

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahyoung, S. T., Chan, T. Y., & Liao, Y. C. 2008. A Catalog of the Mantis Shrimp (Stomatopoda) of Taiwan. National Taiwan Ocean University, Keelung; 203 p.
- Ahyoung, S. T. & Low, M. E. Y. 2013. *Miyakella* nom. nov., a replacement name for *Miyakea* Manning, 1995, (Crustacea: Stomatopoda: Squillidae), preoccupied by *Miyakea* Marumo, 1933 (Insecta: Lepidoptera: Crambidae). *Zootaxa*, (1): 99-100.
- Ariyanti, N. 2010. Struktur Demografi Populasi dan Pola Pertumbuhan Udang Mantis *Harpisquilla raphidea* (Fabricius, 1798) sebagai Dasar Pengelolaan di Kuala Tungkal, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi. Skripsi. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Bo, Q. K., Lu, Y. Z., Mi, H. J., Yu, Y. G., Gu, D. X., You, H. Z., & Hao, S. 2020. Feeding intensity and molecular prey identification of the mantis shrimp, *Oratosquilla oratoria* (De Haan, 1844), in the Tianjin coastal zone of Bohai Bay. *Marine ecology*, 41(4), e12594.
- Caldwell, R., & Dingle, H. 1976. Stomatopods. *Scientific American*, 234(1) : 80-89.
- DeVries, M. S. 2017. The Role of Feeding Morphology and Competition in Governing The Diet Breadth of Sympatric Stomatopod Crustaceans. *Biology Letters*: 13(4), 20170055.
- Dimenta, R. H., Machrizal, R., Khairul, K., Hasibuan, R., Manurung, A. Q. & Ihsan, M. 2020. Biologi reproduksi udang mantis *Cloridopsis scorpio* di ekosistem mangrove Belawan, Sumatera Utara. *Depik: Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*, 9: 227–334.
- Effendie, M.I. 1978. *Biologi Perikanan Bagian I*. Study Natural History. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Effendie, M.I. 2002. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta. 162 hal.
- Faizah, R. 2001. Struktur Populasi (Kepadatan, Distribusi dan Rasio Kelamin) Keong Macan (*Babylonia spira*, L.) di Teluk Pelabuhan Ratu. Skripsi. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fiqrah, A. Rich Ainul. 2022. Studi kebiasaan makanan udang mantis *Gonodactylus chiragra* (Fabricius, 1781) di Perairan Batukalasi, Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Gani, A., Nilawati, J., & Rizal, A. 2015. Studi habitat dan kebiasaan makanan (food habit) ikan rono lindu (*Oryzias sarasinorum* POPTA, 1905). *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*, 4(3): 9–18.
- Hadi, A., Putri, D. A., & Fitrahsaeri, L. 2022. Analysis identification of composition catches bubu naga operated in cangkkring pond waters, Indramayu Regency, West Java. *Barakuda* 45: *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 4(2): 281-289.
- Hamano, T. & Matsura, S. 1986. Food habits of the japanese mantis shrimp in benthic community of Hakata Bay. *Bulletin of Japanese Society of Scientific Fisheries*, 52(5): 787-794.

