

VI. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa :

1. Pemberian rumput laut, *K. alvarezii* pada pakan gel memberikan:
 - a. Respon yang sama terhadap kualitas fisik pakan baik tingkat kekerasan maupun dispersi padatan pakan pada penggemukan kepiting bakau, *Scylla* spp.
 - b. Respon yang tidak sama terhadap kualitas biologis yakni pertumbuhan mutlak dan efisiensi pakan tetapi memberikan respon yang sama terhadap kelangsungan hidup pada penggemukan kepiting bakau, *Scylla* spp.
 - c. Respon yang tidak sama terhadap kualitas kimiawi yakni kadar protein dan bahan ekstrak tanpa nitrogen tubuh kepiting, trigliserida hemolymph pada jam ke-8 serta kadar kolesterol capit kepiting bakau tetapi memberikan respon yang samaterhadap kadar lemak tubuh, serat tubuh, abu tubuh, trigliserida hemolymph pada jam ke-0, 4 dan 16 serta kadar kolesterol tubuh kepiting bakau pada penggemukan kepiting bakau, *Scylla* spp.
2. Dosis terbaik rumput laut, *K. alvarezii* pada pakan gel untuk menurunkan kadar kolesterol pada penggemukan kepiting bakau yaitu 14%.

B. Saran

Untuk upaya penurunan kadar kolesterol tubuh kepiting bakau baik kolesterol capit ataupun kolesterol badan sebaiknya digunakan dosis 14% rumput laut, *K. alvarezii* pada pakan buatan pada penggemukan kepiting bakau.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, R., Sjafei, D.S., Raharjo, M.F., & Sulistiono. 2005. Fisiologi Ikan, Pencernaan dan Penyerapan Makanan. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Afrianto, E., & Liviawati, E. 1992. Pemeliharaan Kepiting. Kanasisus. Jakarta. 74 p.
- Agus, M. 2008. Analisis Carryng Capacity Tambak pada Sentra Penggemukan Kepiting Bakau (*Scylla* spp.) Di Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Alimuddin, Karim, MY., & Tahya, AM. 2019. Survival rate of mud crab *Scylla olivacea* larvae reared in coloured tanks. AACL Bioflux, 12(4):1040-1044.
- Anderson, A., Mather, P., & Richardson. 2004. Nutrition of the mud crab *Scylla serrata* (forskal). Paper presented at the Proceeding of Mud Crab Aquaculture in Australia and Southeast Asia. 57-59.
- Anggadiredja. 2006. Rumput Laut. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Aslamyah, S., & Fujaya, Y. 2010. Stimulasi Molting dan Pertumbuhan Kepiting Bakau (*Scylla* sp.) Melalui Aplikasi Pakan Buatan Berbahan Dasar Limbah Pangan yang Diperkaya dengan Ekstrak Bayam. Ilmu Kelautan, 15:170-178.
- Aslamyah, S., & Fujaya, Y. 2012. Formulasi Pakan Buatan Khusus Kepiting yang Berkualitas Murah dan ramah Lingkungan. Jurnal Sains & Teknologi, 9: 133-141.
- Aviati, V., Mardiaty, S.M., & Saraswati, T.R. 2014. Kadar Kolesterol Telur Puyuh Setelah Pemberian Tepung Kunyit Dalam Pakan. Buletin Anatomi dan Fisiologi: 22 p.
- Bao, C., Yang, Y., Huang, H., & Ye, H. 2015. Neuropeptides in The Cerebral Ganglia of The Mud Crab, *Scylla paramamosain*: Transcriptomic Analysis and Expression Profiles During Vitellogenesis. Scientific Reports.
- Barus, T. A. 2001. Pengantar Limnologi, Studi tentang Ekosistem Sungai dan Danau. Medan: Universitas Sumatera Utara. 38-45.
- Campo, VL., Kawano, DF., Jr, DBD., & Ivone, C. 2009. Carrageenans: Biological Properties, Chemical Modifications and Structural Analysis – A Review. Carbohydrate Polymers, 77(2):167-180.
- Chang, VS., Okechukwu, PN., & Teo, SS. 2017. The Properties of Red Seaweed (*Kappaphycus alvarezii*) and Its Effect on Mammary Carcinogenesis. Biomedicine & Pharmacotherapy, 87:296–301.

