

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M. I. 2020. Pemberian Jenis Pakan terhadap Pertumbuhan dan Sintasan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*). *Jurnal ZAB: Zona Akuatik Banggai*, 2(2), 1-8.
- Abdullah, A., Nurjannah., Hidayat, T., & Yusefi, V. 2013. Profil Asam Amino dan Asam Lemak Kerang Bulu (*Anadara antiquata*),. 16 (2), 159-167.
- Aditya, B. P., Sunaryo, S., & Djunaedi, A. 2012. Pemberian Pelet dengan Ukuran Berbeda terhadap Pertumbuhan Kepiting Bakau (*Scylla serrata* Forsskål, 1775). *Journal of Marine Research*,. 1(1), 146-152.
- Aisyah, Y., Rasdiansyah, R., & Muhaimin, M. 2014. Pengaruh Pemanasan terhadap Aktivitas Antioksidan pada Beberapa Jenis Sayuran. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*, 6(2).
- Akbar, W., Yusnaini, W.H & Muskita. 2016. Pertumbuhan Kepiting Bakau (*Scylla Serrata*) yang diberi Pakan Usus Ayam yang dikukus dan Ikan Rucah. *Media Akuatika*,. 1(3), 190-196.
- Amalia, R., Hastuti, S., & Sudaryono, A. 2019. Pengaruh Pemberian Tepung Cacing Tanah (*Lumbricus Sp.*) sebagai Atraktan dalam Pakan terhadap Tingkat Konsumsi Pakan, Efisiensi Pakan dan Pertumbuhan Ikan Patin (*Pangasius sp.*). *Sains Akuakultur Tropis: Indonesian Journal of Tropical Aquaculture*,. 3(1), 27-35.
- Amalo, D, & Demak, E.R.D. 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.
- Anderson, A., Mather, P & Richardson. 2004. Nutrition of the mud crab *Scylla serrata* (forskal). dalam *Proceeding of mud crab aquaculture in Australia and Southeast Asia*. 57-59.
- Andriany, R. 2017. Studi Kelimpahan Kepiting (*Scylla Sp.*) di Hutan Bakau Teluk Bogam Kecamatan Kumai Kabupaten Ktawaringin Barat. [Skripsi]. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palankaraya.
- Aslamyah, S & Yushinta, F. 2014. Frekuensi Pemberian Pakan Buatan Berbasis Limbah untuk Produksi Kepiting Bakau Cangkang Lunak. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*,. 24(1), 44-52.
- Asma, N., Muchlisin, Z. A., & Hasri, I. 2016. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Peres (*Osteochilus vittatus*) pada Ransum Harian yang Berbeda. (*Doctoral dissertation, Syiah Kuala University*).
- [FAO] Food and Agriculture Organization. 2011. *The State of World Fisheries and Aquaculture*. Rome: FAO.
- Fujaya, Y, Siti, A., Letty, F.,& Nur. A. 2019. Budidaya dan Bisnis kepiting Lunak Stimulasi Moulting dengan Ekstrak Bayam. *Brilian Internasional Surabaya*. 128 hal.