- Ihsan, & Tajuddin, M. 2020. Produksi dan pola musim penangkapan udang di perairan Kecamatan Segeri Kabupaten Pangkep. *Lutjanus*, 25 (1): 7-15.
- Irwan, A., Nugroho, F., & Zulkarnain. 2017. The fishing activity on north seasons in the Village Batu Limau Ungar Subdistrict Karimun Regency Riau Island Province. *Jurnal Online Mahasiswa Universitas Riau*, 4 (1).
- Kaisar, Nadiarti, Umar, M. T, La Nafie, Y. A., Priosambodo, D., Irmawati, & Suwarni. 2021. Population & dynamics of mantis shrimp (*Miyakea nepa* Fabricius, 1781) in Siwa, Bone Bay, Soth Sulawesi, Indonesia. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, 763.
- Kurniasih, Subandiyono & Pinandoyo. 2018. Pengaruh minyak ikan dan lesitin dengan dosis berbeda dalam pakan terhadap pemanfaatan pakan dan pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus carpio*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 1(7): 128–133.
- Kutschera, V., Maas, A., & Waloszek, D. 2012. Uropods of Eumalacostraca (Crustacea s.l.:Malacostraca) and their phylogenetic Significance. *Arthropod Systematics & Phylogeny*, 70(3): 181-206.
- Lee, L., Afina, N., Wong, S., Shu-chien, A. C., Rahmah, S., & Jaya-ram, A. 2022. First Description of Mantis Shrimp, *Miyakella nepa* (Latreille, 1828), Feeding Preference Behaviour in Captive Conditions. *Aquaculture Reports*, 22, 100969.
- Lumenta, C. 2017. *Avertebrata Air*. Unsrat Press. Manado.
- Lima, J.D.F., Garcia, J.D.S. & Silva, T.C.D. 2014. Natural diet and feeding habits of a freshwater prawn (*Macrobrachium carcinus*: Crustacea, Decapoda) in the estuary of the Amazon River. *Acta Amazonica*, 44, pp.235-244.
- Mashar, A. 2011. Pengelolaan Sumberdaya Udang Mantis (*Jarpiosquilla raphidea* Fabricius, 1798) Berdasarkan Informasi Biologi di Kuala Tungkal, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Muzahar, M. 2022. *Teknologi dan Manajemen Budidaya Udang*. Umrah Press. Tanjung Pinang, Kepulauan Riau.
- Nikolsky, G. V. 1963. *The Ecology of Fishes*. Academic Press. New York.
- Prasetyo, Kirana Ganisya 2022. Studi kebiasaan makanan udang mantis *harpiosquilla raphidea* (Fabricius, 1798) di perairan Siwa, Sulawesi Selatan. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Rafter, G.W. 2012. *Microscopical Examination of Potable water*. New York. 160 pp.
- Rajendra, P. D, & Yedukondala, R. P. 2015. Studies on food and feeding habits of *Harpiosquilla harpax* (de Haan, 1844) (Crustacea: Stomatopoda) represented in the shrimp trawl net by-catches off Visakhapatnam, east coast of India. *European Journal of Experimental Biology*, 8(5): 43–48.
- Rini, Setyobudiandi, I., & Kamal, M. M. 2018. Kajian kesesuaian, daya dukung dan aktivitas ekowisata di mangrove Lantebung Kota Makassar. *Jurnal Pariwisata*, 5(1): 1-10.
- Segers, H., & de Smeet, W. 2008. Diversity and endemism in Rotifera: a review, and *Keratella Bory de St Vincent*. *Biodivers Conserv.*, 17: 303-316.

- Sentosa, A. A., Hediarto, D. A., & Timur, A. 2018. Kebiasaan makanan dan interaksi komunitas udang penaeid di Perairan Aceh Timur. *Bawal*, 9(3): 197–206.
- Situmeang, N. S., Purnama, D & Hartono, D. 2017. Identifikasi spesies udang mantis (Stomatopoda) di Perairan Kota Bengkulu. *Jurnal Enggano*, 2: 239–248.
- Srelatha, A., & John, P. A. 1996. Food and feeding habits of *Oratosquilla nepa* (Crustacea- Stomatopoda). *Journal of the Marine Biological Association of India*, 38(1&2): 114-117.
- Syahputra, A., Muchlisin, Z. A., & Defira, C. N. 2016. Kebiasaan Makanan Ikan Lontok (*Ophiocara porocephala*) di Perairan Sungai Iyu, Kecamatan Bendahara, Kabupaten Aceh Tamiang Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 1(2): 177–184.
- Taofiqurohman, A., Nurruhwati, I. & Hasan, Z. 2007. Studi kebiasaan makanan ikan (*food habit*) ikan nilam (*Osteochilus hasselti*) di Tarogong Kabupaten Garut. *Literasi Muda*. 267: 1-29.
- Wardiatno, Y. 2014. Udang Mantis *Harpiosquilla raphidea* (Fabricius 1798) Asal Kuala Tungkal, Provinsi Jambi: Biologi, Upaya Domestikasi dan Komposisi Biokimia. IPB Press, Bogor.
- Wardiatno, Y., & Mashar, A. 2010. Biological information on the mantis shrimp, *Harpiosquilla raphidea* (Fabricius 1798) (Stomatopoda, Crustacea) in Indonesia with a highlight of its reproductive aspects. *Journal of Tropical Biology and Conservation* 7: 65–73.
- Wardiatno, Y., Farajallah, A. & Mashar, A. 2009. Kajian aspek reproduksi dan genetika Udang Mantis (*Harpiosquilla raphidea* Fabricius, 1798) di Kuala Tungkal, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi sebagai Upaya Lanjutan Domestikasi Udang Mantis. LP2M. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Wedjatmiko, 2007. Sebaran dan kepadatan udang mantis (*Carinosquilla spinosa*) di perairan Arafura. *Jurnal Literatur Perikanan Indonesia*, 13(1): 61-69.
- WoRMS (2022). *Miyakella nepa* (Latreille in Latreille, Le Peletier, Serville & Guérin, 1828). <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=723698>. Diakses pada tanggal 25 November 2022.
- Yan, Y., Zhang, Y., Wu, G., He, X., Zhao, C., & Lu, H. 2015. Seasonal feeding habits, reproduction, and distribution of *Harpiosquilla harpax* (Stomatopoda: Harpiosquillidae) in the Beibu Gulf, South China Sea. *Journal of Crustacean Biology*, 6(35): 776-784.
- Zuliani, Muchlisin, Z. A., & Nurfadillah. 2016. Kebiasaan makanan dan hubungan panjang berat ikan julung-julung (*Dermogenys sp.*) di Sungai Alur Hitam Kecamatan Bendahara Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 1(1): 12–24.

