

DAFTAR PUSTAKA

- Adila, A., Septifitri, & Ali, M. (2020). Penggemukan kepiting bakau (*Scylla serrata*) dengan pakan yang berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*, 15(2), 86-94.
- Agus, M., Pranggono, H., & Murtadlo, H. (2015). Pengaruh pemberian pakan keong mas terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup kepiting bakau sistem single room. *Pena: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 21(1), 68-74.
- Akbar, S. A., Putra, D. F., & Rusydi, I. (2023). Budidaya kepiting bakau (*Scylla serrata*) teknologi apartemen sistem resirkulasi Desa Cot Lamkuweueh, Kota Banda Aceh. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 4(3), 518-527.
- Amalo, D., & Damanik, D. E. R. (2020). Analisis kandungan protein pada kepiting bakau (*Scylla serrata*) jantan dan betina di pantai Silawan Kecamatan Tasifeto Timur Kabupaten Belu. *Jurnal Biotropikal Sains*, 17(3), 77-83.
- Aslamyah, S., & Fujaya, Y. (2013). Laju pengosongan lambung, komposisi kimia tubuh, glikogen hati dan otot, molting, dan pertumbuhan kepiting bakau pada berbagai persentase pemberian pakan dalam budidaya kepiting cangkang lunak. Dipersentasekan pada Pertemuan Ilmiah Nasional Tahunan X ISOI. Jakarta, 11-12 November 2013.
- Aslamyah, S., & Fujaya, Y. (2014). Frekuensi pemberian pakan buatan berbasis limbah untuk produksi kepiting bakau cangkang lunak. *Torani: Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*, 24(1), 44-52.
- Asyhariyati, A. I., Samidjan, I., & Rachmawati, D. (2013). The combinations effect of feed the babylon snail and trash fish to the growth and survival mangrove crab (*Scylla paramamosain*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2(4), 131-138.
- Avianto, I., Sulistiono, & Setyobudiyandi. I. (2013). Habitat characteristics and potency of mud crabs *Scylla serrata*, *S. transqueberica*, and *S. olivacea* in Cibako Mangrove Forest, Garut District, West Java. *Bonorowo Wetlands*, 3(2), 55-72.
- Aqza, D., Sektiana, S. P., & Raharjo, S. (2023). Technique for fattening mud crab (*Scylla serrata*) using the apartement system at CV. Istana Kepiting, District Bone. *Indonesian Journal of Aquaculture Medium*, 3(4), 199-216.
- Babe, B. Y., Erfin, L., & Yohanista, M. (2021). Identifikasi jenis-jenis ikan pelagis kecil yang ada di pasar alok dan pasar Wuring, Kabupaten Sikka. *Aquanipa-Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*, 3(2).