- Gaol, R. B. L., Tang U.M & Putra, I. 2018. Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*). *Ficheries and Marine Facultyof Riau University*.
- Gita, R.S.D. 2016. Keanekaragaman Jenis Kepiting Bakau (*Scylla Spp.*) di Taman Nasional Alas Purwo Mangrove Crab Diversity (*Scylla Spp.*) Alas Purwo National Park. 1(2), 148-161.
- Hadinoto, S., & Joice, P. K. 2017. Evaluasi Nilai Gizi dan Mutu Ikan Layang (*Decapterus sp.*) Presto dengan Penambahan Asap Cair dan Ragi. *Majalah Biam*,. 13(1), 22-30.
- Hastuti, Y. P., Affandi, R., Safrina, M. D., Faturrohman, K., & Nurussalam, W. 2015. Salinitas Optimum untuk Pertumbuhan Benih Kepiting Bakau (*Scylla Serrata*) dalam Sistem Resirkulasi Optimum Salinity for Growth of Mangrove Crab *Scylla Serrata* Seed in Recirculation Systems. *Jurnal Akuakultur Indonesia*,. 14(1), 50-57.
- Hastuti, Y. P., Nadeak, H., Affandi, R., & Faturrohman, K. 2016. Penentuan pH Optimum untuk Pertumbuhan Kepiting Bakau *Scylla Serrata* dalam Wadah Terkontrol. *Jurnal Akuakultur Indonesia*,. 15(2), 171-179.
- Katiandagho, B. 2014. Analisis Fluktuasi Parameter Kualitas Air terhadap Aktifitas Molting Kepiting Bakau (*Scylla sp.*). *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*,. 7(2), 21-25.
- Kanna, I. 2002. Budidaya Kepiting Bakau. Penerbit Kanisius. Jakarta. 150 hal.
- Karim, M. Y. 2013. Kepiting Bakau (*Scylla spp.*) (Bioekologi, Budidaya dan Pembanihannya). Penerbit Yarsif Watampone. Jakarta. 120 hal.
- Karim, M. Y., Azis, H. Y., & Muslimin, M. 2016. Growth of Varied Ratio of Male-Female Mud Crab *Scylla olivacea* Maintained in Mangrove Area. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*,. 18(1), 1-6.
- Kurniasih, T., Utomo, N. B. P., Azwar, Z. I., Mulyasari, M., & Melati, I. 2013. Perbaikan Kualitas Pakan dan Kinerja Pertumbuhan Ikan Nila dengan Penambahan Enzim Protease Bakteri pada Pakan Formulasi. *Jurnal Riset Akuakultur*,. 8 (1), 87-96.
- Liu, S.K., Niu, Z.Y., Wang, Y.N., Zhang, J., Haf, Z.F., Li, H.L., Sun, T.T., Liu, F.Z., 2015. Effect of Dietary Crude Protein On The Growth Performance, Carcass Characteristics And Serum Biochemical Indexes Of Lueyang Black Boned Chicken From Seven To Twelve Weeks Of Age. *Jurnal Brazilian Poultry Science*,. 17 (1), 105-108.
- Mahmudin. Y., Yusnaini.,& Muhammad. I. 2016. Strategi Pemberian Pakan Buatan dan Pakan Segar terhadap Pertumbuhan Lobster Mutiara (*Panulirus ornatus*) Fase Juvenil. *Jurnal Media Akuatika*,.1(1).
- Malah, Z. R. 2022. Pengaruh Berbagai Sumber Prebiotik dalam Pakan Fungsional terhadap Konsumsi dan Efisiensi Pakan Ikan Bandeng (*Chanos chanos*). [Skripsi]. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- 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.

