

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, M.F. 2010. Teknik Budidaya Penggemukan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Tambak Kota Tarakan. Laporan Praktek Kerja Lapang. Tarakan: Program Studi Budidaya Perairan, FPIK Universitas Tarakan Borneo.
- Anderson, A., P. Mather, and Richardson. 2004. Nutrition of the mud crab *Scylla serrata* (forskal). *Proceedings of the ACIAR Crab Aquaculture Scoping Study and Workshop*, Bribie Island: Hal. 57-59
- Arahap, I.Y. 2017. Hubungan lebar karapas-bobot dan faktor kondisi kepiting bakau (*Scylla serrata* Forskal, 1775) di Desa Malimongeng, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Bone. Skripsi. Departemen Perikanan, FIKP Universitas Hasanuddin. Makassar. Hal 18-19
- Aslamyeh, S,Y. Fujaya. 2011. Efektivitas pakan buatan yang diperkaya ekstrak bayam dalam menstimulasi *molting* pada produksi kepiting bakau cangkang lunak. *Jurnal Akuakultur*, 10(1), hlm. 8-16.
- Aslamyeh, S., Y. Fujaya. 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.
- Bello-Olusoji O. A., Oyekanmi M, Afunmiso O. M, and Ozorewor M. O. (2006). Length-weight relationship and stomach content of Portunid crabs, *Callinectes pallidus* (de Rochebrune, 1883) from the Gulf of Guinea. *Bowen J. Agric.* 3(1): 65–72.
- Cholik, F., Artati. and, Rachmat, A. 1986. Pengelolaan Kualitas Air Kolam Ikan. *Dirjen Perikanan*. Jakarta. Hal 46.
- Dermawaty, D.E. 2015. Potential extract curcuma (*Curcuma xanthorrhizal*, Roxb) as antibacterials. *Faculty of Madicine, University of Lampung*. 4(1)
- Froese R. 2006. Cube law, condition factor and weight–length relationships : history, metaanalysis and recommendations. *J.Appl.Ichthyol.* 22 : 241 – 253
- Fujaya, Y. 2007. Pengembangan Teknologi Produksi Rajungan (*Portunus pelagicus*) Lunak Hasil Pembenihan Dengan Memanfaatkan Ekstrak Bayam (*Amaranthaceae*) Sebagai Stimulan Molting. Lembaga Penelitian. Universitas Hasanuddin. Makassar. Hal 20.
- Fujaya, Y. 2008. Kepiting komersil di dunia biologi, pemanfaatan, dan pengelolaannya. Citra Emulsi. Makassar.
- Fujaya, Y. 2011. Pertumbuhan dan *molting* kepiting bakau yang diberi dosis vitomolt berbeda. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 10(1): 24-28
- Fujaya, Y. 2012. Budidaya Dan Bisnis Kepiting Bakau. Citra Emulsi. Makassar
- Fujaya, Y., Aslamyeh, S., L. Fudjaja dan N. Alam. 2012. Budidaya dan Bisnis Kepiting Lunak (Stimulasi Molting dengan Ekstrak Bayam). *Brilian Internasional*. Surabaya. Hal 20-46.