- Bir, J., Islam, S. S., Sabbir, W., Islam, M. R., & Huq, K. A. (2020). Ecology and reproductive biology of mud crab *Scylla* spp: A study of commercial mud crab in Bangladesh. *International Journal of Academic Research and Development*, 5(2), 1–7.
- Burhanuddin, B., & Hendrajat, E. A. (2018). Pentokolan kepiting bakau *Scylla tranquebarica* pada substrat berbeda. *Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan*, 5, 119-126.
- Djunaedi, A. (2016). Pertumbuhan dan prosentase molting pada kepiting bakau (*Scylla serrata* Forsskål, 1775) dengan pemberian stimulasi molting berbeda. *Jurnal Kelautan Tropis*, 19(1), 29-36.
- Ervianti, E., Herpandi, H., & Baehaki, A. (2017). Karakteristik fisika kimia dan sensoris burger kerang darah (*Anadara granosa*). *Jurnal Fishtech*, 6(2), 134-144.
- Fadhil, R., Endan, J., Taip, F. S., & Ja'afar, M. S. (2010). Teknologi sistem akuakultur resirkulasi untuk meningkatkan produksi perikanan darat di Aceh: suatu tinjauan. In *Aceh Development International Conference*, 826-833.
- Food and Agriculture Organization. (2011). *Modul mud crab culture*. FAO. Rome. 80 p.
- Fujaya, Y., Aslamyah, S., Fudjaja, L., & Alam, N. (2019). *Budidaya dan bisnis kepiting lunak: stimulasi molting dengan ekstrak bayam*. Brilian Internasional. Surabaya. 109 hlm.
- Haikal, M., Rahmadina, N., Berliani, S., & Kurniawan, A. (2022). Model budidaya kepiting soka skala rumah tangga sistem apartemen sebagai sarana edukasi masyarakat pulau Bangka. *Literasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi*, 2(1), 8–14.
- Harisud, L. O. M., Bidayani, E., & Syarif, A. F. (2019). Growth performance and survival of mud crab (*Scylla* sp.) feeding with combination of golden snail and trash fishes. *Journal of Tropical Marine Science*, 2(2), 43-50.
- Hastuti, Y. P., Affandi, R., Millaty, R., Nurussalam, W., & Tridesianti, S. (2019). The best temperature assessment to enhance growth and survival of mud crab *Scylla serrata* in resirculating system. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 11(2), 311-322.
- Ilma, Q., Dinoto, A., Setianingrum, N., Mulyadi, M., Agustyani, D., Radiastuti, N., & Julistiono, H. (2022). Isolation and identification of bacteria removing nitrite, nitrate, and ammonium from bioballs filter. *Indonesian Aquaculture Journal*, 17(1), 13-22.

- Ina, I., Linggi, Y., & Santoso, P. (2022). Penggunaan pakan makroalga yang berbeda terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup abalon (*Haliotis* sp.). *Jurnal Aquatik*, 5(2), 38-46.
- Kaligis, E. (2016). Pertumbuhan dan kelulusan hidup kepiting bakau (*Scylla serrata*, Forskal) dengan perlakuan salinitas berbeda. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, 4(1), 20-25.
- Karim, M. Y. (2013). *Kepiting bakau (Scylla spp.): Bioekologi, budidaya, dan pembenihannya*. Yarsif Watampone. Jakarta.
- Karim, M. Y., Azis, H. Y., Amri, K., Nurfadilah, A., & Muslimin, A. (2019). Fattening of mangrove crab (*Scylla olivacea*) by silvofishery system with different feeding frequency. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 9(3), 53-57.
- Katiandagho, B. (2014). Analisis fluktuasi parameter kualitas air terhadap aktifitas molting kepiting bakau (*Scylla* sp.). *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 7(2), 21-25.
- Keenan, C. P., Davie, P. J. F., & Mann, D. L. (1999). A Revision of the genus *Scylla* De Haan, 1833 (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Portunidae). *The Raffles Bulletin of Zoology*, 46 (1): 217-245.
- Larosa, R., Hendrarto, B., & Nitispardjo, M. (2013). Identifikasi sumberdaya kepiting bakau (*Scylla* sp.) yang didaratkan di TPI Kabupaten Tapanuli Tengah. *Journal of Management of Aquatic Resources (MAQUARES)*, 2(3), 180-189.
- Leidonald, R., & Siregar, R. F. (2021). Studi pembuatan konsentrat protein ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) dengan penggunaan larutan ekstraksi isopropil alkohol. Disertasi. Universitas Sumatera Utara.
- Manuputty, G. D. (2014). Proksimat pakan buatan dan ikan tembang *sardinella* sp. untuk penggemukan kepiting bakau *Scylla serrata*. *Chimica et Natura Acta*, 2(3), 173-179.
- Maulana, I., Amir, S., & Mukhlis, A. (2012). Pengaruh jumlah pakan dan jenis kelamin terhadap pertumbuhan kepiting bakau (*Scylla serrata*) Forskal pada penggemukan menggunakan sistem baterai. *Jurnal Perikanan Unram*, 1(1), 58-69.
- Muhlis, M., Budiardi, T., Effendi, I., & Hadiroseyan, Y. (2021). Kinerja produksi kepiting bakau, *Scylla tranquebarica* pada ketinggian air dan ukuran wadah berbeda. *Media Akuakultur*, 16(2), 79-86.
- Natan, Y. (2014). Fattening of small size mud crab *Scylla serrata* which is catch fishing in Wael District, Piru, West Seram. *Journal of Fisheries Sciences*, 16(2), 79-87.