- Manik, R. R., Handoco, E. & Arleston, J. 2019. Variasi Hasil Tangkapan Ikan dari Perairan Samudera Hindia, yang Didaratkan di PPN Sibolga Pantai Barat Sumatera Tahun 2019. *Jurnal Triton*,. 17(2),. 68-76.
- Misbah, I. 2018. Kajian Kombinasi Salinitas dan Asam Amino Terlarut pada Pemeliharaan Larva Kepiting Bakau (*Scylla Tranquebarica Fabricius, 1798*) Disertasi Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
- Monoarfa, S., & Hamzah, S. N. 2013. Analisis Parameter Dinamika Populasi Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Kecamatan Kwandang, Kabupaten Gorontalo Utara. *The nike Journal*,. 1(1).
- Muliani., Khalil, M., Murniati., Rusydi, R. & Ezraneti R. 2019. Analisis Kandungan Gizi Pakan Pellet yang Diformulasikan dari Bahan Baku Nabati Berbeda terhadap Kecukupan Gizi Ikan Herbivora. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*,. 6(2). 86-92.
- Mustofa, A., Hastuti, S., & Rachmawati, D. 2018. Pengaruh Periode Pemuasaan terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Pena Akuatika: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*,. 17(2), 41-58
- Niode, A. R., Nasriani., & Ad. M. R. 2016. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) pada Pakan Buatan yang Berbeda. *Journal Aquaculture*,. 99-112.
- Nugraha, M. 2022. Tingkat Retensi Protein dan Retensi Energi pada Kepiting Bakau, *Scylla Sp.* yang Diberi Pakan Gel dengan Dosis Atraktan yang Berbeda. [Skripsi]. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Pratama, R. I., Rostini, I., & Rochima, E. 2018. Profil Asam Amino, Asam Lemak dan Komponen Volatil Ikan Gurame Segar (*Osphronemus gouramy*) dan Kukus. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*,. 21(2), 218-231.
- Pratama, R. I., Rostini, I. & Rochima, E. 2017. Amino Acid Profile and Volatile Components of Fresh and Steamed Vaname Shrimp (*Litopenaeus vannamei*), hal. 56-68. *Dalam* Prosiding 1st International Conference on Food Security Innovation (ICFSI), Le Dian Hotel, 18 – 20, october. Serang banten.
- Pratiwi, R. 2011. Biologi Kepiting Bakau (*Scylla spp.*) Di Perairan Indoensia. *Oseana*. 36(1), 1-11.
- Pribadi R. Edison S. & Haryati T. 2016. Pengaruh Metode Pengerasan terhadap Kualitas Fisik dan Kimiawi Pakan Gel Ikan Koi *Cyprinus Carpio Haematopterus* Menggunakan Tepung Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* sebagai Pengental. *Jurnal Rumput Laut Indonesia*,. 1(2), 108-116.
- Purnamasari, D. 2021. Pengaruh Dosis Aktraktan pada Pakan Gel terhadap Efisiensi Pakan dan Rasio Efisiensi Protein pada Kepiting Bakau, (*Scylla Serrata*) Yang Dipelihara Pada Talang Air PVC Dengan RAS. [Skripsi]. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Purwaningsih, S. 2012. Aktivitas Antioksidan dan Komposisi Kimia Keong Matah Merah (*Cerithidea obtusa*)., *Ilmu Kelautan*. 17(1), 39-48.