- Fujaya, Y., Aslamyah, S., Mufidah, L.F., Mallombasang, 2009. Peningkatan produksi dan efisiensi proses produksi kepiting cangkang lunak (*Soft shell crab*) melalui aplikasi teknologi induksi *molting* yang ramah lingkungan. Laporan penelitian riset andalan perguruan tinggi dan industri (RAPID) tahun ke-1. Universitas Hasanuddin. 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.
- Fujaya, Y., Aslamyah, S., Mufidah, Rusli, M. 2010. Penyuntikan Ekstrak bayam (*Amaranthus* spp) untuk menginduksi molting pada produksi Kepiting Bakau (*Scylla* spp) Cangkang Lunak. Makalah. Seminar Nasional dalam rangka Dies Natalis Unhas ke-54. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.
- Gamiero, L.M., G.A. Villares Junior and F. Naous, 2008. Relação peso comprimento e fator de condição de *Cichla kelberi* (Perciformes, Cichlidae) introduzidos em um lago artificial no Sudeste brasileiro. *Acta Scientiarum Biological Sci.*, 30: 173-178
- Gunamalai, V., R. Kirubakaran, and T. Subramoniam. 2003. Sequestration of ecdisteroid hormone into the ovary of the Mole Crab, *Emerita Asitica* (*Milne Edwards*). *Currents Science*, 85(4) 493-496.
- Hariyadi, B., Haryono, A. dan Untung Susilo. 2005. Evaluasi Efisiensi Pakan dan Efisiensi Protein Pada Ikan Karper Rumput (*Ctenopharyngodon idella* Val) yang Diberi Pakan dengan Kadar Karbohidrat dan Energi yang Berbeda. *Fakultas Biologi Unseod. Purwokerto*. 4(2): 87-92
- Ighwela, K. A., Ahmed, A. B., & Abol-Munafi, A. B. (2011). Condition factor as an indicator of growth and feeding intensity of Nile tilapia fingerlings (*Oreochromis niloticus*) feed on different levels of maltose. *American-Eurasian Journal of Agricultural and Environmental Science*. 11(4): 559-563.
- Jobling, M., T, Boujard., D, Houlihan., 2001. Food Intake in Fish. *Blackwell Science Ltd, A Blackwell Publishing Company*.
- Juanda. 2010. Pengaruh berbagai kadar protein-karbohidrat pakan bervitomolt terhadap pertumbuhan, pencernaan, dan efisiensi pakan kepiting bakau (*Scylla olivacea*) di bak terkontrol. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Kanna, I. 2002. Budidaya Kepiting Bakau, Pembenihan dan Pembesaran. Kanisius. Yogyakarta.
- Kantiandagho, B. 2012. Komposisi Nutrien Tubuh Pada Kepiting Bakau (*Scylla* spp) yang diberi Stimulan Molting. *Jurnal Agrikan UMMU Ternate*, V. Hal 78-82
- Karim, M. Y. 2005. Kinerja Pertumbuhan Kepiting Bakau Betina (*Scylla serrata* Forskal) Pada Berbagai Salinitas Media Dan Evaluasinya Pada Salinitas Optimum Dengan Kadar Protein Pakan Berbeda. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Karim, M. Y. 2013. Kepiting Bakau. Bioekologi, Budidaya, dan Pembenihannya. Penerbit Yarsif Watampone, Jakarta.

- Karim, M. Y., H. Y. Azis., M. Bunga. 2018. Penggemukan Kepiting Bakau (*Scylla Olivacea*) Sistem Silvofishery Pada Berbagai Jenis Vegetasi Mangrove. Prosiding Seminar Nasional Perikanan dan Kelautan Universitas Riau, Pekanbaru: 12-13.
- Klein, R., 2004. Phytoecdysteroids. *Journal of the American Herbalists Guild. Fall/Winter*, 18–28.
- Kordi, M.G.H., Tancung, A. B. 2007. Pengelolaan Kualitas Air dalam Budidaya Perairan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Le Cren, E. D., 1951: The length–weight relationship and seasonal cycle in gonad weight and condition in the perch (*Perca fluviatilis*). *J. Anim. Ecol.* 20, 201–219.
- Lookwood, A.P.M., 1967. Aspect of The Physiology of Crustacea. W.H. Freeman and Company, San Fransisco
- Mahmud, A. I., Mamun A. A. 2013. Marketing of Mud Crab *Scylla serrata* (Forksals) from Khulna District to International Markets. *European Journal of Agricultural Scinces.* 11, 61-67
- Malik. I. 2011. Seputar Pertumbuhan Kepiting Bakau. Diakses tanggal 5 Maret 2020, dari <https://www.kompasiana.com/www.bontocina-kaizen.blogspot.com/5500fad3a33311d372512c85/seputar-pertumbuhan-kepiting-bakau>
- Mariyono dan Sundana. 2002. Teknik pencegahan dan pengobatan penyakit bercak merah pada ikan air tawar yang disebabkan oleh bakteri *Aeromonashydrophila*. Buletin Teknik Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Jakarta. 7(1): 33-36.
- Moslen, M., Miebaka, C. A. (2018). Condition factor and length-weight relationship of two estuarine shell fish (*Callinectes* sp and *Penaeus* sp) from the Niger Delta, Nigeria. *International Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 6(1): 188-194.
- Peter, R.E. 1979. The Brain and Feeding Behavior. *Fish Physiology. Academy Press.* 7: 121-159.
- Purnama, M. F., Haslianti, H. (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. *Fishtech*, 5(2): 190-203.
- Purwanti, S. (2015). *Efektivitas Pemanfaatan Fitobiotik Ekstrak Air Kunyit Dan Bawang Putih Sebagai Feed Additive Untuk Meningkatkan Kualitas Gastrointestinal, Kinerja Produksi, Dan Kualitas Daging Broiler* (Doctoral Dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Qomariyah, L., Samidjan, I., Diana, R. 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.
- Rusdi, I., Karim Y. 2006. Salinitas optimum bagi sintasan dan pertumbuhan *crab* kepiting bakau *paramamosain*. *Jurnal Kelautan* 6: 149-157.

