

**PREVALENSI, INTENSITAS DAN DOMINASI EKTOPARASIT
UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*) PADA TAMBAK UDANG
DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

SKRIPSI

Oleh :

AMRONA ROSIDA

2010016111023



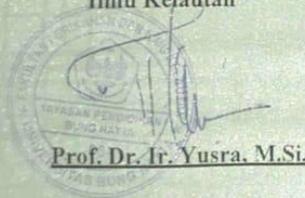
**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Prevalensi, Intensitas, Dan Dominasi Ektoparasit Udang
Vaname (*Litopenacus vanname*) Pada Tambak Udang Di
Kabupaten Padang Pariaman

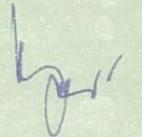
Nama : Amrona Rosida
NPM : 1910016211011
Prodi : Budidaya Perairan
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta

Diketahui oleh,
Dekan Fakultas Perikanan dan
Ilmu Kelautan



Prof. Dr. Ir. Yusra, M.Si.

Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing



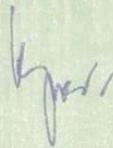
Dra. Elfrida, M.Si

Tanggal Lulus
24 Juni 2024

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada Ujian Sarjana
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta
Padang

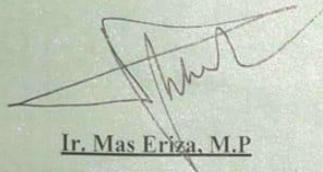
Pada Tanggal, 24 Juni 2024

Ketua Sidang:



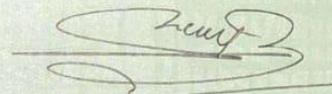
Dra. Elfrida, M.Si

Anggota



Ir. Mas Eriza, M.P

Anggota



Drs. Nawir Muhar, M.Si

RINGKASAN

AMRONA ROSIDA. NPM 2010016111023. PREVELENSI, INTENSITAS DAN DOMINASI EKTOPARASIT UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*) PADA TAMBAK UDANG DI KECAMATAN BATANG ANAI DAN KECAMATAN NAN SABARIS, KABUPATEN PADANG PARIAMAN. DIBIMBING OLEH Dra. ELFRIDA, M. Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Jenis, Prevalensi, Intensitas dan Dominasi Ektoparasit pada udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) pada tambak udang di Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2024, bertempat di Kecamatan Nan Sabaris dan Kecamatan Batang Anai serta pengujian dilakukan di Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan(SKIPM), Padang.

Metode penelitiannya adalah metode Observasi dan untuk menetapkan stasiun pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan letak tambak udang di Kecamatan Nan Sabaris dan Kecamatan Batang Anai yaitu tambak yang berjarak 160 m dari sempadan pantai dan dekat dengan daerah pertanian, tambak berhadapan dengan laut dan dikelilingi oleh tumbuhan kelapa.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat 2 jenis ektoparasit yang menyerang udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) yaitu *Epistylis* sp., dan *Ichthyobodo* sp. Pada stasiun I diperoleh tingkat prevalensi 20% (Infeksi sering) dan tingkat intensitas 2,5 (rendah),. Pada stasiun II diperoleh tingkat prevalensi 40% (Infeksi biasa) dan tingkat intensitasnya 2,0 (rendah). Tingkat dominasi stasiun I 60% dan stasiun II 100%.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah menganugerahkan segala nikmat iman, rezeki dan kesehatan serta karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan dengan judul **“Prevalensi, Intensitas, dan Dominasi Entoparasit Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Pada Tambak Udang Di Kabupaten Padang Pariaman”**. Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Elfrida, M.Si. selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan proposal ini.
2. Kepada Orang tua serta keluarga yang senantiasa memberikan dukungan, do'a dan semangat.
3. Kepada Ahmad Alfarid Polem, yang senantiasa memberi semangat, dan menemani peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Kepada semua pihak yang namanya mungkin tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, baik dari segi penulisan maupun tata bahasanya, sehingga saran dan masukan dari berbagai pihak sangat penulis harapkan.