- Putra, A. N. 2016. Efek Prebiotik terhadap Pertumbuhan dan Retensi Pakan Ikan Nila (*Effect Prebiotic on Growth and Feed Retention of Tilapia*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*,. 7(1), 18-24.
- Qomariyah, 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
- Rachmawati, D., & Samidjan, I. 2014. Penambahan Fitase dalam Pakan Buatan Sebagai upaya Peningkatan Kecernaan, Laju Pertumbuhan Spesifik dan Kelulushidupan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Saintek Perikanan*,. 10(1), 48-55.
- Rachmawati, D., Samidjan, I & Heryoso, S. 2016. Peningkatan Rasio Efisiensi Protein, Pertumbuhan dan Kelulushidupan Udang Windu (*Penaeus Monodon*) melalui Penambahan Enzim Fitase dalam Pakan Buatan. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan*,. 27(7), 310-315.
- Rangka. N. A. 2007. Status Usaha Kepiting Bakau Ditinjau dari Aspek Peluang dan Prospeknya. *Neptunus*. 14 (1). 90 - 100.
- Ridwan & Andi, P. I. 2014. Analisis Kecernaan dan Pemanfaatan Nutrien Pakan yang Mengandung Tepung Kepala Udang Pada Kerapu Bebek (*Cromileptes Altivelis*). *Jurnal Galung Tropika*,. 3(2), 31-43.
- Saade E & Dody D H T. 2017. Bahan Pengental pada Pakan Gel untuk Pembesaran Ikan Nila, *Oreochromis niloticus* (Linneanus, 1758) Jantan Produk Sex Reversal. Seminar Nasional Kelautan XII.
- Saade, E., Dody, D. T., Haryati, T & Zainuddin. 2014. Pengaruh Tingkat Kekerasan Pakan Gel yang Menggunakan Tepung Rumput laut, *Euchemacottoni* sebagai Bahan Pengental terhadap Dispersi Padatan, Daya Pikat dan Tingkat Kelezatan pada Ikan Koi, *Cyprinus carpio haematopterus*. Simposium Nasional I Kelautan dan Perikanan 2014 "Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Berbasis Ekosistem". Makassar.
- Saade E, Zainuddin, Aslamyah S, & Bohari R. 2013. Efsiensi Pemanfaatan Pakan Basah Tipe Puding yang Menggunakan Tepung Rumput Laut *Euchema cottoni* sebagai Bahan Pengental dengan Dosis Berbeda pada Ikan Koi *Cyprinus carpio haematopterus*. Prosiding Seminar Nasional Perikanan Indonesia, Jakarta 21-22.. Sekolah Tinggi Perikanan.
- Septian, R., Samidjhan, I & D. Rachmawati. 2013. Pengaruh Pemberian Kombinasi Pakan Ikan Rucah dan Buatan yang Diperkaya Vitamin E terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Kepiting Soka (*Scylla paramamosain*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*,. 2(1), 13-24.
- Serang, A. M., Suprayudi, M. A., Jusadi, D., & Mokoginta, I. 2007. Pengaruh Kadar Protein dan Rasio Energi Protein Pakan Berbeda terhadap Kinerja Pertumbuhan Benih Rajungan (*Portunus pelagicus*). *Jurnal Akuakultur Indonesia*,. 6(1), 55-63.
- Sitompul S. 2004. Analisis Asam Amino Dalam Tepung Ikan dan Bungkil Kedelai. *Buletin Teknik Pertanian*,. 9(1), 33-37.

- Supadminingsih, F. N., Aristi, D. F & Asrianto. 2016. Pola Gerakan Stadia Umur Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) dalam Merespon Pakan yang Berbeda (Skala Laboratorium). *Saintek Perikanan*,. 12 (1), 1-6.
- Suryaningrum DT, Muljanah I, & Tahapari E. 2010. Profil Sensori dan Nilai Gizi Beberapa Jenis Ikan Patin dan Hibrid Nasutu. *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*,. 5, 153-164.
- Suryono C., Irwani., & Rochaddi, B. 2016. Pertambahan Biomasa Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) pada Daerah Mangrove dan Tidak Bermangrove . *Jurnal Kelautan Tropis*,. 19(1), 76-80.
- Susanti, L. 2019. Identifikasi Jenis Kepiting yang Tertangkap Di Ekosistem Mangrove Kampung Madong, Kelurahan Kampung Bugis, Tanjungpinang, Kepulauan Riau. *Journal Kelautan dan Perikanan*,. 1-11.
- Tacon, A.G.J. 1987. The Nutrition and Feeding of Farmed Fish and Shrimp. A Training Manual, FAO, Rome.
- Utomo, P. B. 2016. Manajemen Pemberian Pakan pada Pembesaran Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Ekowisata Bali , Desa Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung Provinsi Bali. [TESIS]. Universitas Airlangga. Bandung.
- Vijayan DK, Jayarani R, Singh DK, Chatterjee NS, Mathew S, Mohanty BP, Sankar TV, Anandan R. 2016. Comparative Studies On Nutrient Profiling Of Two Deep Sea Fish (*Noepinnula Orientalis*) And (*Chlorophthalmus Corniger*) And Brackish Water Fish (*Scatophagus Argus*). *The Journal Of Basic And Applied Zoology*,. 77, 41-48
- Viranti, M.I, Umriati, A & Lutvi, D.M. 2017. Pengaruh Pemberian Pakan dengan Sumber Protein Berbeda terhadap Efisiensi Penggunaan Protein Ayam Lokal Persilangan. *Journal Agripet*,. 17(1), 53-59.
- Wahyuningsih, Y., & Widowati, L. L. 2015. Pengaruh Berbagai Jenis Pakan Segar terhadap Laju Pertumbuhan dan Kelulushidupan Kepiting Bakau (*Scylla Serrata*) Cangkang Lunak dengan Metode Popeye. *Journal of Aquaculture Management and Technology*,. 4(2), 109-116.
- Yunaedi., Rahmanta, A. P. & Wibowo, A. 2019. Aplikasi Pakan Pelet Buatan untuk Peningkatan Produktivitas Budidaya Ikan Air Tawar di Desa Jerukagung Srumbung Magelang. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*,. 3(1), 45-54.
- Zulhafid, M, Nugroho, G. S & Sri. M. 2013. Efek Perbedaan Jenis Pakan dan Habitat terhadap Nilai Female Maturity Index (Fmi) pada Peneluran Kepiting Bakau (*Scylla serrata*). *Jurnal Ilmiah : Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati*,. 1(1), 35-39.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data konsumsi pakan kepiting bakau, *Scylla* sp. yang diberi beberapa kombinasi pakan segar dan pakan GELnat