- Chapman, V.J., & Chapman, D.J. 1980. *Seaweeds and Their Uses*, 3rd ed
- Cokrowati, N., & Diniarti, N. 2019. Komponen *Sargassum aquifolium* sebagai Hormon Pemicu Tumbuh untuk *Euचेuma cottonii*. *Jurnal Biologi Tropis*, 19(2):316 – 321.
- Arltoft, D., Madsen, F., & Ipsen, R. 2007. Screening of Probes for Specific Localisation of Polysaccharides. *Food Hydrocolloids*, 21:1062–1071.
- Effendie, M.I. 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Dewi Sri. Bogor.
- El-Deek, AA., & Brikaa, MA. 2009. Nutritional and Biological Evaluation of Marine Seaweed as a Feedstuff and as a Pellet Binder in Poultry Diet. *International Journal of Poultry Science*, 8:875-881.
- Fadnan, M. 2010. Pengaruh Padat Tebar yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup pada Penggemukan Kepiting Bakau (*Scylla sp.*). *Harpodon Borneo*, 3.
- Gimenez, A.V.F., Carreno, F.L.G., Toro, M.A.N.D., & Fenucci, J.L. 2003. Digestive Proteinases of Red Shrimp *Pleoticus muelleri* (Decapoda, Penaeoidea) : Partial Characterization And Relationship With Molting. *Comp Biochem. Physiol*, 13 A:331-338.
- Giri, NA., Suwirya, K., Rusdi, I., & Marzuqi, M. 2003. Kandungan Lemak Pakan Optimal Untuk Pertumbuhan Benih Kepiting Bakau (*Scylla paramamosain*). *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 9(4):25-30.
- Giri, NA., Yunus, Suwirya, K., & Marzuqi, M. 2002. Kebutuhan protein untuk Pertumbuhan Juvenil Kepiting Bakau, *Scylla paramamosain*. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 8(5):31 -36 .
- Harlim, T. 1989. Pengaruh Sistem Pemeliharaan dan Sistem Panen Terhadap Kandungan Gel pada Beberapa Jenis Alga Laut *Eucheuma* dan *Gracilaria*. *Universitas Hasanuddin, Makassar*:56-67.
- Heddy. 1986. *Hormon Tumbuhan*. Universitas Brawijaya. Jakarta.
- Hernández, P.V., Novoa, M.A., & Rouse, D.B. 2004. Effect of Dietary Cholesterol on Growth and Survival of juvenile Redclaw Crayfish *Cherax quadricarinatus* Under Laboratory Conditions. *Aquaculture*, 236:405-411.
- Jiang, Q., Bao, C., Yang, Y.N., Liu, A., Liu, F., Huang, H., & Ye, H. 2017. Transcriptome Profiling of Claw Muscle of The Mud Crab (*Scylla paramamosain*) at Different Fattening Stages.
- 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. *IPB, Bogor*.
- Karim, M.Y. 2013. Kepiting Bakau (*Scylla spp.*) (Bioekologi, Penggemukan dan Pembenuhan). *Yasrif Watampone*. Jakarta.

