey and Sons, Inc., New York.
- Lom, J., and Dykova, I. 1992. Protozoan parasites of fishes. Developments in Aquaculture and Fisheries Science Vol. 26. Elsevier Science. Amsterdam.
- Mood, S.M., P. Shohreh, J. Sahandi. 2011. A survey on ectoparasite fauna of cold-water fish farms in Mazandaran Province, Iran. *Human and Veterinary Medicine* 3(3) 246-251. Diakses dari <https://www.researchgate.net> pada tanggal 21 September 2022 pukul 22.39 WIB.
- Mubarak, A. Shofy., Diah Ayu Satyari U dan Rahayu Kusdarwati , 2010. Korelasi Antara Konsentrasi Oksigen Terlarut Pada Kepadatan Yang Berbeda Dengan Skoring Warna *Daphnia* spp. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan 2 (1) April 2010. Diakses dari <https://e-journal.unair.ac.id> pada tanggal 03 Januari 2023.
- Muslim. 2017. Budidaya Ikan Rawa Seri 1: Ikan Gabus (*Channa striata*). UNSRI PRESS. Palembang.
- Nasoetion A. H. dan Barizi, 1980. Metode Statistika. PT. Gramedia. Jakarta.
- Nofyan, E., M. Rasyid Ridho, dan R. Fitri. 2014. Identifikasi dan Prevalensi Ektoparasit dan Endoparasit pada Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus* Linn) di Kolam Budidaya Palembang. Sumatera Selatan.
- Nurida, Neneng L., Anny Mulyani dan Fahmuddin Agus. 2011. Pengelolaan Gambut Berkelanjutan. Balai Penelitian Tanah. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air.
- Purbomartono, C. 2010. Identify of Helminth and Crustacean Ectoparasites on *Puntius Javanicus* Fry at Local Hatchery Center Sidabowa And Kutasari. *Sains Akuatik* 10 (2) 134-140. Diakses dari <https://scholar.google.co.uk> pada 24 September 2022 pukul 05.22 WIB.
- Riadhi, L, Rivai, M, & Budiman, F. 2017. Pengaturan Oksigen Terlarut Menggunakan Metode Logika Fuzzy Berbasis Mikrokontroler Teensy Board. *Jurnal Teknik ITS* 6 (2) ISSN: 2337-3539. Diakses dari <https://ejurnal.its.ac.id> pada tanggal 23 September 2022 pukul 12.15 WIB.
- Sarjito, Prayitno, S.B., Haditomo, A.H.C., 2013. Buku Pengantar Parasit dan Penyakit. Cetakan I. UPT UNDIP Press Semarang. Semarang.

- Sarwono, Jonathan. 2006, Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Sembiring, H. 2008. Keanekaragaman dan kelimpahan ikan serta kaitannya dengan faktor fisika kimia. Diakses dari www.repository.usu.ac.id pada tanggal 22 September 2022 pukul 12.34 WIB.
- Sinaga TP, Rahardjo MF, Djaja S. 2000. Biologi ikan gabus (*Channa striata*) pada aliran sungai banjaran Purwakerto. Proseding Seminar Nasional Keanekaragaman Sumberdaya Hayati Ikan. Halaman. 133-140. Diakses dari www.repository.unsri.ac.id pada tanggal 24 September 2022 pukul 06.43 WIB.
- Mahmudi, M.,Musa, M dan Kusriana, 2020. Hubungan pH dengan Parameter Kualitas Air pada Tambak Intensif Udang Vanamae (*Liitopeneus vannamei*). Journal of Fisheries Marine Receach Vol. 4 No. 3 (2020) 368-374. Diakses dari <https://jfmr.ub.ac.id> pada tanggal 03 Januari 2022 pukul 03.47 WIB.
- Suriadarma, Ade. 2011. Dampak Beberapa Parameter Faktor Fisik Kimia Terhadap Kualitas Lingkungan Perairan Pesisir Karawang, Jawa Barat. Riset Geologi dan Pertambangan. 21 (1): 19-33. Diakses dari <https://jrisetgeotam.lipi.go.id/> pada tanggal 25 September 2022 pukul 11.28 WIB.
- Sutisna D.H dan R. sutarmanto, 1995. Pembenihan Ikan Air Tawar Kasinius. Yogyakarta.
- Syafriadiman. 2009. Teknik Pengelolaan Kualitas Air Budidaya Perikanan Pada Era Industrialisasi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau.
- T. Fenchel and B.J. Finlay. 2006. Parasitology International. The Diversity of Microbes. Resurgence of The Phenotype. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.
- Teletchea F, Fontaine P. 2012. Levels of domestication in fish: implications for the sustainable future of aquaculture. Fish and Fisheries, 15 (2): 181-195. Diakses dari <https://onlinelibrary.wiley.com> pada tanggal 25 September 2022 pukul 04.23 WIB.
- Timmreck, T.C. 2004. Epidemiologi Suatu Pengantar. Edisi 2. EGC: Jakarta.

- Wahyunto, K. Nugroho, S. Ritung, dan Y. Sulaiman. 2014. Indonesian peatland map: method, certainty, and uses. Hlm 81-96. Dalam Wihardjaka *et al.* (Eds.). Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi untuk Mitigasi GRK dan Peningkatan Nilai Ekonomi. Balitbangtan. Kementerian Pertanian.
- Weber Scannell, P. and K., L. K. Duffy. 2007. Effect of Total Dissolved Solids on Aquatic Organisms: A Review of Literature and Recommendation for Salmonid Species. *American Journal of Environmental Sciences*. 3(1): 1-6. Diakses dari <https://www.researchgate.net> pada tanggal 28 September 03.16 WIB.
- Williams, E. H.Jr., dan Bunkley-Williams, L. 1996. Parasites of off shore big game fishes of Puerio Rico and The Western Atlantic. Puerio Rico Departement of Natural and Enviromental Resources. San Juan, PR.University of Puerio Rico.
- Yuptriani, S. P., M. Rizal., A. Prasetyo., R. Fahlifi., J. Situmorang., D. Rahmadini., E. R. Siahaan., D. P. Sumantri., M. Sinambela., R. Aprilyani., A. F. Rindhianto., K. A. Trianto., W. Setiawan., D. Anggrieni., dan S. E. A. Rahayuningsih. 2020. Pengelolaan sumberdaya perikanan rawa gambut untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Tanjung Taruna Kabupaten Pulang Pisau. *Unri Conference Series: Community Engagement* 2: 372- 378. Diakses dari www.conference.unri.ac.id pada tanggal 30 September 2022 pukul 22.56 WIB.