Perlakuan	Konsumsi pakan (g)
A1	211,22
A2	285,22
A3	346,76
Rata-Rata ± SD	281,07±67,87
B1	310,99
B2	201,54
B3	244,44
Rata-Rata ± SD	252,32±55,15
C1	228,73
C2	211,64
C3	218,61
Rata-Rata ± SD	219,66±8,59
D1	247,10
D2	222,74
D3	306,73
Rata-Rata ± SD	258,86±43,21
E1	212,97
E2	271,90
E3	204,96
Rata-Rata ± SD	229,94±36,56

Lampiran 2. Hasil analisis ragam konsumsi pakan kepiting bakau, *Scylla* sp. yang diberi beberapa kombinasi pakan segar dan pakan GELnat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7075.432	4	1768.858	.810	.547
Within Groups	21849.092	10	2184.909		
Total	28924.524	14			

Lampiran 3. Rasio efisiensi protein kepiting bakau (*Scylla* sp) yang diberi beberapa kombinasi pakan segar dan pakan GELnat

Perlakuan	Rasio Efisiensi Protein (%)
A1	9,21
A2	9,34
A3	1,79
Rata-Rata ± SD	6,78 ±4,32
B1	17,74
B2	4,27
B3	3,18
Rata-Rata ± SD	8,40 ±8,11
C1	10,49
C2	27,84
C3	19,44
Rata-Rata ± SD	19,26 ± 8,68
D1	13,57
D2	27,14
D3	39,40
Rata-Rata ± SD	26,70±12,92
E1	11,71
E2	6,28
E3	29,39
Rata-Rata ± SD	15,79 ±12,08

Lampiran 4. Hasil analisis ragam rasio efisiensi protein kepiting bakau, *Scylla* sp. yang diberi beberapa kombinasi pakan segar dan pakan GELnat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	798.432	4	199.608	2.111	.154
Within Groups	945.388	10	94.539		
Total	1743.820	14			

Lampiran 5. Data pertumbuhan mutlak biomassa dan pertumbuhan relatif harian kepiting bakau, *Scylla* sp. yang diberi beberapa kombinasi pakan segar dengan pakan GELnat