- Samsundari, S. 2006. Pengujian Ekstrak Temulawak dan Kunyit Terhadap Resistensi Bakteri *Aeromonas hydrophila* yang Menyerang Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Gamma* 2(1): 71 – 83.
- Sari, N. W., Lukistyowati, I., & Aryani, N. (2012). Pengaruh pemberian temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) terhadap kelulushidupan ikan mas (*Cyprinus carpio* L) setelah di infeksi *Aeromonas hydrophila*. *Jurnal perikanan dan kelautan*, 17(2).
- Seandy. 2010. Kelangsungan Hidup Ikan Lele. Diakses tanggal 10 maret 2020, dari <http://seandy-laut-biru.blogspot.com>
- Shafruddin, D. 2003. Modul Pengelolaan Pemberian Pakan. Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah Kejuruan. Departemen Pendidikan Nasional. Hal 34.
- Susanti, H.2009. Pengaruh Dosis Vitomolt Dalam Pakan Kepiting Bakau (*Scylla olivacea*) Terhadap Molting. Skripsi. Program Studi Budidaya Perairan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin.
- Syahrir, 2017. Aplikasi Hormon Reigh Pada Pakan Gel Dalam Memacu Laju Pertumbuhan Ikan Nila Gift Jantan (*Oreochromis niloticus*) Hasil Sex Reversal. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Utomo, N.B.P., Hasanah, P., Mokoginta, I. 2005. Effect of Different Feeding Method on Feed Conversion and Growth of Common Carp (*Cyprinus carpio*) in Floating Net Cage. *Jurnal Akuakultur*, 4(2): 49-52
- Widyantoko, W., Pinandoyo, dan Vivi E.H. 2015. Optimalisasi Penambahan Tepung Rumput Laut Coklat (*Sargassum* sp.) yang Berbeda dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Juvenil Udang Windu (*Penaeus monodon*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 4(2): 9–17.
- Yahya, Z. 2020. Pengertian dan Tahap Sintesis Protein. Diakses Tanggal 13 Maret 2020, dari <https://zuniyahya.com/pengertian-dan-tahapan-sintesis-protein/>
- Yasin, H. 2011. Pengaruh Pemberian Berbagai Kadar Karbohidrat Dan Lemak Pakan Ber-Vitomolt Terhadap Efisiensi Pakan Dan Pertumbuhan Kepiting Bakau (*Scylla* Sp). Skripsi. Jurusan Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar. Hal 13.
- Yunus, B., Suwarni, S., & Santy, A. I. (2018). Hubungan Lebar Karapas–Bobot, Faktor Kondisi, dan Kelimpahan Kepiting Bakau *Scylla Serrata* Forsskål, 1775; di Kawasan Pengembangan Silvofishery Jalur Tanggul, Kabupaten Maros. *Proceeding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan*, (5).