- Nieto, P. G., García-Gonzalo, E., Arbat, G., Duran-Ros, M., Cartagena, F. R., & Puig-Bargués, J. (2016). A new predictive model for the filtered volume and outlet parameters in micro-irrigation sand filters fed with effluents using the hybrid PSO-SVM-based approach. *Computers and Electronics in Agriculture*, 125, 74-80.
- Ningsih, O., & Affandi, R. I. (2023). Teknik pembesaran kepiting bakau (*Scylla* sp.) dengan sistem apartemen. *Jurnal Ganec Swara*, 17(3), 840-848.
- Nova, K. D. P. A. P., Agustini, M., Sumaryam, S., & Madyowati, S. O. (2023). The effect of different types of substrate on growth of absolute weight and absolute length of mangrove crab (*Scylla serrata*) in maintenance tab. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, 4(3), 246-253.
- Pasi, R. Y., Koniyo, Y., & Lamadi, A. (2022). Pemberian pakan yang berbeda pada budidaya kepiting bakau (*Scylla* sp.) dengan sistem crab ball di tambak. *Jurnal Vokasi Sains Dan Teknologi*, 2(1), 7-12.
- PDSI KKP. (2022). Analisis Indikator kinerja utama sektor kelautan dan perikanan kurun waktu 2017-2021. Pusat Data, Statistik, dan Informasi. Jakarta.
- Permadi, S., & Juwana, S. (2016). Determination of daily requirement of trash fish feed to fatten the mangrove crab *Scylla paramamosain* in bottom net cages. *Oseanologi dan Limnologi in Indonesia*, 1(1), 75-83.
- Pratama, D., & Firdaus, F. (2022). Pengaruh suhu pembakaran kulit kerang darah sebagai bahan substitusi semen untuk meningkatkan kuat tekan mortar beton. In *Bina Darma Conference on Engineering Science (BDCES)*. 4(2), 231-241.
- Putri, R. A., Samidjan, I., & Rachmawati, D. (2014). Performa pertumbuhan dan kelulushidupan kepiting bakau (*Scylla paramamosain*) melalui pemberian pakan buatan dengan persentase jumlah yang berbeda. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3(4), 84–89.
- Qamariyah, L., Samidjan, I., & Rachmawati, D. (2014). Pengaruh persentase jumlah pakan buatan yang berbeda terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan kepiting bakau (*Scylla paramamosain*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3(4), 18-25.
- Romadhon, A., Prasetyono, E., & Farhaby, A. M. (2022). Growth and moulting speed of mud crab (*Scylla* spp.) by giving forest fern leaf extract (*Diplazium caudatum*). *Journal of Tropical Marine Science*, 5(1), 9-18.
- Sagala, L. S. S., Idris, M., & Ibrahim, M. N. (2013). Perbandingan pertumbuhan kepiting bakau (*Scylla serrata*) jantan dan betina pada metode kurungan dasar. *Jurnal Mina Laut Indonesia*, 3(12), 46-54.

