

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 3 tambak udang di Nagari Tiku, Kecamatan Tanjung Mutiara, Kabupaten Agam dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat 3 jenis ektoparasit yang menyerang udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) yakni *Zoothamnium* sp. yang ditemukan pada organ tubuh abdomen (badan) dan peliopoda (kaki renang), *Vorticella* sp. yang ditemukan pada organ tubuh chepalotorax (kepala), abdomen (badan), periopoda (kaki jalan), peliopoda (kaki renang), dan uropoda (ekor), dan *Epistylis* sp. yang ditemukan pada organ tubuh chepalotorax (kepala), peliopoda (kaki renang), dan uropoda (ekor).
2. Tingkat prevalensi serangan ektoparasit pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) pada 3 stasiun pengambilan sampel yang berbeda. Stasiun I tambak udang CV. Fajar Mutiara tingkat prevalensi ektoparasit 100% dengan kategori prevalensi infeksi selalu, pada stasiun II tambak udang Berkah tingkat prevalensi ektoparasit 25% dengan kategori prevalensi infeksi sering, dan stasiun III tambak udang Torpedo tingkat prevalensi ektoparasit 75% dengan kategori prevalensi infeksi biasa.
3. Tingkat intensitas serangan ektoparasit pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) pada ketiga stasiun yaitu stasiun I tambak udang CV. Fajar Mutiara yaitu 34,25 ind/ekor dan stasiun III tambak udang Torpedo yaitu 10,5 ind/ekor termasuk kategori intensitas sedang, dan pada stasiun II tambak udang Berkah yaitu 0,25 ind/ekor termasuk kategori intensitas sangat rendah.

4. Tingkat dominasi serangan ektoparasit pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) di tambak udang Nagari Tiku, Kecamatan Tanjung Mutiara, Kabupaten Agam adalah ektoparasit *Vorticella* sp. yang memiliki tingkat dominasi lebih tinggi 63,33% dari *Zoothamnium* sp. dengan tingkat dominasi 24,44% dan *Epistylis* sp. 12,22%.
5. Hasil pengukuran kualitas air pada 3 stasiun di tambak udang Nagari Tiku, Kecamatan Tanjung Mutiara, Kabupaten Agam tidak melebihi ambang batas kecuali pada stasiun I pada pengukuran pH, dan stasiun II pada pengukuran salinitas, sesuai dengan standar baku mutu PERMEN KKP NO. KEP 28/MEN/2004.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diharapkan para pembudidaya udang vaname (*litopenaeus vannamei*) khususnya di Nagari Tiku dapat melakukan tindakan pencegahan secara dini dan penanganan terlebih dahulu terhadap infestasi ektoparasit pada udang vaname, serta perlu dilakukan identifikasi lebih lanjut mengenai penyakit yang disebabkan oleh parasit, bakteri, virus, dan jamur yang menyerang udang vaname.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, A., Marzuki, M., Setyono, B. D. H., & Scabra, A. R. (2021). Survival Rate Of Post -Larval Vaname Shrimp (*Litopenaeus Vannamei*) Maintained At Low Salinity Using The Method Tiered Acclimatization. *Jurnal Perikanan Unram*, 11(1), 129–140. <https://doi.org/10.29303/jp.v11i1.242>
- Ariadi H., Fadjar M., Mahmudi M. 2019. Financial Feasibility Analysis Of Shrimp *Vannamei* (*Litopenaeus vannamei*) Culture In Intensive Aquaculture System With Low Salinity. *ECSoFiM Journal of Economic and Social of Fisheries and Marine*. 07(01): 81-94.
- Aziz., H. Iromo., Darto. 2013. Identifikasi Ektoparasit pada Udang Windu (*Penaeus Monodon Fabricus*) di Tambak Tradisional Kota Tarakan. *FPIK Universitas Borneo Tarakan. Artikel Ilmiah*. hal 29-31
- Azmi, H., Indriyanti, D. R., & Kariada, N. (2013). Identifikasi ektoparasit pada ikan koi (*Cyprinus carpio L*) di pasar ikan hias Jurnatan Semarang. *Life Science*, 2(2).
- Chakravarty M.S, P.R.C. Ganesh , D. Amarnath, B. Shanthi Sudha, and T. Srinu Babu (2016). "Spatial variation of water quality parameters of shrimp (*Litopenaeus vannamei*) culture ponds at Narsapurapupeta, Kajuluru and Kaikavolu villages of East Godavari district, Andhra Pradesh". *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*; 4(4): 390-395
- Dias, R. J. P., S. M. D'Avila. and D'Agosto. 2006. First Record of Epibionts Peritrichids and Suctorians (Protozoa, Ciliophora) on *Pomacea lineata* (Spix, 1827). *Brazilian Arch Bio Techno*. 49 (5):809.
- Erlangga. E. 2012. *Budidaya udang vaname secara intensif. Tangerang selatan: Pustaka Agro Mandiri.*
- Fujaya, Y. (2004). *Fisiologi Ikan Dasar Pengembangan Teknik Perikanan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Grabda, J. (1991). *Marine fish parasitology: An outline*. VCH Verlagsgesellschaft mbH. ISBN : 9783527268986
- Hu, X, and W. Song. 2001. Description of *Zoothamnium chlamydis*. (Protozoa: Ciliophora: Peritrichida), an Ectocommensal Peritrichous Ciliate from Cultured

Scallop in North China. Laboratory of Protozoology, KLM, OceaUniversity of Qingdao, Qingdao, People.s Republic of China. Acta Protozool: 216–219.