## **LAMPIRAN**

**Lampiran 1.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* jantan ukuran kecil pada bulan Maret (11 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume/mL	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	5	50	0,0500	52,0833	45,4545	2367,4242	68,8705
2	Pisces	3	21	0,0210	21,8750	27,2727	596,5909	17,3554
3	Zooplankton	2	2	0,0020	2,0833	18,1818	37,8788	1,1019
4	Tidak teridentifikasi	2	23	0,0230	23,9583	18,1818	435,6061	12,6722
<b>Total</b>			<b>96</b>	<b>0,0960</b>	<b>100,0000</b>	<b>109,0909</b>	<b>3437,5000</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 2.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* jantan ukuran sedang pada bulan Maret (9 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume (ml)	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	5	54	0,0540	65,8537	55,5556	3658,5366	85,7143
2	Pisces	1	1	0,0010	1,2195	9,0909	11,0865	0,2597
3	Zooplankton	2	2	0,0020	2,4390	18,1818	44,3459	1,0390
4	Tidak teridentifikasi	2	25	0,0250	30,4878	18,1818	554,3237	12,9870
<b>Total</b>			<b>82</b>	<b>0,0820</b>	<b>100,0000</b>	<b>101,0101</b>	<b>4268,2927</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 3.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* betina ukuran sedang pada bulan Maret 2022 (7 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume/m L	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	5	38	0,0380	79,1667	71,4286	5654,7619	90,4762
2	Pisces	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3	Zooplankton	2	2	0,0020	4,1667	28,5714	119,0476	1,9048
4	Tidak teridentifikasi	2	8	0,0080	16,6667	28,5714	476,1905	7,6190
<b>Total</b>			<b>48</b>	<b>0,0480</b>	<b>100,0000</b>	<b>128,5714</b>	<b>6250,0000</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 4.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* betina ukuran besar pada bulan Maret (9 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume/m L	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	9	59	0,0590	85,5072	100,0000	8550,7246	93,9823
2	Pisces	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
3	Zooplankton	4	4	0,0040	5,7971	44,4444	257,6490	2,8319
4	Tidak teridentifikasi	3	6	0,0060	8,6957	33,3333	289,8551	3,1858
<b>Total</b>			<b>69</b>	<b>0,0690</b>	<b>100,0000</b>	<b>177,7778</b>	<b>9098,2287</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 5.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* jantan ukuran kecil pada bulan Desember (3 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume/m L	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	3	20	0,0200	80,0000	100,0000	8000,0000	89,5522
2	Pisces	1	2	0,0020	8,0000	33,3333	266,6667	2,9851
3	Zooplankton	1	1	0,0010	4,0000	33,3333	133,3333	1,4925
4	Tidak teridentifikasi	2	2	0,0020	8,0000	66,6667	533,3333	5,9701
<b>Total</b>			<b>25</b>	<b>0,0250</b>	<b>100,0000</b>	<b>233,3333</b>	<b>8933,3333</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 6.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* jantan ukuran sedang pada bulan Desember (8 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume/m L	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	6	66	0,0660	76,7442	75,0000	5755,8140	84,9785
2	Pisces	4	10	0,0100	11,6279	50,0000	581,3953	8,5837
3	Zooplankton	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
4	Tidak teridentifikasi	3	10	0,0100	11,6279	37,5000	436,0465	6,4378
<b>Total</b>			<b>86</b>	<b>0,0860</b>	<b>100,0000</b>	<b>162,5000</b>	<b>6773,2558</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 7.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* jantan ukuran besar pada bulan Desember (1 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume/m L	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	1	15	0,0150	78,9474	100,0000	7894,7368	78,9474
2	Pisces	1	3	0,0030	15,7895	100,0000	1578,9474	15,7895
3	Zooplankton	1	1	0,0010	5,2632	100,0000	526,3158	5,2632
4	Tidak teridentifikasi	0	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Total</b>			<b>19</b>	<b>0,0190</b>	<b>100,0000</b>	<b>300,0000</b>	<b>10000,0000</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 8.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* betina ukuran kecil pada bulan Desember (2 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume/m L	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	2	20	0,0200	80,0000	100,0000	8000,0000	88,8889
2	Pisces	1	2	0,0020	8,0000	50,0000	400,0000	4,4444
3	Zooplankton	1	1	0,0010	4,0000	50,0000	200,0000	2,2222
4	Tidak teridentifikasi	1	2	0,0020	8,0000	50,0000	400,0000	4,4444
<b>Total</b>			<b>25</b>	<b>0,0250</b>	<b>100,0000</b>	<b>250,0000</b>	<b>9000,0000</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 9.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* betina ukuran sedang pada bulan Desember (12 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume/m L	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	10	63	0,0630	68,4783	525,0000	35951,0870	96,3583
2	Pisces	2	4	0,0040	4,3478	16,6667	72,4638	0,1942
3	Zooplankton	4	4	0,0040	4,3478	33,3333	144,9275	0,3884
4	Tidak teridentifikasi	6	21	0,0210	22,8261	50,0000	1141,3043	3,0590
<b>Total</b>			<b>92</b>	<b>0,0920</b>	<b>100,0000</b>	<b>625,0000</b>	<b>37309,7826</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 10.** Hasil Analisis Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan udang mantis *Miyakella nepa* betina ukuran besar pada bulan Desember (2 ekor).