- Sari, N. I., Edison., & Nor, M. L. (2019). Characteristics chemical and sensory of protein concentrate from blood cockle (*Anadara granosa*). *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*, 11(2), 58-63.
- Sayuti, M. N., Hilyana, S., & Mukhlis, A. (2012). Frekuensi pemberian pakan terhadap pertumbuhan berat kepiting bakau (*Scylla serrata*). *Jurnal Perikanan Unram*, 1(1), 40-48.
- Shelley, C., & Lovatelli, A. (2011). Mud crab aquaculture: a practical manual. FAO *Fisheries and aquaculture technical paper*, (567), p 78.
- Song, H., Feng, J., Zhang, L., Yin, H., Pan, L., Li, L., Fan, C., & Wang, Z. (2021). Advanced treatment of low C/N ratio wastewater treatment plant effluent using a denitrification biological filter: Insight into the effect of medium particle size and hydraulic retention time. *Environmental Technology & Innovation*, 24, 102044.
- Suprapto, D., Widowati, I., & Yudiat, E. (2014). Growth of mangrove crab *Scylla serrata* the given different types of feed. *Indonesian Journal of Marine Sciences/IImu Kelautan*, 19(4), 202-210.
- Supristiwendi, S., & Indra, S. B. (2022). Application of water quality and feed in mud crab enlargement business in Lam Kuta Hamlet, Bayeun Village, Birem, Aceh Timur. *Eumpang Breuh: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 9-15.
- Suryani, N. D. P. I., Julyantoro, P. G. S., & Dewi, A. P. W. K. (2018). Panjang karapas dan laju pertumbuhan spesifik kepiting bakau (*Scylla serrata*) yang diberi jenis pakan berbeda di area ekowisata Kampung Kepiting, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 4(1), 38-46.
- Tulangow, C., Santoso, P., & Lukas, A. Y. H. (2019). Effect of feeding frequency of trash fish on growth of mangrove crab (*Scylla serrata*) used battery system. *Jurnal Aquatik*, 2(2), 50-61.
- Wahyuningsih, Y., Pinandoyo, & Widowati, L. L. (2015). Effect of different types of fresh feed on growth rate and survival rate of soft shell mud crab (*Scylla serrata*) using popeye method. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 4(2), 109-116.
- Wang, K., Zhou, Z., Qiang, J., Yu, S., Wang, X., Yuan, Y., Zhao, X., Qin, Y., & Xiao, K. (2021). Emerging wastewater treatment strategy for efficient nitrogen removal and compact footprint by coupling mainstream nitrogen separation with chemical coagulation and biological aerated filter. *Bioresource Technology*, 320, 124389.
- Zufadhillah, S., Thaib, A., & Handayani, L. (2018). Effectiveness of nano CaO addition from mangrove crabs (*Scylla serrata*) shells into commercial feed to boost frequency of growth and molting in prawn (*Macrobrachium rosenbergii*). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 5(2), 69-74.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data sintasan kepiting bakau yang dipelihara sistem apartemen dengan frekuensi pakan yang berbeda

Frekuensi Pemberian Pakan	Jumlah Kepiting Awal (ekor)	Jumlah Kepiting Akhir (ekor)	Sintasan (%)
3 x 1 (1)	3	3	100
3 x 1 (2)	3	3	100
3 x 1 (3)	3	3	100
Rata-rata			100
2 x 1 (1)	3	3	100
2 x 1 (2)	3	3	100
2 x 1 (3)	3	3	100
Rata-rata			100
1 x 1 (1)	3	3	100
1 x 1 (2)	3	3	100
1 x 1 (3)	3	3	100
Rata-rata			100
1 x 2 (1)	3	3	100
1 x 2 (2)	3	3	100
1 x 2 (3)	3	3	100
Rata-rata			100

Lampiran 2. Hasil analisis ragam sintasan kepiting bakau yang dipelihara sistem apartemen dengan frekuensi pakan yang berbeda

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F	Sig.
Perlakuan	0,000	3	0,000	0 ^{ns}	0,500
Galat	0,000	8	0,000		
Total	0,000	11			

Keterangan: ^{ns}Tidak berpengaruh nyata

Lampiran 3. Data pertumbuhan mutlak kepiting bakau yang dipelihara sistem apartemen dengan frekuensi pakan yang berbeda