Idrus. 2014. Prevalensi dan Intesitas Ektoparasit pada Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) Hasil Tangkapan di Pesisir Kenjeran Surabaya. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga, Surabaya

Ilmiah, I., Husma, A., & Hamdillah, A. (2022). Pemeriksaan Penyakit Dan Identifikasi Parasit Pada Udang Windu (*Penaeus monodon*) Di Tambak Tradisional Kabupaten Pangkep. Journal Of Indonesian Tropical Fisheries (Joint-Fish): Jurnal Akuakultur, Teknologi Dan Manajemen Perikanan Tangkap, Ilmu Kelautan, 5(1), 89-98. DOI : <https://doi.org/10.33096/joint-fish.v5i1.98>

Irvansyah, M. Y., N. Aldulgani, dan G. Mahasri. 2012. Identifikasi dan Intensitas Ektoparasit pada Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) Stadia Kepiting Muda di Pertambakan Kepiting, Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Sains Seni ITS 1(1): 1-5.

Jithendran, K. P., P. Poornima. C. P Balasubramanian. and S. Kulasekarapadian. 2010. Diseases of mud crabs (*Scylla* sp.): an overview. Central Institute of Brackishwater Aquaculture, 75 Santhome High Road. Indian J. Fish., 57(3): 55-63

Johnson, S. C., Bravo, S., Nagasawa, K., Kabata, Z., Hwang, J., Ho, J., & Shih, C. T. (2004). A Review Of The Impact Of Parasitic Copepods On Marine Aquaculture. Zoological Studies, 43(2), 229-243.

Kariawu, K. S., Durand, S. S., Tambani, G. O., Pangemanan, J. F., Longdong, F. V., & Kalesaran, O. J. (2021). Analisis Finansial Usaha Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Pada Era New Normal Di Desa Boyantongo Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong Provinsi Sulawesi Tengah. Akulturasi: Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan, 9(1), 134-141. DOI : <https://doi.org/10.35800/akulturasi.9.1.2021.34624>

Krista M.P.P., Agung T.P., Setiati N. 2018. Prevalensi Ektoparasit Udang Vannamei Pada Tambak Di Desa Langgenharjo, Kabupaten Pati. Universitas Negeri Semarang. Semarang. Life Scince 7(2), 31-38. DOI : <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/UnnesJLifeSci>

Kordi, M.G.H. 2010. Budidaya udang laut. Lily Publisher. Yogyakarta.

Kotpal, L. R. 1980. Protozoa. Meerut College, 250-022. India. hal 224-254.

Kulasekarapandian, S., and A, Panigrabi. 2009. Biology and Fishery of Mud Crab. Cntntrl Institute of Bnckisbwater Aquaculture, Cbennai: 117

- Maberuroh 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. *Techno-Fish*, 6(1), 13-28. DOI : <https://doi.org/10.25139/tf.v6i1.4624>
- Manoppo H. 2011. Peran Nukleotidase Sebagai Immunostimulan Terhadap Respon Imun Nonspesifik dan Resistensi Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) [Skripsi]. Bogor: IPB.
- Margaretha P. 2011. Uji ekstrak daun sirsak (*Annona musicata* L) terhadap ektoparasit benih udang windu (*Penaeus monodon*) stadia post larva 15 di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau. Jepara (Skripsi) Semarang: UNNES.
- Munajat, A., & Budiana, N. S. (2003). Pestisida Nabati Untuk Penyakit Ikan. Penebar Swadaya. Jakarta, 88.
- Nurlaila, I. Dewiyanti dan S. Wijaya. 2016. Identifikasi dan Prevalensi Ektoparasit pada Udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*) di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*. 1 (3) : 388-396.
- Pujiastuti, N., & Setiati, N. (2015). Identifikasi dan prevalensi ektoparasit pada ikan konsumsi di Balai Benih Ikan Siwarak. *Life Science*, 4(1). ISSN 2252-6277
- Putri, N., Suryanto, D., & Muhtadi, A. (2018). Identifikasi dan Prevalensi Ektoparasit pada Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Tambak Desa Bagan Percut Ujung Kecamatan Percut Sei Tuan dan Tambak Kelurahan Tangkahan Lagan Barat Kecamatan Sei Lapan.
- Rahayuni, S., Al Fajar, B., & Wibowo, S. G. (2022). Identifikasi Dan Prevalensi Ektoparasit Protozoa Pada Udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*) Di Tambak Intensif Kuala Langsa. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Indonesia*, 2(2), 80-85. DOI : <https://doi.org/10.12340/jkpi.v2i2.28214>
- Rahmayanti, F., & Marlian, N. (2018). Identifikasi Ektoparasit Pada Udang Pisang (*Penaeus* sp.) Yang Dibudidayakan Di Tambak Pesisir Barat Aceh. In *Prosiding Seminar Nasional Pertanian* (Vol. 1, No. 1).
- Raza'i, T. S., & Wulandari, R. (2018). Silver Pompano's (*Trachinotus blochii*) Identification and Prevalence of Endoparasite in Teluk Bintan's Culture Area. *Intek Akuakultur*, 2(2), 70-77. DOI : <https://doi.org/10.31629/intek.v2i2.546>
- Ristiyanto, Mulyono. A, Agustina. M, Yuliadi, dan Muhidin. (2009). Indeks Keragaman Ektoparasit Pada Tikus Rumah *Rattus tanezumi Temminck*, 1844 Dan Tikus Polinesia *R. exulans* (Peal, 1848) Di Daerah Enzootik Pes Lereng Gunung Merapi, Jawa Tengah. *Jurnal Vektora*, 1(2), 73-84.