Padang, Juni 2024

AMRONA ROSIDA

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Biologi Umum Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>).....	5
2.2 Habitat dan Siklus Hidup Udang Vanamei (<i>Litopenaeus vannamei</i>) .	7
2.3 Molting	9
2.4 Penyakit Ikan.....	10
2.5 Parasit	10
2.5.1 Ektoparasit.....	12
2.5.2 Endoparasit.....	15
2.6 Prevalensi Ektoparasit	16
2.7 Intensitas Ektoparasit	17
2.8 Dominasi Ektoparasit	18
2.9 Kualitas Air	18
III. METODOLOGI	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	21
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	21
3.2.1 Alat.....	21
3.2.2 Bahan.....	22
3.3 Metode Penelitian.....	23
3.4 Prosedur Kerja Penelitian.....	23
3.4.1 Tahap Persiapan	23
3.4.2 Tahap Pemeriksaan Sampel	24
3.5 Peubah Yang Diamati.....	25

3.5.1 Jenis Ektoparasit Pada Tubuh Udang Vaname (<i>Litopeneus Vannamei</i>)	25
3.5.2 Prevalensi Ektoparasit	25
3.5.3 Intensitas Ektoparasit	25
3.5.4 Dominasi Ektoparasit	25
3.6 Kualitas Air	26
3.7 Analisis Data	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Lokasi Penelitian	27
4.2 Jenis Ektoparasit Yang Ditemukan	27
4.2.1 <i>Epistylis</i> sp.	29
4.2.2 <i>Ichthyobodo</i> sp.	30
4.3 Prevalensi Ektoparasit	31
4.4 Intensitas Ektoparasit	34
4.5 Dominasi Ektoparasit	35
4.6 Kualitas Air	36

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	42

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN.....

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria Prevalensi Serangan Ektoparasit.....	17
2. Kriteria Intensitas Serangan Ektoparasit	18
3. Baku Mutu Kualitas Air Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	19
4. Peralatan Yang Digunakan.....	22
5. Jumlah Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>) Yang Terinfeksi.....	27
6. Prevalensi Ektoparasit Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	32
7. Intensitas Ektoparasit Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>).....	34
8. Dominasi Ektoparasit Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	35
9. Hasil Pengamatan Kualitas Air	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Morfologi Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	6
2. Siklus Hidup Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>).....	8
3. Proses Molting Pada Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>).....	9
4. Morfologi <i>Epistylis</i> sp.....	13
5. Morfologi <i>Ichthyobodo</i> sp.....	14
6. <i>zoothamnium</i> sp	15
7. Warna Air Pada Tambak.....	20
8. Peta Lokasi Penelitian.....	21
9. <i>Epistylis</i> sp.	29
10. <i>Ichthyobodo</i> sp.	30

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki potensi dalam sektor perikanan yang sangat besar, baik untuk kegiatan penangkapan maupun budidaya (*aquaculture*). Budidaya udang merupakan salah satu industri perikanan yang cukup besar. Udang merupakan salah satu komoditas andalan di sub sektor perikanan yang diharapkan dapat meningkatkan devisa negara. Permintaan pasar luar negeri yang cenderung meningkat serta sumberdaya yang cukup tersedia di Indonesia memberikan peluang sangat besar untuk dapat dikembangkan budidayanya. Salah satunya yaitu Udang Vaname (**Kariawu, dkk, 2021**).

Salah satu program terobosan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) adalah pengembangan perikanan budidaya berbasis ekspor dengan udang sebagai salah satu komoditas unggulan. Udang merupakan salah satu komoditas perikanan andalan Indonesia yang sangat potensial untuk diekspor. Sebagai salah satu komoditas unggulan nasional, udang selalu menjadi pilihan untuk bisa dilibatkan dalam upaya peningkatan pendapatan negara dan menggapai target kenaikan produksi hingga 250% pada tahun 2024 mendatang. Menurut **Syahrial, dkk (2022)**, kegiatan budidaya udang di Indonesia sudah banyak dilakukan oleh masyarakat pembudidaya pada periode 80-an dari penerapan teknologi yang sederhana hingga penerapan teknologi intensif. Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) resmi diizinkan masuk ke Indonesia melalui SK Menteri Kelautan dan Perikanan RI. No. 41/2001.