Frekuensi Pemberian Pakan	Bobot Kepiting Awal (g)	Bobot Kepiting Akhir (g)	Pertumbuhan Mutlak (g)
3 x 1 (1)	159,33	176,67	17,34
3 x 1 (2)	161	177,67	16,67
3 x 1 (3)	160,33	179,33	19
Rata-rata	160,22	177,89	17,67
2 x 1 (1)	162	181,67	19,67
2 x 1 (2)	160	179,33	19,33
2 x 1 (3)	155,67	174,67	19
Rata-rata	159,22	178,56	19,33
1 x 1 (1)	156,67	192,67	36
1 x 1 (2)	167,33	202	34,67
1 x 1 (3)	164,33	199,67	35,34
Rata-rata	162,78	198,11	35,33
1 x 2 (1)	168	199,33	31,33
1 x 2 (2)	164	194,33	30,33
1 x 2 (3)	160	190,67	30,67
Rata-rata	164	194,78	30,78

Lampiran 4. Hasil analisis ragam pertumbuhan mutlak kepiting bakau yang dipelihara sistem apartemen dengan frekuensi pakan yang berbeda

Sumber Keragaman	JK	Db	KT	F	Sig.
Perlakuan	670,856	3	223,619	396,622 ^{**}	0,000
Galat	4,510	8	0,564		
Total	675,366	11			

Keterangan:**Berpengaruh sangat nyata ($p<0,01$)

Lampiran 5. Uji lanjut *W-Tuckey* pertumbuhan mutlak kepiting bakau yang dipelihara sistem apartemen dengan frekuensi pakan yang berbeda

Frekuensi Pemberian Pakan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
3x1	3	17,6667		
2x1	3	19,3333		
1x2	3		30,7767	
1x1	3			35,3333
Sig.		0,099	1,000	1,000

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

Lampiran 6. Data produksi kepiting bakau yang dipelihara sistem apartemen dengan frekuensi pakan yang berbeda

Frekuensi Pemberian Pakan	Bobot Kepiting Akhir (g)	Jumlah Kepiting Hidup (ekor)	Produksi (g)
3 x 1 (1)	176,67	3	530,01
3 x 1 (2)	177,67	3	533,01
3 x 1 (3)	179,33	3	537,99
Total			1601,01
Rata-rata			533,67
2 x 1 (1)	181,67	3	545,01
2 x 1 (2)	179,33	3	537,99
2 x 1 (3)	174,67	3	524,01
Total			1607,01
Rata-rata			535,67
1 x 1 (1)	192,67	3	578,01
1 x 1 (2)	202	3	606
1 x 1 (3)	199,67	3	599,01
Total			1783,02
Rata-rata			594,34
1 x 2 (1)	199,33	3	597,99
1 x 2 (2)	194,33	3	582,99
1 x 2 (3)	190,67	3	572,01
Total			1752,99
Rata-rata			584,33

Lampiran 7. Hasil analisis ragam produksi kepiting bakau yang dipelihara sistem apartemen dengan frekuensi pakan yang berbeda

Sumber Keragaman	JK	Db	KT	F	Sig.
Perlakuan	9121,087	3	3040,362	23,714 **	0,000
Galat	1025,674	8	128,209		
Total	10146,761	11			

Keterangan:**Berpengaruh sangat nyata ($p<0,01$)

Lampiran 8. Uji lanjut *W-Tuckey* produksi kepiting bakau yang dipelihara sistem apartemen dengan frekuensi pakan yang berbeda

Frekuensi Pemberian Pakan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
3x1	3	533,6700	
2x1	3	535,6700	
1x2	3		584,3300
1x1	3		594,3400
Sig.		0,996	0,709

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

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian

Gambar	Keterangan
	Persiapan wadah
	Proses penyortiran hewan uji
	Penimbangan bobot awal hewan uji
	Pengukuran panjang dan lebar karapas



Proses aklimatisasi hewan uji



Penebaran hewan uji



Persiapan pakan



Penimbangan pakan



Pakan segar ikan tembang



Pakan segar kerang darah



Kombinasi pakan kerang darah dan ikan tembang



Pemberian pakan



Proses kalibrasi pH meter



Pengukuran pH



Pengukuran suhu



Pengukuran oksigen terlarut (DO)



Pengukuran salinitas



Penyipiran sisa pakan dan feses



Sampling



Pembersihan bak filter



Panen



Penimbangan bobot akhir hewan uji