- Karim, M.Y., Azis, H.Y., & Muslimin. 2016. Pertumbuhan Kepiting Bakau *Scylla olivacea* Rasio Jantan-Betina Berbeda yang Dipelihara Pada Kawasan Mangrove. *Jurnal Perikanan UGM*, 18.
- Karim, M.Y., Azis, H.Y., Muslimin, & Tahya, A.M. 2017. Physiological response: Survival, Growth, and Nutrient Content of The Mud Crabs (*Scylla olivacea*) which Cultivated in Mangrove Area with Different Types of Feed. *AACL Bioflux*, 10(6):1534.
- Keenan, CV., David, P.J., & Mann, DL. 1998. A Revision of The Genus *Scylla* De haan, 1933 (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Portunidae). *The Raffles. Bull.*, 46:217-245.
- King, H.A. 1983. *Brown Seaweed Extracts (Alginates)*. Paper presented at the Food Hydrocolloids, CRC Press, Inc. Florida.
- Kumar, K.S., Ganesan K., Subba, R.P.V. 2015a. Seasonal Variation in Nutritional Composition of *Kappaphycus alvarezii* (Doty) Doty-an Edible Seaweed. *J. Food Sci. Technol.*, 52:2751–2760.
- Kumar, S.A., & Brown, L. 2013. Seaweeds as Potential Therapeutic Interventions for The Metabolic Syndrome. *Rev. Endocr. Metab. Dis*, 14:299–308.
- Kumar, S.A., Magnusson, M., Ward, L.C., Paul, N.A., Brown, L. 2015b. Seaweed Supplements Normalise Metabolic, Cardiovascular and Liver Responses in High-Carbohydrate, High-Fat Fed Rats. *Mar Drugs*, 13:788–805.
- Kumlu, M., Erol Dogan, O.T., & Saglamtimur, B. 2001. The effects of Salinity and Added Substrates on Growth and Survival of *Metapenaeus monoceros* (Decapoda: Penaeidae) Post Larvae. *Aquaculture*, 196:177-188.
- Kusumo, S. 1989. *Zat Pengatur Tumbuh Tanaman*. Yasaguna. Jakarta.
- Lairon, D. 1985. Effect of Dietary Fibers and Cholestyramine on The Activity of Pancreatic Lipase In Vitro. *Am J Clin Nutrients*, 42:629-638.
- Ling, A.L.M., Yasir, S., Matanjung, P., & Bakar, M.F.A. 2014. Effect of Different Drying Techniques on The Phytochemical Content and Antioxidant Activity of *Kappaphycus alvarezii*. *Journal of Applied Phycology*, 20:1717–1723.
- Liu, S., Shanshan L., Guanxing C., Haidong X., Weibin Z., Wenrui Y., Qianqian W., Hengwei D., Heqian Z., Guojiao Y., Jianguo H., Shaoping W. 2017. Transcriptome Analysis of Mud Crab (*Scylla paramamosain*) Gills in Response to Mud Crab Reovirus (MCRV). *Fish & Shellfish Immunology*, 60:545-553.
- Macartain, P., Gill, C.I.R., Rooks, M., Campbell, R., Rowland, I.R. 2007. Nutritional Value of Edible Seaweeds. *Nutr. Rev.*
- Maharany, F., Nurjanah, Suwandi, R., Anwar, E., & Hidayat, T. 2017. Kandungan Senyawa Bioaktif Rumpun Laut *Padina australis* dan *Eucheuma cottonii* Sebagai Bahan Baku Krim Tabir Surya. *JPHPI*, 20(1):10-17.