- Rosnizar, R., Fitria, F., Devira, C. N., & Nasir, M. (2018). Identifikasi Dan Prevalensi Jenis-Jenis Ektoparasit Pada Udang Windu (*Penaeus Monodon*) Berdasarkan Tempat Pemeliharaan. *Jurnal Bioleuser*, 2(1). DOI : <https://doi.org/10.24815/jobioleuser.v2i1.12003>
- Ruth E.K., dan F,F. Ruth F,F,. 2003. Introduction to Freshwater Fish Parasite, University of Florida. pp 24
- Saglam, N., and M, Sarieyyupoglu. 2002. A Study on Tetrahymena pyriformis (Holotrichous) and Epistylis sp. (Peritrichous) Found on Freshwater Leech, *Nephelopsis obscura*. Department of Fisheries and Fish Diseases, Faculty of Fisheries, Pakistan Journal of Biological Sciences 5. pp 497-498.
- Sahrijanna A., dan Sahabuddin. 2014. Kajian Kualitas Air Pada Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Dengan Sistem Pergiliran Pakan Di Tambak Intensif. *Forum Inovasi Teknologi Akuakultur*. Jakarta. Indo Aqua: 313-320.
- Sarwana, S., Yumriani, Y., & Ismail, L. (2019). Analisis budidaya petani tambak terhadap kondisi sosial ekonomi di Desa Bulu Cindea Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 7(2), 249-256. DOI : <https://doi.org/10.26618/equilibrium.v7i2.2683>
- Scabra, A. R., Junaidi, M., & Rinaldi, L. A. O. . (2021). The Impact Of Addition Of Ketapang Leaves (*Terminalia Catappa*) On The Growth Of Vaname Larves (*Litopenaeus Vannamei*) At 0 Ppt Salinity. *Jurnal Perikanan Unram*, 11(2), 218–231. DOI : <https://doi.org/10.29303/jp.v11i2.258>
- Sun, P., W. Song., J. Clamp. and A. S. A. Khaled. 2006. Taxonomic Characterization of *Vorticella fusca* Precht, 1935 and *Vorticella parapulchella* n. sp., Two Marine Peritrichs (Ciliophora, Oligohymenophorea) from China. *Laboratory of Protozoology, KLM, Ocean University of China, Qingdao 266003, China*. *Journal internasional*. pp 348-350
- Susanto, E., Sidabalok, I., & Dewantoro, E. (2013). Penggunaan Ekstrak Lengkuas (*Alpinia galanga*) Untuk Pengobatan Ikan Gurami (*Osfhronemus gouramy*) Yang Diinfeksi Jamur *Saprolegnia sp*. *Jurnal Ruaya: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 2(2). DOI : <http://dx.doi.org/10.29406/rya.v2i2.260>
- Syahrial, S., Erniati, E., Imamshadiqin, I., Imanullah, I., Erlangga, E., Nurul'Akla, C. M., ... & Prasetyo, R. (2022). Pemanfaatan Limbah Budidaya Udang Vanamei Menjadi Pupuk Kompos Di Desa Ulee Pulo Kecamatan Dewantara Kabupaten Aceh Utara. *Buletin Pengabdian: Bulletin of Community Services*, 2(1). DOI : <https://doi.org/10.24815/bulpengmas.v2i1.23557>

Yuasa, K. dkk. 2003. Panduan Diagnosa Penyakit Ikan. Teknik Diagnosa Penyakit Ikan Budidaya Air Tawar di Indonesia. Balai Budidaya Air Tawar Jambi. Jambi.

Zulkarnain. 2011. Identifikasi Parasit yang Menyerang Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di Dinas Kelautan Perikanan dan Peternakan, Kabupaten. Gresik, Jawa Timur. [PKL].Universitas Airlangga, Surabaya