

**PREVALENSI, INTENSITAS DAN DOMINASI EKTOPARASIT UDANG VANAME
(*Litopenaeus vannamei*) PADA TAMBAK UDANG DI NAGARI MANGGOPOH,
KECAMATAN ULAKAN TAPAKIS, KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

Oktarina¹, Nawir Muhar²

Program Studi Budidaya Perairan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta, Padang

Jln. Sumatera Ulak Karang Padang. 25133.Telp. (0751) 7051678-7052096, Fax (0751)7055475

¹Email : rina14109927@gmail.com ²Email : nawirmuhar@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis, intensitas, prevalensi dan dominasi parasit udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di tambak udang di Nagari Manggopoh, Kecamatan Ulakan Tapakis, Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian ini menggunakan metode observasi dan mengidentifikasi stasiun pengambilan sampel dengan cara purposive sampling dan analisis data deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan adanya ektoparasit jenis protozoa yaitu : *Epistylis* sp., *Zootamnium* sp. dan *Vorticella* sp. Prevalensi dan intensitas terbaik Stasiun III yaitu 60% dan 2,7 ind/ekor (rendah), diikuti stasiun I, yaitu 80% dan 21 ind/ekor (sedang), dan diikuti stasiun II, yaitu 100% dan 69 ind/ekor (parah) dengan dominasi *Epistylis* sp. untuk hasil pengukuran kualitas air pada ketiga stasiun tidak melebihi ambang batas kecuali stasiun II untuk pengukuran pH dan pengukuran amonia pada stasiun II dan III melebihi baku mutu.

Kata kunci : udang vaname, prevalensi, intensitas, ektoparasit.

PENDAHULUAN

Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) salah satu komoditas perikanan yang sangat potensial untuk diekspor, akan tetapi serangan penyakit dan parasit merupakan salah satu faktor penyebab gagalnya kegiatan pembesaran udang Vaname[1]. Terdapat 3 jenis ektoparasit yang sering dijumpai pada udang Vaname, yaitu: *Epistylis* sp., *Zooamnium* sp. dan *Vorticella* sp.[2]. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui jenis ektoparasit serta untuk mengetahui prevalensi, intensitas dan dominasi ektoparasit pada udang vaname, sehingga dapat memberikan informasi terkait kepada para petani udang tentang ektoparasit yang ditemukan sehingga dapat melakukan penanganan terhadap pengelolaan tambak.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni-Agustus 2023. Pemeriksaan ektoparasit dilakukan di Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (SKIPM) Padang. Sampel udang diambil dari 3 stasiun yang telah ditetapkan secara purposive sampling, yaitu Stasiun I : Tambak jauh dari bibir pantai, Stasiun II : Tambak dikelilingi tanaman kelapa, serta Stasiun III : Tambak bekas rawa mangrove dan data di analisa secara deskriptive. Penelitian ini menggunakan metode observasi. Penelitian ini dimulai dengan survei lokasi, pengambilan sampel, nekropsis sampel dan dilanjutkan dengan pemeriksaan ektoparasit dan analisa data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Ektoparasit Yang Ditemukan

Dari pengujian ektoparasit pada 15 ekor udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) di tambak udang Nagari Manggopoh terdeteksi 3 jenis parasit ektoparasit, yaitu: *Epistylis* sp., *Zooamnium* sp. dan *Vorticella* sp. (Tabel 1)

Tabel 1. Jenis Ektoparasit yang ditemukan

Stasiun Pengambilan Sampel	Ulangan	Chepalotomax	Pelipoda	Penopoda	Abdomen	Uropoda
Stasiun I	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	29 E, 5 Z
	3	-	-	12 E, 17 Z	-	-
	4	-	-	-	-	13 E
Stasiun II	1	-	3 V, 5 E	-	-	-
	2	-	7 E, 5 V	9 E, 8 V	-	10 V, 13 E
	3	-	12 V, 24 Z, 19 E	10 V	5 V, 9 E	7 E, 2 V
	4	10 E	5 Z	4 V, 11 E, 13 Z	3 E, 6 Z	-
	5	7 E	8 V	6 E, 4 V	4 E	-
Stasiun III	1	-	-	-	-	3 V
	2	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	1 V
	4	-	-	-	-	-
	5	2 E	-	-	-	2 V
Jumlah	19 E	-	31 V, 20 E, 29 Z	50 E, 30 Z, 31 V	12 V, 27 E, 6 Z	77 E, 5 Z, 18 V

Keterangan : E (*Epistylis* sp.), Z (*Zootamnium* sp.), V (*Vorticella* sp.)

Prevalensi Ektoparasit

Data jumlah ektoparasit yang menginfeksi udang Vaname digunakan untuk menghitung prevalensi.(tebel 2).

Tabel.2. Prevalensi ektoparasit

Stasiun Pengambilan Sampel	Σ Sampel Yang Diteliti	Σ Sampel Yang Terinfeksi	Tingkat Prevalensi (%)	Kategori Prevalensi (Ilniah, dkk, 2022)
Stasiun I	5	4	80	Infeksi Sedang
Stasiun II	5	5	100	Infeksi Selalu
Stasiun III	5	3	60	Infeksi Sering

Tingkat udang yang terserang ektoparasit pada stasiun II lebih tinggi hal ini disebabkan oleh umur pemeliharaan dan tingginya kadar amoniak tambak.