- Manuputty, GD. 2014. Proksimat Pakan Buatan dan Ikan Tembang *Sardinella* sp. untuk Penggemukan Kepiting Bakau *Scylla serrata*. *Chimica et Natura Acta*, 2:173-179.
- Marounek, M., Synytsya, A., Capikova, J., & Sirotek, K. 2007. Assay of Availability of Amidated Pectins for Colon Microorganisms (In Czech). *Chem Listy*, 99:591-593.
- Masthora, S., & Abdiani, IM. 2016. Studi Kandungan Karagenan Rumput Laut *Kappaphycus* sp. Pada umur panen yang berbeda. *Jurnal Harpodon Borneo*, 9:78-85.
- 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. 1:58-69.
- Mia, MY., & Shah, MMR. 2010. Effect of Salinity on The Survival and Growth of Mud Crabling *Scylla serrata*. *University Journal of Zoology, Rajshahi University*, 29(1):29-32.
- Misbah, I., Karim, MY., Zainuddin, & Aslamyah, S. 2017. Effect of Salinity on The Survival of Mangrove Crab *Scylla tranquebarica* Larvae at Zoea-Megalopa stages. *AAAL Bioflux*, 10(6):1590-1595.
- Mulia, DS., Wulandari, F., & Maryanto, H. 2017. Uji Fisik Pakan Ikan Yang Menggunakan Binder Tepung Gaplek. *Jurnal Riset Sains dan Teknologi*, 1:37-44.
- Murdinah. 1989. Studi Stabilitas dalam Air dan Daya Pikat Pakan Udang Bentuk Pellet. *Penelitian Pascasarjana Perikanan*, 15:29-36.
- Murtidjo, B.A. 2001. Pedoman Meramu Pakan Ikan. Kanisius.Yogyakarta.
- Natan, Y. 2014. Penggemukan Kepiting Bakau *Scylla serrata* Berukuran Kecil Hasil Tangkapan Nelayan Di Dusun Wael, Kecamatan Piru, Kabupaten Seram Bagian Barat. *J. Fish. Sci.*, 25:79-87.
- Nilawati, S., Krisnatuti, D., Mahendra, B., & Djing, O.G. 2008. Care Your Self Kolesterol.S. Kusumawati (Ed.)
- Niu, J., Wen, H., Li, CH., Liu, YJ., Tian, LX., Chen, X., Lin, HZ. 2014. Comparison Effect of Dietary Astaxanthin and β -carotene in The Presence and Absence of Cholesterol Supplementation on Growth Performance, Antioxidant Capacity and Gene Expression of *Penaeus monodon* under Normoxia and Hypoxia Condition. *Aquaculture*, 422-423:8-17.
- Nybakken, J.W. 1992. Biologi laut: Suatu Pendekatan Ekologis. 480p.
- Ortiz, J., & Aguilera, J. M. 2004. Effect of Kappa-Carrageenan on the Gelation of Horse Mackerel (*T. murphyi*) Raw Paste Surimi-Type. *Food Sci Tech Int*, 10:223–232.

- Parakkasi, P., Rani C., Syam R., Zainuddin., Achmad, M. 2020. Growth Response and Quality of Seaweed *Kappaphycus alvarezii* Cultivated in Various Coastal Ecosystems in The Waters of West Sulawesi, Indonesia. *AAFL Bioflux* 13(2):627.
- Potter, S.M. 1993. Depression of Plasma Cholesterol in Men by Consumption of Baked Products Containing Soy Protein. *Am J Clin Nutrients*, 58:501-106.
- Pratoomchat, B., Sawangwong, P., Pakkong, P., & Machado, J. 2002. Organic and Inorganic Compound Variations in Haemolymph, Epidermal Tissue and Cuticle Over The Molt Cycle in *Scylla serrata* (Decapoda). *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology*, 131:243-255.
- Pujiastuti, S., & Hatta, A.M. 1998. Status Sumber Daya dan Kualitas Agar (*G. latifolium*) di Indonesia Timur. *Jurnal Kelautan Universitas Hasanuddin Makassar*.
- Saade, E., & Aslamiyah, S. 2009. Uji Fisik Dan Kimiawi Pakan Buatan Untuk Udang Windu (*Penaeus Monodon*) Yang Menggunakan Berbagai Jenis Rumput Laut Sebagai Bahan Perekat. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*, 19:109-110.
- Salam, N.I., Aslamyah, S., & Saade, E. 2011. Pengaruh Konsentrasi Tepung Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) dalam Makanan Buatan Terhadap Kolesterol dan Komposisi Kimia dari Udang Windu (*Penaeus monodon*). Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Schneeman, B.O., & Tietyen, J. 1994. Dietary fiber (M. E. Shils, J. A. Olson & M. Shike Eds.). Waverly Comp. Philadelphia.
- Schunack, W., Mayer, Klaus, & Haake. 1990. Senyawa Obat, Buku Pelajaran Kimia Farmasi (J. R. Wattimena & S. Soebito, Trans. 2 ed.). Yogyakarta: GMU Press.
- Septianti, E., Syamsuri, R., & Dewayani, W. 2016. Pengaruh Komposisi Tepung Tapioka Terhadap Kualitas Rengginang Dari Ampas Tahu Beberapa Varietas Kedelai. Paper presented at the Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian, Banjarbaru.
- Sheen, SS. 2000. Dietary cholesterol Requirement of Juvenile Mud Crab *Scylla serrata*. *Aquaculture*, 189:277-285.
- Sheen, SS., Liu, PC., Chen, SN., & Chen, JC. 1994. Cholesterol requirement of juvenile tiger shrimp (*Penaeus monodon*). *Aquaculture*, 125:131-137.
- Siahaan, G., Nainggolan, E., & Lestrina, D. 2015. Hubungan Asupan Zat Gizi dengan Trigliserida dan Kadar Glukosa Darah pada Vegetarian. *Universitas Brawijaya Online Journal*.
- Sihotang, HT. 2014. Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Kolesterol Pada Remaja Dengan Metode Certainty Factor (CF) Berbasis Web. *Jurnal Mantik Penusa*, 15:16-23.