Perlakuan	Bobot Awal (g)	Bobot Akhir (g)	Pertumbuhan Mutlak (g)	Pertumbuhan Relatif Harian (%)
A1	141.50	147.50	6.00	0.20
A2	125.25	145.25	20.00	0.67
A3	140.00	145.00	5.00	0.17
Rata-Rata	135.58	145.92	10.33	0.34
Standar Deviasi	8.98	1.38	8.39	0.28
B1	145.50	177.00	31.50	1.05
B2	144.20	149.40	5.20	0.17
B3	141.00	145.75	4.75	0.16
Rata-Rata	143.75	157.38	13.82	0.46
Standar Deviasi	2.32	17.09	15.32	0.51
C1	147.75	158.75	11.00	0.37
C2	149.67	179.33	29.67	0.99
C3	131.67	151.33	19.67	0.66
Rata-Rata	143.03	163.14	20.11	0.67
Standar Deviasi	9.89	14.51	9.34	0.31
D1	136.67	147.33	10.67	0.36
D2	134.67	159.67	25.00	0.83
D3	132.00	163.50	31.50	1.05
Rata-Rata	134.44	156.83	22.39	0.75
Standar Deviasi	2.34	8.45	10.66	0.35
E1	146.67	155.00	8.33	0.28
E2	135.00	139.00	4.00	0.13
E3	132.75	144.75	12.00	0.40
Rata-Rata	138.14	146.25	8.11	0.27
Standar Deviasi	7.47	8.10	4.00	0.14

Lampiran 6. Hasil analisis ragam pertumbuhan mutlak kepiting bakau, *Scylla* sp. yang diberi beberapa kombinasi pakan segar dengan pakan GELnat

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	82,251	4	20,563	,783	,561
Within Groups	262,613	10	26,261		
Total	344,864	14			

Lampiran 7. Hasil analisis ragam pertumbuhan relatif harian kepiting bakau (*Scylla* sp) yang diberi beberapa kombinasi pakan segar dengan pakan GELnat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,213	4	1,053	,788	,559
Within Groups	13,368	10	1,337		
Total	17,582	14			

Lampiran 8. Data Hasil analisis proksimat pakan uji



**LABORATORIUM KIMIA MAKANAN TERNAK
JURUSAN NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

HASIL ANALISIS BAHAN

No	Kode Sampel	KOMPOSISI (%)						
		Air	Protein Kasar	Lemak Kasar	Serat kasar	BETN	Abu	Colestrol
1	Pakan Segar	77,07	75,21	10,04	0,08	0,27	14,40	-
2	Pakan Gelnat	50,23	17,41	11,71	1,69	63,63	5,56	0,87

Keterangan : 1. Kecuali Air, Semua Fraksi Dinyatakan Bahan Kering
2. BETN = Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen

Makassar, 9 Maret 2022

Analisis,

Muhammad Syahrul

Nip. 19790603 2001 12 1 001

Lampiran 9. Hasil analisis kandungan air sisa pakan



LABORATORIUM BIOTEKNOLOGI TERPADU PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
Alamat: Jl. Perintis Kemerdekaan KM. 10 Tamalanrea, Makassar
Email: lab_bioternek@unhas.ac.id

No.Dok.: FSPO-LBTK-UH-12.2

SERTIFIKAT HASIL UJI

No.: 048/T/LBTK-UH/III/2022

Informasi Pelanggan

Nama Perusahaan/Pelanggan : Nurfadilah
Alamat Lengkap : Fakultas Ilmu Perikanan dan kelautan Universitas Hasanuddin
No. Telp./faks./e-mail : 082346651104
Personel Penghubung : 081241981874

Informasi Sampel

No. Identitas Laboratorium : 048/LBTK-RK/III-2022
Uraian/Matriks Sampel : -
Kondisi Saat Diterima : Baik
Tanggal Diterima : 14/3/2022
Tanggal Pengujian : 18/3/2022
Tujuan Pengujian : -

Informasi Hasil Pengujian

No	Kode Sampel	PARAMETER UJI				
		Kadar Air (%) (AOAC 930.15)	Kadar Abu (% BK) (AOAC 942.05)	Kadar Protein Kasar (%BK) (AOAC 984.13)	Kadar Lemak Kasar (%BK) (AOAC 920.39)	Kadar Serat Kasar (%BK) (AOAC 962.09)
1	Pakan Segar	72,67	-	-	-	-
2	Pakan Gelnat	42,43	-	-	-	-