## LAMPIRAN

**Lampiran 1. Hasil analisis Ragam (ANOVA) konsumsi pakan kepiting molting**

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	947,487 <sup>a</sup>	3	315,829	4,669	,008
Intercept	252633,993	1	252633,993	3735,024	,000
PERLAKUAN	947,487	3	315,829	4,669	,008
Error	2164,454	32	67,639		
Total	268446,819	36			
Corrected Total	3111,941	35			

Keterangan : Perbedaan dosis viotmolt plus berpengaruh nyata terhadap konsumsi pakan kepiting molting ( $p < 0,05$ )

**Lampiran 2. Uji lanjut W-Tuckey konsumsi pakan kepiting molting**

(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
PERLAKUAN	B	-,6032	3,59346	,998	-10,3392	9,1328
	C	-2,4950	4,24701	,935	-14,0017	9,0117
	D	10,8961*	3,77881	,034	,6580	21,1343
PERLAKUAN	A	,6032	3,59346	,998	-9,1328	10,3392
	C	-1,8918	4,17399	,969	-13,2007	9,4170
	D	11,4993*	3,69655	,019	1,4840	21,5146
PERLAKUAN	A	2,4950	4,24701	,935	-9,0117	14,0017
	B	1,8918	4,17399	,969	-9,4170	13,2007
	D	13,3911*	4,33459	,020	1,6471	25,1351
PERLAKUAN	A	-10,8961*	3,77881	,034	-21,1343	-,6580
	B	-11,4993*	3,69655	,019	-21,5146	-1,4840
	C	-13,3911*	4,33459	,020	-25,1351	-1,6471

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

**Lampiran 3.** Hasil analisis ragam (ANOVA) konsumsi pakan kepiting yang tidak molting

Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	933,408 <sup>a</sup>	3	311,136	2,989	,032
Intercept	1210917,876	1	1210917,876	11631,526	,000
PERLAKUAN	933,408	3	311,136	2,989	,032
Error	19363,815	186	104,107		
Total	1235103,916	190			
Corrected Total	20297,223	189			

Keterangan : Perbedaan dosis viotmolt plus berpengaruh nyata terhadap konsumsi pakan kepiting yang tidak molting ( $p < 0,05$ )

**Lampiran 4.** Uji lanjut W-Tuckey konsumsi pakan kepiting yang tidak molting

				95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
B	1,2208	2,15157	,942	-4,3569	6,7986
C	-,8289	2,07473	,978	-6,2075	4,5496
D	4,8694	2,09471	,096	-,5609	10,2997
A	-1,2208	2,15157	,942	-6,7986	4,3569
C	-2,0498	2,09937	,763	-7,4922	3,3927
D	3,6486	2,11912	,315	-1,8451	9,1422
A	,8289	2,07473	,978	-4,5496	6,2075
B	2,0498	2,09937	,763	-3,3927	7,4922
D	5,6983*	2,04106	,029	,4071	10,9896
A	-4,8694	2,09471	,096	-10,2997	,5609
B	-3,6486	2,11912	,315	-9,1422	1,8451
C	-5,6983*	2,04106	,029	-10,9896	-,4071

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

**Lampiran 5. Hasil analisis ragam (ANOVA) efisiensi pakan kepiting molting**

Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4862,079 <sup>a</sup>	3	1620,693	3,178	,037
Intercept	123836,172	1	123836,172	242,840	,000
PERLAKUAN	4862,079	3	1620,693	3,178	,037
Error	16318,363	32	509,949		
Total	148619,922	36			
Corrected Total	21180,441	35			

Keterangan : Perbedaan dosis viotmolt plus berpengaruh nyata terhadap efisiensi pakan kepiting molting ( $p < 0,05$ )