- Siregar, RNI. 2015. The Effect of *Eugenia polyantha* Extract on LDL. J Majority, 4(5):85–92.
- Soim, A. 1995. Pembesaran Kepiting. Penebar Swadaya.Jakarta.
- Soim, A. 1999. Pembesaran Kepiting. 62 p.
- Sokolova, EV., Bogdanovich, LN., Ivanova, TB., Byankina, AO., Kryzhanovskiy, SP., & Yermak, IM. 2014. Effect of carrageenan food supplement on patients with cardiovascular disease results in normalization of lipid profile and moderate modulation of immunity system markers. Pharma Nutrition, 2:33-37.
- Sreelakshmi, KR., Manjusha, L., Vartak, VR., & Venkateshwarlu, G. 2016. Variation in proximate composition and fatty acid profiles of mud crab meat with regard to sex and body parts. indian J. Fish., 63, 147-150.
- Sulaiman, & Hanafi. 1992. Pengaruh Padat Penebaran Terhadap Pertumbuhan, Kelangsungan Hidup dan kematangan Gonad Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) pada Kegiatan Produksi Kepiting Bertelur dengan Sistem Kurungan Tancap. Buletin Penelitian Perikanan, 1:43-49.
- Sulistiyowati. 2009. Efek Diet Rumput *Euchema sp* Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Wistar yang Disuntikkan Aloksan (Laporan Akhir Penelitian Karya Tulis Ilmiah). Semarang: Unversitas diponegoro.
- Sumeru, S. U., & Anna, S. 1992. Pakan Udang Windu. Kanasius.Yogyakarta.
- Sun, u., Yang, B., Wu, Y., Liu, Y., Gu, X., Zhang, H., Wang, Z. 2015. Structural Characterization and Antioxidant Activities of K-Carrageenan Oligosaccharides Degraded by Different Methods. Food Chemistry, 178:311-318.
- Suzuki, T., Nakai, K., Yoshie, Y., Shirai, T., & Hirano, T. 1993. Effect of sodium alginates rich in guluronic and mannuronic acids on cholesterol levels and digestive organs of high-cholesterol-fed rats. Nippon Suisan Gakkaishi, 59:545-551.
- Syafiq, A. 2008. Tabel Komposisi Pangan Indonesia. Elex Media Komptindo.Jakarta.
- Takeuchi, T. 1988. Laboratory Work, Chemical Evaluation of Dietary Nutrients. Departement of Aquatic Biosciences, University of Fisheries. Tokyo: Fish Nutrition and Mariculture.
- Tensiska. 2008. Serat Makanan.
- Tugiyono. 2011. Laju Pertumbuhan Kepiting Soca pada Kawasan Bekas Tambak di Desa Sidodadi Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran. Paper presented at the Seminar Nasional Sains dan Teknologi IV “Peran Strategis Sains & Teknologi dalam Membangun Karakter Bangsa”.
- Villarreal, H., Hernandez-Liamas, A., & Hewitt, R. 2003. Effect of salinity on growth, survival and oxygen consumption of juvenile brown shrimp,