Ket: 1. Kadar air ditetapkan sesuai sampel uji; 2. Selain kadar air, parameter ditetapkan berdasarkan 100% BK; 3. Lembaran sertifikat hasil uji ini tertelusur; 4. Hasil hanya berhubungan dengan contoh yang diuji dan laporan ini tidak boleh digandakan

Makassar, 22 Maret 2022

Devisi Teknis,

Dr. Ir. Syahrani Syahrir, M.Si.
NIP.: 196511121990032001

Lampiran 10. Hasil analisis amoniak dan oksigen terlarut media pemeliharaan kepiting bakau



**LABORATORIUM PRODUKTIVITAS & KUALITAS PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Jl. Perintis Kemerdekaan, KM 10 Tamalanrea, Makassar, Indonesia 90245

Telp./Fax. +62-0411-586025, email : fikip@unhas.ac.id, website :http://fikip.unhas.ac.id

No : 01.KP/Lab.Air/II/2021
Pemilik sampel : DesiNirmala Sari (BDP 2018)
Tanggal terima sampel : 11 Februari 2022
Jumlah sampel : 2
Jenis sampel : Air tambak
Asal sampel : Kab. Bone
Kegiatan : Penelitian S1

Data Hasil Analisis

No	Kode Sampel	Parameter	
		Amoniak (NH ₃)- ppm	Dissolved Oxygen (DO)-ppm
1	1	0.012	1.28
2	2	0.007	

Pranata Lab Pendidikan (PLP)


Fitriyanti S Si
Nip. 198710122001122001

Makassar, 8 Maret 2022
Ketua Lab,


Dr. Ir. Hasni Yulianti Azis, MP
Nip. 196407271991032001

Lampiran 11. Data hasil analisis asam amino esensial (AAE) dan asam amino non esensial (AAEn) daging kepiting bakau

FR-20.2-LT-1.0	LABORATORY TEST REPORT	Page 1 of 7
----------------	-------------------------------	-------------

Certificate No. : LT-10-22-0261
 Laboratory No. : BMIII22/0622
 Sample Matrix : Serbuk Daging Kepiting
 Sample Id. : A

Received Date : 14-03-2022
 Finished date : 11-04-2022

Parameter*	Result	Unit	Method
Amino Acid			
Aspartic acid	7.48	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glutamic acid	15.89	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Serine	2.81	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Histidine	2.17	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glycine	10.67	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Threonine	5.42	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Arginine	5.49	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Alanine	7.84	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Tyrosine	2.92	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Methionine	1.80	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Valine	4.35	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Phenylalanine	4.32	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
I-leucine	3.88	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Leucine	6.50	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Lysine	8.89	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Amino Acid Total	89.71	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
REMARKS:			
*) Outside the scope of accreditation Laboratory is not responsible for the sampling process			

April 11, 2022
 Head of Laboratory,

Dr. Mohammed Khatib, M. Sc
 NIP. 19731018 200701 1 002

Certificate No. : LT-10-22-0261
 Laboratory No. : BM11122/0623
 Sample Matrix : Serbuk Daging Kepting
 Sample Id. : B

Received Date : 14-03-2022
 Finished date : 11-04-2022

Parameter*	Result	Unit	Method
Amino Acid			
Aspartic acid	7.15	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glutamic acid	13.64	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Serine	2.69	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Histidine	1.71	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glycine	8.15	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Threonine	4.62	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Arginine	8.30	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Alanine	6.63	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Tyrosine	3.15	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Methionine	1.81	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Valine	3.76	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Phenylalanine	3.61	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Ileucine	3.46	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Leucine	5.01	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Lysine	7.00	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Amino Acid Total	81.27	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
REMARKS:			
*) Outside the scope of accreditation Laboratory is not responsible for the sampling process			

April 11, 2022
 Head of Laboratory,

Dr. Mohammed Kholib, M. Si
 NIP. 19731016 200701 1 002

FR-20.2-LT-1.0	LABORATORY TEST REPORT	Page 3 of 7
----------------	-------------------------------	-------------

Certificate No. : LT-10-22-0261
 Laboratory No. : BMIII22/0624
 Sample Matrix : Serbuk Daging Kepiting
 Sample Id. : C

Received Date : 14-03-2022
 Finished date : 11-04-2022

Parameter*	Result	Unit	Method
Amino Acid			
Aspartic acid	0.74	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glutamic acid	14.08	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Serine	2.32	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Histidine	1.44	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glycine	7.41	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Threonine	3.89	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Arginine	0.52	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Alanine	5.58	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Tyrosine	2.50	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Methionine	1.38	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Valine	3.29	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Phenylalanine	3.22	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Ileucine	2.96	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Leucine	5.10	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Lysine	7.02	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Amino Acid Total	78.87	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
REMARKS:			
*) Outside the scope of accreditation Laboratory is not responsible for the sampling process			

April 11, 2022
 Head of Laboratory,

Dr. Mohammed Khatib, M. Sc
 NIP. 19781018 200701 1 002

Certificate No. : LT-10-22-0261
 Laboratory No. : BMIII22/0625
 Sample Matrix : Serbuk Daging Kepiting
 Sample Id. : D

Received Date : 14-03-2022
 Finished date : 11-04-2022

Parameter*	Result	Unit	Method
Amino Acid			
Aspartic acid	7.39	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glutamic acid	15.00	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Serine	2.98	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Histidine	1.54	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glycine	9.18	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Threonine	4.54	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Arginine	3.17	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Alanine	5.78	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Tyrosine	2.72	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Methionine	1.28	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Valine	3.55	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Phenylalanine	3.28	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
I-leucine	3.33	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Leucine	5.61	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Lysine	7.14	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Amino Acid Total	81.68	% w/w	K.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)

REMARKS:

*) Outside the scope of accreditation
 Laboratory is not responsible for the sampling process

April 11, 2022
 Head of Laboratory,

Dr. Mohammed Khatib, M. Sc
 NIP. 19731018 200701 1 002

Lampiran 13. Data hasil analisis asam amino esensial (AAE) dan asam amino non esensial (AAEn) pakan GELnat

FR-20.2-LT-1.0	LABORATORY TEST REPORT	Page 7 of 7
----------------	-------------------------------	-------------

Certificate No. : LT-10-22-0261
 Laboratory No. : BMIII22/0628

Received Date : 14-03-2022
 Finished date : 11-04-2022

Parameter*	Result	Unit	Method
Amino Acid			
Aspartic acid	1.30	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glutamic acid	2.37	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Serine	0.69	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Histidine	0.32	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Glycine	0.94	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Threonine	0.71	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Arginine	0.92	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Alanine	0.98	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Tyrosine	0.43	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Methionine	0.37	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Valine	0.74	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Phenylalanine	0.68	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
I-leucine	0.61	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Leucine	1.20	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Lysine	1.22	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
Amino Acid Total	18.49	% w/w	IK.LP-04.7-LT-1.0 (HPLC)
REMARKS:			
*) Outside the scope of accreditation Laboratory is not responsible for the sampling process			

April 11, 2022
 Head of Laboratory,

Dr. Mohammed Khatib, M. Sc
 NIP. 19731018 200701 1 002

Lampiran 14. Dokumentasi penelitian



Pemasangan waring di crab box



Pelumatan rumput laut



Persiapan wadah



Pembuatan tepung kanji



Sortir kepiting bakau



Kontrol kualitas air



Kepiting bakau pada akhir penelitian