No	Kelompok Makanan	Frekuensi	Volume	Volume/m L	Vi	Oi	Vi*Oi	IBT
1	Crustacea	2	10	0,0100	76,9231	100,0000	7692,3077	86,9565
2	Pisces	1	1	0,0010	7,6923	50,0000	384,6154	4,3478
3	Zooplankton	1	1	0,0010	7,6923	50,0000	384,6154	4,3478
4	Tidak teridentifikasi	1	1	0,0010	7,6923	50,0000	384,6154	4,3478
<b>Total</b>			<b>13</b>	<b>0,0130</b>	<b>100,0000</b>	<b>250,0000</b>	<b>8846,1538</b>	<b>100,0000</b>

**Lampiran 11.** Hasil uji korelasi antara PTO dan RLG (A) musim barat; (B) musim peralihan I; (C) betina; (D) jantan

Pearson r	
r	0,9322
95% confidence interval	0,8573 to 0,9685
R squared	0,869
P value	
P (two-tailed)	<0,000001
P value summary	****
Significant? (alpha = 0.05)	Yes

(A)

Pearson r	
r	0,9369
95% confidence interval	0,8789 to 0,9676
R squared	0,8778
P value	
P (two-tailed)	<0,000001
P value summary	****
Significant? (alpha = 0.05)	Yes

(B)

Pearson r	
r	0,917
95% confidence interval	0,8355 to 0,9591
R squared	0,841
P value	
P (two-tailed)	<0,000001
P value summary	****
Significant? (alpha = 0.05)	Yes

(C)

Pearson r	
r	0,8738
95% confidence interval	0,7552 to 0,9370
R squared	0,7635
P value	
P (two-tailed)	<0,000001
P value summary	****
Significant? (alpha = 0.05)	Yes

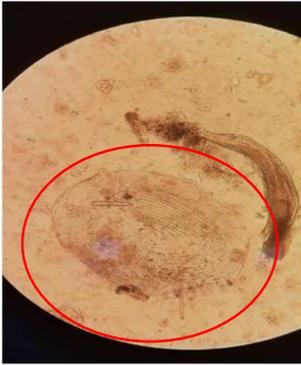
(D)

**Lampiran 12.** Jenis makanan yang ditemukan pada usus dan lambung udang mantis *M. nepa*

Potongan tubuh Krustasea



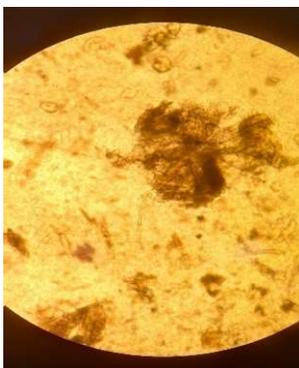
Potongan tubuh Pisces



Zooplankton



Tidak teridentifikasi



**Lampiran 13.** Dokumentasi penelitian

Sampel udang mantis *M. nepa* yang telah dikumpulkan dari perairan Lantebung



Pengukuran panjang dan bobo serta pembedahan sampel udang mantis *M. nepa*



Analisis Isi usus dan lambung sampel udang mantis *M. nepa*