**Lampiran 6. Uji lanjut W-Tuckey efisiensi pakan kepiting molting**

				95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
B	1,9953	9,86681	,997	-24,7375	28,7280
C	-7,4437	11,66132	,919	-39,0384	24,1511
D	-26,6753	10,37573	,068	-54,7870	1,4363
A	-1,9953	9,86681	,997	-28,7280	24,7375
C	-9,4389	11,46082	,843	-40,4905	21,6126
D	-28,6706*	10,14988	,038	-56,1703	-1,1709
A	7,4437	11,66132	,919	-24,1511	39,0384
B	9,4389	11,46082	,843	-21,6126	40,4905
D	-19,2317	11,90178	,384	-51,4779	13,0146
A	26,6753	10,37573	,068	-1,4363	54,7870
B	28,6706*	10,14988	,038	1,1709	56,1703
C	19,2317	11,90178	,384	-13,0146	51,4779

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



**Lampiran 7. Hasil analisis ragam (ANOVA) efisiensi pakan kepiting yang tidak molting**

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	124,681 <sup>a</sup>	3	41,560	1,569	,198
Intercept	10265,937	1	10265,937	387,605	,000
PERLAKUAN	124,681	3	41,560	1,569	,198
Error	4740,919	179	26,486		
Total	15125,628	183			
Corrected Total	4865,600	182			

Keterangan :Perbedaan dosis vitomolt plus tidak berpengaruh nyata terhadap efisiensi pakan kepiting tidak molting ( $p>0,05$ )

**Lampiran 8.** Hasil analisis ragam (ANOVA) faktor kondisi keping molting

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,166 <sup>a</sup>	3	,055	,448	,720
Intercept	,736	1	,736	5,957	,020
Perlakuan	,166	3	,055	,448	,720
Error	3,956	32	,124		
Total	4,956	36			
Corrected Total	4,122	35			

Keterangan : Perbedaan dosis vitomolt plus tidak berpengaruh nyata terhadap faktor kondisi keping molting ( $p>0,05$ )

**Lampiran 9.** Hasil analisis ragam (ANOVA) faktor kondisi keping yang tidak molting

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	,381 <sup>a</sup>	3	,127	3,112	,028
Intercept	13,282	1	13,282	325,819	,000
Perlakuan	,381	3	,127	3,112	,028
Error	7,297	179	,041		
Total	20,970	183			
Corrected Total	7,677	182			

Keterangan : Perbedaan dosis vitomolt plus berpengaruh nyata terhadap faktor kondisi keping yang tidak molting ( $p<0,05$ )





**Lampiran 10.** Uji lanjut W-Tuckey faktor kondisi keping yang tidak molting


(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
	b	,097364	,0443266	,128	-,017590	,212317
	c	,051625	,0420702	,610	-,057477	,160726
	d	,120952*	,0424561	,025	,010850	,231055
	a	-,097364	,0443266	,128	-,212317	,017590
	c	-,045739	,0423506	,702	-,155568	,064090
	d	,023589	,0427340	,946	-,087234	,134412
	a	-,051625	,0420702	,610	-,160726	,057477
	b	,045739	,0423506	,702	-,064090	,155568
	d	,069328	,0403886	,318	-,035413	,174069
	a	-,120952*	,0424561	,025	-,231055	-,010850
	b	-,023589	,0427340	,946	-,134412	,087234
	c	-,069328	,0403886	,318	-,174069	,035413

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

**Lampiran 11. Foto Kegiatan**

No	Foto Kegiatan	Keterangan
1		Pembersihan dan pemasangan rakit pelampung
2		Pemilihan dan pencucian crab box
3		Penjahitan waring pada bagian bawah crab box
4		Pembuatan Pakan pellet

No	Foto Kegiatan	Keterangan
6		<p>Penyortiran kepiting dan memasukan dalam crab box</p>
7		<p>Penempatan crab box pada rakit pelampung dan aklimatisasi</p>
8		<p>Pengecekan kualitas air pagi dan sore hari</p>
9		<p>Penyemprotan <i>vitomolt plus</i> pada pakan</p>

No	Foto Kegiatan	Keterangan
10		Penimbangan Pakan
11		Pemberian pakan ber <i>vitomolt</i> plus
12		Pengambilan sisa pakan ber <i>vitomolt</i> plus
13		Pengeringan dan penimbangan sisa pakan