Setiap tahun berkembang kegiatan budidaya udang Vaname di wilayah pesisir Sumatera Barat. Salah satu kabupaten yang berpotensi dalam pengembangan usaha tambak udang Vaname adalah Kabupaten Padang Pariaman. Secara fisik daerah ini berpotensi untuk pengembangan usaha budidaya tambak udang. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) Tahun 2020 dilihat bahwa produksi udang Vaname di Kabupaten Padang Pariaman mengalami perkembangan yang pesat setiap tahunnya. Produksi udang Vaname pada tahun 2017 mengalami kenaikan mencapai 110,32 ton dibandingkan tahun 2016 dan tahun 2018, dimana meningkat sebanyak 246,02 ton dibandingkan tahun 2017.

Tambak merupakan salah satu jenis habitat yang dipergunakan sebagai tempat untuk kegiatan budidaya air payau yang berlokasi di daerah pesisir. Secara umum tambak biasanya dikaitkan langsung dengan pemeliharaan udang, walaupun sebenarnya masih banyak spesies yang dapat dibudidayakan di tambak misalnya ikan bandeng, ikan nila, ikan kerapu, kakap putih dan sebagainya. Tetapi tambak sekarang ini lebih dominan digunakan untuk kegiatan budidaya udang (**Riani 2012 dalam Putra, dkk 2018**).

Menurut **Putra, dkk (2018)**, manajemen kualitas air pada tambak intensif yang tidak dimonitoring dengan baik menyebabkan tambak menghasilkan limbah senyawa-senyawa yang dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas lingkungan budidaya. Hal ini akan berdampak pada kemunculan patogen penyebab penyakit salah satunya parasit. Jika diabaikan, serangan parasit dapat menyebabkan mortalitas yang berakibat pada penurunan hasil produksi. Menurut **Maberuroh, dkk (2022)**, kondisi lingkungan yang buruk dapat disebabkan oleh

tingginya padat tebar maupun sisa pakan yang dapat meningkatkan kadar amoniak air dan akumulasi limbah pada lahan budidaya memudahkan udang terserang penyakit. Keberadaan parasit yang melebihi batas normal dapat mempengaruhi kesehatan inang yang terinvestasi. Salah satu jenis ektoparasit yang sering ditemukan menyerang udang adalah golongan protozoa.

Penyebab kegagalan budidaya udang Vaname di tambak adalah kurangnya pemahaman para petambak akan teknik budidaya yang baik dan benar sehingga berujung pada munculnya serangan penyakit dan parasit. Serangan penyakit dan parasit merupakan salah satu faktor penyebab kegagalan pada kegiatan pembesaran budidaya di tambak. Parasit dan bakteri ini menyerang pada saat udang dalam keadaan stress dan kondisi lemah. Terdapat tiga jenis ektoparasit yang sering menyerang udang Vaname, yaitu: *Epistylis* sp., *Zoothamnium* sp., dan *Vorticella* sp. yang dapat menginfeksi udang Vaname (**Rosnizar, dkk, 2018**).

Menurut **Prabowo, dkk (2015) dalam Dinisa, dkk (2022)**, upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi terjadinya serangan parasit antara lain dengan melakukan pencegahan. Untuk dapat melakukan tindakan pencegahan secara efektif dan efisien, diperlukan informasi mengenai penyebab atau agen penyakit yang menyerang. Parasit yang menyerang udang Vaname bisa berupa parasit protozoa, parasit cacing dan parasit isopoda, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai jenis ektoparasit, prevalensi, intensitas dan dominasi pada udang Vaname.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Prevalensi, Intensitas dan Dominasi Ektoparasit Udang

Vaname Pada Tambak Udang di Kecamatan Nan Sabaris dan Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis ektoparasit, menghitung prevalensi, intensitas dan dominasi ektoparasit pada udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang dibudidayakan di tambak di Kecamatan Nan Sabaris, dan Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang jenis-jenis ektoparasit, prevalensi, intensitas dan dominasi pada udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang dibudidayakan pada tambak di Kecamatan Nan Sabaris dan Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman.