

DAFTAR PUSTAKA

- Adila, A., Septifitri, dan M. Ali,. 2020. Penggemukan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) dengan Pakan yang Berbeda. Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan Volume 15, Nomor 2: 86-94.
- Arifin, Z. 2006. Carrying Capacity Assessment on Mangrove Forest with Special Emphasize on Mud Crab Sylvofishery System: A Case study in TanjungJabung Timur District Jambi Province. Thesis. Post Graduate School. Bogor Agricultural University, Bogor. (TidakDipublikasikan).
- Boyd, C. E. 1990. Water Quality in Ponds For Aquaculture. Birmingham Publishing Co., Alabama.
- Catacutan, M.R. 2002. Growth and Body Composition of Juvenile Mud Crab, *Scylla serrata*, Fed Different Dietary Protein and Lipid Levels and Protein to Energy Ratio. *Aquaculture* 208: 113-123.
- Fujaya, Y. 2008. Kepiting Komersil Di Dunia, Biologi, pemanfaatan, dan pengelolaannya. Citra Emulsi. Makassar.
- Fujaya, Y., Aslamyah, S., Zainal, U. 2011. Respon molting, pertumbuhan, dan mortalitas kepiting bakau (*Scylla olivacea*) yang disuplementasi vitomolt melalui injeksi dan pakan buatan. Ilmu Kelautan, 16(4): 211-218.
- Ginzel, F. I. 2021. Aspek Biologi Reproduksi Ikan Tembang (*Sardinella fimbriata*) Selama Musim Barat di Perairan Teluk Kupang. *Jurnal Bahari*. Vol. 2 (1) : 171-177.
- Hastuti, Y. P., H. Nadeak., R. Affandi, dan K. Faturrohman. 2016. Penentuan pH Optimum untuk Pertumbuhan Kepiting Bakau *Scylla serrata* Dalam Wadah Terkontrol. *Jurnal Akuakultur Indonesia* 15 (2) :171–179.
- Jacoeb, A. M. Suptijah, P. dan Kamila, R. 2014. Kandungan Asam Lemak, Kolesterol, dan Deskripsi Jaringan Daging Belut Segar dan Rebus. *JPHPI*. Vol. 17 (2).
- Kanna, I. 2002. Budidaya Kepiting Bakau. Kanisius. Jakarta.
- Karim, M. Y. 2013. Kepiting Bakau (Bioekologi, Budidaya dan Pemberihannya). Penerbit Yarsif Watanpone, Jakarta.
- Karim, M. Y., Azis, H. Y., Amri, K., Nurfadilah., Alimuddin., Muslimin,, Anton. 2019. Fattening of Mangrove Crab (*Scylla olivacea*) by Silvofishery System with Different Feeding Frequency. *International Journal of Scientific and Research Publications*. Volume 9 ; 53-57.

- Keenan, C.P., P.I.F.Davie, and D.L. Mann 1998. A Revision of the genus *Scylla* De Haan, 1983 (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Portunidae). *The Raffles Bulletin of Zoology* 46 (I): 217-245.
- Koniyo, Y. 2020. Teknologi Budidaya Kepiting Bakau (*Scylla Serrata* Forsskal) Melalui Optimalisasi Lingkungan dan Pakan. Penerbit CV. AA Rizky. Kota Serang, Banten.
- Kusuma, S. H. 2016. Kemampuan kitin dari cangkang kepiting bakau (*scylla spp*) dalam menurunkan kadar kolesterol jeroan sapi. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi, 1(1).
- Lestari, D. 2021. Pemanfaatan Rumput Laut, *Kappaphycus Alvarezii* Terhadap Kualitas Fisik, Biologis, Kimiawi Pakan Gel dan Kolesterol Tubuh pada Penggemukan Kepiting Bakau, *Scylla* Spp. Thesis-S2 Thesis, Universitas Hasanuddin.
- Manuputy, G. D. 2014. Proksimat Pakan Buatan dan Ikan Tembang *Sardinella* sp. Untuk Penggemukan Kepiting Bakau *Scylla* sp. *Chimica et Natura Acta*, 2(3):173-179.
- Motoh, H. 1977. Biological synopsis of Alimango, Genus *Scylla*. Seafdec Aquaculture Department: 136-153.
- Neil, L.L., R. Foteda., and C. C. Shelley. 2005. Effects of acute and chronic toxicity of unionized ammonia on mud crab, *Scylla serrata* (Forsskal, 1755) larvae. *Aquacult. Res.*, 36(9): 927–932.
- Nilawati, S. 2008. Care Yourself Kolestrol.Jakarta: Penebar Plus
- Paruntu, C. P., A. B. Windarto, dan M. Mamesah. 2016. Mangrove dan Pengembangan Silvofishery di Wilayah Pesisir Desa Arakan Kecamatan Tatapaan Kabupaten Minahasa Selatan Sebagai Iptek Bagi Masyarakat. Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi. Volume 3 Nomor 2. pp : 1-25.
- Pramudya, T. P., C. A. Suryono, dan E. Supriyantini E. 2013. Kandungan Kolesterol Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) Jantan dan Betina pada Lokasi yang Berbeda. Journal of Marine Research. Volume 2, Nomor 1; 48-53.
- Pratiwi, R. 2011. Biologi Kepiting Bakau (*Scylla* spp.) Di Perairan Indonesia. Oceana, XXXVI (1): 1-11.

- Purnama, M. F., L. O. A. Afu, dan Haslanti. 2016. Pengaruh Induksi Autotomi pada Kepiting Bakau (*Scylla serrata*, *Scylla tranquebarica*, *Scylla paramamosain*) terhadap Sintasan, Molting, dan Pertumbuhan di Tambak Rakyat Kelurahan Anggoeya Kendari-Sulawesi Tenggara. *Jurnal Fishtech*, 5(2), 190-203.
- Schunack, W., Mayer, Klaus, dan Haake. 1990. Senyawa Obat. Buku Pelajaran Kimia Farmasi (J. R. Wattimena and S. Soebito, Trans. 2Ed). Yogyakarta : Gmu-Press.
- Setiawan, F., dan Triyanto. 2012. Studi Kesesuaian Lahan untuk Pengembangan *Silvofishery* Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Kabupaten Berau Kalimantan Timur. Pusat Penelitian Limnologi – LIPI, Jakarta.
- Shelvinawaty, R. 2012. Reproduksi Ikan Tembang (*Sardinella fimbriata* Cuvier dan Valenciennes 1847) yang Didaratkan di PPP Labuan, Kabupaten Pandeglang, Bateng. Skripsi.Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Silalahi, 2006. Makanan Fungsional. Penerbit Kanisisus. Yogyakarta.
- Simarmata, R. Boer, M. dan Fahrudin, A. 2014. Analisis Sumberdaya Ikan Tembung (*Sardinella fimbriata*) di Perairan Selat Sunda Yang Didaratkan Di PPP Labuan, Banten. *Jurnal Marine Fisheries*. Vol.5 (2) : 149-154.
- Sitaba, R. D., Salindeho, I. R. dan Kusen, D. J. 2017. Pengaruh Perbedaan Salinitas Terhadap Pertumbuhan Kepiting Bakau, *Scylla serrata*. E-Journal Budidaya Perairan, 5(2).
- Suryono, C., Irwani, dan B. Rochaddi. 2016. Pertambahan Biomasa Kepiting Bakau *Scylla serrata* pada Daerah Mangrove dan Tidak Bermangrove . *Jurnal Kelautan Tropis* Maret 2016. Vol. 19(1):76-80.
- Syafiq, M., Iqbal, M. Z., dan Mohammad, A. 2008. *Effect Of Lead And Cadmium On Germination And Seeding Growth Of Leucaena Leucocephala*. *Journal Of Applied Sciences And Environmental Management*, 12(3).
- Tulangow, C. Santoso, P. dan Lukas, A. Y. H. 2019. Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan Ikan Rucah Terhadap Pertumbuhan Kepiting Bakau (*Scylla olivacea*) dengan Menggunakan Sistem Baterai. *Jurnal Aquatik*. Vol. 2 (2) : 1-100p.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data laju pertumbuhan kepiting bakau yang dipelihara sistem silvofishery dengan frekuensi pemberian pakan yang berbeda

Frekuensi	Bobot awal (g)	Bobot akhir (g)	Laju pertumbuhan (%/ hari)
2x sehari (1)	156,4	209,5	0,97
2x sehari (2)	155,7	208,4	0,97
2x sehari (3)	156,5	210,7	0,99
Rata rata	156,2	209,53	
1x sehari (1)	157,4	210,2	0,96
1x sehari (2)	157	209,5	0,96
1x sehari (3)	157,9	209,2	0,93
Rata rata	157,43	209,63	
1x 2 hari (1)	157,4	206,7	0,90
1x 2 hari (2)	157,8	207,7	0,91
1x 2 hari (3)	157,2	206,3	0,90
Rata rata	157,46	206,9	
1x 3 hari (1)	158,1	205,7	0,87
1x 3 hari (2)	159,5	204,1	0,82
1x 3 hari (3)	156,3	203,4	0,87
Rata rata	157,96	204,4	

Lampiran 2. Hasil analisis ragam laju pertumbuhan kepiting bakau yang di pelihara sistem silvofishery dengan frekuensi pemberian pakan yang berbeda

Source	JK	DB	KT	F _{hitung}	Sig.
Corrected Model	0,027 ^a	5	0,005	13,448	0,003
Intercept	10,175	1	10,175	25615,909	0,000
Kelompok	0,000	2	0,000	0,273	0,770
Frekuensi Pakan	0,026	3	0,009	22,231**	0,001
Error	0,002	6	0,000		
Total	10,204	12			
Corrected Total	0,029	11			

Keterangan **berpengaruh sangat nyata

Lampiran 3. Hasil uji lanjut W-Tukey laju pertumbuhan kepiting bakau yang dipelihara sistem silvofishery dengan frekuensi pemberian pakan yang berbeda

		95% Confidence Interval				
(I) Frekuensi Pakan	(J) Frekuensi_akan	Selisih (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
2 kali sehari	1 kali sehari	0,0267	0,01627	0,426	-0,0297	0,0830
	1 kali 2 hari	0,0733*	0,01627	0,016	0,0170	0,1297
	1 kali 3 hari	0,1233*	0,01627	0,001	0,0670	0,1797
1 kali sehari	2 kali sehari	-0,0267	0,01627	0,426	-0,0830	0,0297
	1 kali 2 hari	0,0467	0,01627	0,101	-0,0097	0,1030
	1 kali 3 hari	0,0967*	0,01627	0,004	0,0403	0,1530
1 kali 2 hari	2 kali sehari	-0,0733*	0,01627	0,016	-0,1297	-0,0170
	1 kali sehari	-0,0467	0,01627	0,101	-0,1030	0,0097
	1 kali 3 hari	0,0500	0,01627	0,079	-0,0063	0,1063
1 kali 3 hari	2 kali sehari	-0,1233*	0,01627	0,001	-0,1797	-0,0670
	1 kali sehari	-0,0967*	0,01627	0,004	-0,1530	-0,0403
	1 kali 2 hari	-0,0500	0,01627	0,079	-0,1063	0,0063

Keterangan : menunjukkan perbedaan yang nyata antar perlakuan pada taraf 5% ($p<0,05$)

Lampiran 4. Prosedur kerja analisis kandungan kolesterol

Kandungan kolesterol kepiting diamati pada awal dan akhir penelitian. Analisis kandungan kolesterol dilakukan dengan metode Liebermann Buchard (Schunack et al., 1990) yaitu sampel 1 mL/g dimasukkan kedalam tabung sentrifuge yang telah berisi 10 ml pelarut Aseton : Alkohol (1:1) kemudian diaduk sampai rata. Tabung yang telah berisi bahan dipanaskan pada water bath hingga mendidih kemudian tabung diangkat dan didinginkan dalam temperature kamar. Setelah dingin, sampel disentrifuge pada kecepatan 1750 rpm selama 15 menit.

Sepernatan (bagian bening) yang terbentuk dimasukkan kedalam tabung reaksi kemudian diuapkan dengan dipanaskan pada water bath sampai kering dan akan terbentuk pasta (residu). Residu dilarutkan dalam kloroform dan dihomogenasi. Langkah ini merupakan Langkah pengenceran yang disesuaikan dengan volume pengenceran dari masing-masing sampel yang dianalisis. Setelah diencerkan sampel ditambahkan 2 ml campuran pereaksi Liebermann-Burchard. Larutan residu yang telah diencerkan tadi ditempatkan pada ruangan gelap selama 5 menit hingga berubah menjadi warna hijau. Hasil warna yang diperoleh dibaca dengan spektofotometer dengan Panjang gelombang 680 nm.

Membuat larutan blanko yang berisi 2 ml kloroform dan 2 ml pereaksi Liebermann-Burchard. Hasil perbacaan dimasukkan ke dalam persamaan regresi dari kadar standar kolesterol.

1). Residu otak : 60 kali

- a) residu + 3 ml kloroform (dihomogenesasi)
- b) 0,1 ml larutan residu + 1,9 ml kloroform + 2 ml pereaksi Liebermann-Burchard (campuran asam sulfat dan asetat anhidrat 1:30)
- c) homogenasi

2). Residu hati : 40 kali

- a) Residu + 2 ml kloroform (dihomogenasi)
- b) Menambahkan larutan Lowry A 0,5 ml pada masing-masing tabung.
- c) Di vortex dan dibiarkan selama 30 menit.

3) Residu kulit dan daging : 10 kali

- a) Residu + 2 ml kloroform (dihomogenasi)
- b) 0,4 ml larutan residu + 1,6 kloroform + 2 ml pereaksi Liebermann-Burchard (campuran asam sulfat dan asetat anhidrat 1:30)
- c) homogenasi.

4) Pembuatan larutan standar kolesterol

- a) buat larutan standar dari standar kolesterol murni untuk membuat kurva standarnya

Lampiran 5. Data kandungan kolesterol pada kepiting bakau yang dipelihara sistem silvofishery dengan frekuensi pemberian pakan yang berbeda

Frekuensi	Kolesterol
2x sehari (1)	89,66
2x sehari (2)	90,85
2x sehari (3)	88,49
Rata rata	89,66 ± 1,18^a
1x sehari (1)	86,92
1x sehari (2)	85,88
1x sehari (3)	87,12
Rata rata	86,64 ± 0,66^{ab}
1x 2 hari (1)	87,74
1x 2 hari (2)	86,14
1x 2 hari (3)	85,63
Rata rata	86,50 ± 1,10^{ab1}
1x 3 hari (1)	82,92
1x 3 hari (2)	85,32
1x 3 hari (3)	83,74
Rata rata	83,99 ± 1,22^b

Lampiran 6. Hasil analisis ragam kandungan kolesterol pada kepiting bakau yang dipelihara sistem silvofishery dengan frekuensi pemberian pakan yang berbeda

Sumbu Keragaman	JK	DB	KT	F _{hitung}	Sig.
Corrected Model	49,868 ^a	5	9,974	7,759	0,013
Intercept	90204,414	1	90204,414	70179,024	0,000
kelompok	1,360	2	0,680	0,529	0,614
Frekuensi pemberian pakan	48,508	3	16,169	12,580**	0,005
Error	7,712	6	1,285		
Total	90261,994	12			
Corrected Total	57,580	11			

Keterangan : **) berpengaruh sangat nyata

Lampiran 7. Hasil uji lanjut W-Tukey kandungan kolesterol kepiting bakau yang dipelihara sistem silvofishery dengan frekuensi pemberian pakan yang berbeda

(I) frekuensi pemberian pakan		(J) frekuensi pemberian pakan		Selisih (I-J)	95% Confidence Interval			
				Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	
2 kali sehari	1 kali sehari		1 kali 2 hari	-3,0267	0,92569	0,063	-60,2311	0,1778
		1 kali 3 hari		0,1367	0,92569	0,999	-30,0678	3,3411
			2 kali sehari	2,6467	0,92569	0,102	-0,5578	5,8511
1 kali sehari		2 kali sehari		3,0267	0,92569	0,063	-0,1778	6,2311
	1 kali 2 hari			3,1633	0,92569	0,053	-0,0411	6,3678
		1 kali 3 hari		5,6733*	0,92569	0,004	2,4689	8,8778
1 kali 2 hari		2 kali sehari		-0,1367	0,92569	0,999	-3,3411	3,0678
	1 kali sehari			-3,1633	0,92569	0,053	-6,3678	0,0411
		1 kali 3 hari		2,5100	0,92569	0,122	-0,6945	5,7145
1 kali 3 hari		2 kali sehari		-2,6467	0,92569	0,102	-50,8511	0,5578
	1 kali sehari			-5,6733*	0,92569	0,004	-8,8778	-2,4689
		1 kali 2 hari		-2,5100	0,92569	0,122	-5,7145	0,6945

Keterangan : menunjukkan perbedaan yang nyata antar perlakuan pada taraf 5% (p<0,05).

Lampiran 8. Dokumentasi kegiatan

No.	Gambar kegiatan	Keterangan
1.		survei lokasi
2.		perbaikan kurungan dan pemasangan waring
3.		Pemberian pestisida hama dan pupuk tanah
4.		Seleksi kultivan sesuai dengan bobot dan jenis yang di tentukan

-
- 5.
- 
- pengadaan pakan berupa ikan rucah (ikan tembang)
-
- 6.
- 
- Penimbangan bobot dan pengukuran panjang karapaks kepiting
-
- 7.
- 
- pengelompokan kultivan untuk setiap kurungan
-
- 8.
- 
- penebaran kepiting
-



Pemeliharaan
kepiting



Pemberian
pakan sesuai
perlakuan yang
ditentukan



Pengukuran
kualitas air



Pemanenan
kepiting