Intensitas Ektoparasit

Jumlah ektoparasit individu yang dihitung akan digunakan dan dimasukkan pada tabel untuk dilakukan perhitungan intensitas yang menyerang udang Vaname.(tabel 3)

Tabel 3. Jumlah individu ektoparasit yang menyerang udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*)

Stasiun Pengambilan Sampel	Jumlah Ektoparasit (Individu)					Jumlah
	Chepalotorax	Peliopoda	Periopoda	Abdomen	Uropoda	
Stasiun I	—	8	29	—	47	84
Stasiun II	17	122	82	46	78	345
Stasiun III	2	—	—	—	6	8

Intensitas ektoparasit udang Vanname diperoleh dari tiga stasiun. Dengan nilai intensitas tertinggi pada stasiun II dengan nilai intensitas 69 dengan kategori parah dapat dilihat pada (tabel 4).

Tabel 4. Intensitas ektoparasit udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) dari stasiun yang berbeda

Stasiun Pengambilan Sampel	Σ Sampel Yang Terinfeksi	Σ Ektoparasit Yang Menginfeksi	Tingkat Intensitas	Kategori Intensitas (Ilmiah, dkk, 2022)
Stasiun I	4	84	21	Sedang
Stasiun II	5	345	69	Parah
Stasiun III	3	8	2,7	Rendah

Tingkat serangan ektoparasit pada stasiun II kategori parah hal ini disebabkan oleh tingginya kadar amoniak tambak dan umur udang dimana semakin besar udang maka memiliki ukuran penampang untuk ektoparasit yang luas, hal ini didukung penelitian Muberuroh dkk (2022).

Dominasi Ektoparasit

Dominasi ektoparasit udang Vaname dari 3 stasiun Nagari Manggopoh dapat dilihat pada (tabel 5).

Tabel 5. Dominasi ektoparasit udang vaname (*Litopenaeus vannamei*)

No.		Jenis Ektoparasit	Σ Ektoparasit	Tingkat Dominasi (%)
1.	Stasiun I	<i>Epistylis sp.</i>	59	14,67
		<i>Zootamnium sp.</i>	22	5,47
		<i>Vorticella sp.</i>	3	0,74
2.	Stasiun II	<i>Epistylis sp.</i>	152	37,81
		<i>Zootamnium sp.</i>	75	18,65
		<i>Vorticella sp.</i>	83	20,64
3.	Stasiun III	<i>Epistylis sp.</i>	2	0,49
		<i>Zootamnium sp.</i>	-	0
		<i>Vorticella sp.</i>	6	1,49
Jumlah			402	

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa keberadaan *Epistylis sp* banyak ditemukan menyerang udang vaname dikarenakan kondisi tambak yang mengandung amoniak yang tinggi, Hal ini didukung oleh penelitian Putra dkk (2018).

Kualitas Air

Untuk hasil pengukur kualitas air pada tiap stasiun pengambilan sampel dapat dilihat pada tabel 6. Dapat dilihat bahwa pada stasiun II kadar pH dibawah standar baku mutu dan kadar amoniak melebihi standar baku mutu yaitu 0,162, sedangkan pada stasiun

III yaitu 0,133 kadar amoniak melebihi standar baku mutu. Hal ini berkaitan dengan tingginya prevalensi ektoparasit pada stasiun II. Dimana ektoparasit menyukai perairan dengan kadar amoniak yang tinggi[3]. (tabel 6)

Tabel 6. Hasil Pengamatan Kualitas Air Masing-masing Stasiun Pengambilan Sampel

No.	Parameter Analisis	Satuan	Stasiun Pengambilan Sampel			Baku Mutu*
			Stasiun I	Stasiun II	Stasiun III	
Fisika						
1.	Warna	-	Hijau Muda	Hijau Tua	Cokelat	
2.	Suhu	°C	30,4	29,2	28,5	28-33
Kimia						
3.	pH	-	7,11	6,9	7,5	7,5-8,5
4.	Salinitas	‰	20,1	17,5	19,3	15-35
5.	DO	mg/l	4,86	4,1	5,11	4-6
6.	BOD	mg/l	2,05	2,71	2,14	<25
7.	COD	mg/l	26,48	37,5	38,95	<40
8.	Amoniak	mg/l	0,095	0,162	0,133	<0,1

Keterangan :

* standar baku mutu PERMEN KKP NO. KEP 28/MEN/2004

Kesimpulan

Dari hasil penelitian, teridentifikasi tiga jenis ektoparasit yaitu *Epistylis sp.*, *Zootamnium sp.*, dan *Vorticella sp.* yang diketahui menginfeksi udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Di stasiun I dengan prevalensi 80% dengan tingkat intensitas 21 (Kategori sedang) dengan dominasi *Epistylis sp.*, stasiun II tingkat prevalensi 100% dengan tingkat intensitas 69 (kategori parah) dengan dominasi *Epistylis sp* dan stasiun III tingkat prevalensi 60% dengan tingkat intensitas 2,7 (kategori rendah) dengan dominasi ektoparasit yaitu *Vorticella sp.* Untuk hasil pengukuran kualitas air tidak melebihi standar baku mutu kecuali pada pengukuran pH di stasiun II tidak mencukupi standar baku mutu, sedangkan pada pengukuran amoniak di stasiun II dan III melebihi standar baku mutu yang ditetapkan oleh PERMEN KKP NO. KEP 28/MEN/2004.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Muberuroh D R, Munir M & Maisaroh D S. (2022). Prevalensi Dan Intensitas Ektoparasit Pada Benur Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Di Kolam Pembenuhan Skala Rumah Tangga Di Kabupaten Jepara. *Techni-Fish*,6(1).
- [2] Rosnizar, Mulyono. A, Agustina. M, Yuliadi & Muhidi. (2009). Identifikasi Dan Prevalensi Jenis-Jenis Ektoparasit Pada Udang Windu (*Panaeus monodon*) Berdasarkan Tempat Pemeliharaan. *Jurnal Bioleuser*, 2(1)..
- [3] Handayani E H. (2015). *Parasit Biota Akuatik*. Mulawarman University Press. Samarinda.