- Farfantepenaeus californiensis* (Holmes) Aquaculture Research, 34:187-193.
- Wanyonyi, S., Preez, RD., Brown, L., Paul, NA., & Panchal, SK. 2017. *Kappaphycus alvarezii* as a Food Supplement Prevents Diet-Induced Metabolic Syndrome in Rats. *Nutrients*, 9:1-16.
- Warner, GF. 1997. *The Biology of Crab*.
- Wijesekara, I., Ratih, P., & Se-Kwonkima. 2011. Biological activities and potential health benefits of sulfated polysaccharides derived from marine algae. *Carbohydrate Polymers*, 84(1):14-21.
- Wikanta, T., Nasution, RR., & Rahayu, L. 2003. Pengaruh Pemberian Natrium Alginat Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total dan Bobot Badan Tikus. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 9(5):23-31.
- William, A. W. 2003. *Aquaculture Site Selection*. Kentucky State University Cooperative Extension Program. Princeton. 27.
- Winarno, FG. 1992. *Kimia pangan dan gizi*.
- Wolever. 1997. Long-term effect of soluble-fiber foods on postprandial fat metabolism in dyslipidemic with E3 and apo E4 genotypes. *Am J Nutr*, 66:584-590.
- Yong, YS., Yong WTL., Ng, SE., Anton, A., Yassir, S. 2015. Chemical composition of farmed and micropropagated *Kappaphycus alvarezii* (Rhodophyta, Gigartinales), a commercially important seaweed in Malaysia. *J. Appl. Phycol*, 27:1271–1275.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Tingkat kekerasan rata-rata pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Dosis <i>K.alvarezii</i> (%)	Ulangan	Ukuran sisi pakan uji		Tingkat kekerasan rata-rata (%)
		Sebelum (cm)	Setelah(cm)	
		Diberi beban 1 kg		
0	1	0,94	0,64	68,62
	2	0,95	0,61	64,39
	3	0,82	0,46	56,36
	4	0,94	0,51	54,79
	5	1,01	0,63	62,87
	6	0,86	0,72	83,72
	7	0,96	0,55	57,51
	8	1,02	0,72	70,59
	9	0,84	0,46	54,44
Rata-rata ±stdv				63,69± 3,18
10	1	1,03	0,76	73,79
	2	0,91	0,76	83,52
	3	1,01	0,54	53,47
	4	1,01	0,56	55,17
	5	0,95	0,62	64,92
	6	0,94	0,57	60,32
	7	0,91	0,63	68,85
	8	0,94	0,64	68,08
	9	0,94	0,53	56,38
Rata-rata ±stdv				64,94± 5,08
20	1	0,92	0,64	69,56
	2	0,81	0,54	66,26
	3	0,83	0,56	67,66
	4	1,02	0,73	72,06
	5	0,94	0,55	58,51
	6	0,93	0,55	58,82
	7	0,93	0,58	62,36
	8	0,84	0,53	63,09
	9	0,95	0,71	75,26
Rata-rata ±stdv				65,96± 2,49
30	1	0,94	0,65	69,15
	2	0,96	0,23	23,96
	3	0,84	0,54	64,28

4	0,94	0,56	60,11
5	0,95	0,54	56,84
6	0,93	0,56	60,21
7	0,92	0,54	58,69
8	0,92	0,53	57,61
9	0,93	0,55	59,68
Rata-rata ±stdv			56,73± 3,69

Lampiran 2. Dispersi padatan rata-rata pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

<i>K. alvarezii</i> (%)	Ulangan	Sampel pakan uji			Berat saringan teh (g)	Berat pakan uji tersisa+ saringan teh (g)	Pakan uji tersisa			Dispersi padatan rata-rata (%)
		Kadar air (%)	Berat basah(g)	Berat kering (g)			Berat basah(g)	Kadar air (%)	Berat kering (g)	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
0	1	12,65	33	28,83	19	49	30	21	23,70	21,64
	2		33	28,83	19	47	28		22,12	30,33
	3		33	28,83	20	50	30		23,70	21,64
Rata-rata ±stdv										24,53 ± 5,01
10	1	14,27	32	27,44	20	52	32	21	25,28	8,54
	2		32	27,44	19	48	29		22,91	19,77
	3		32	27,44	19	47	28		22,12	24,05
Rata-rata ±stdv										17,45 ± 8,01
20	1	15,75	32	26,96	19	49	30	20	24	12,33
	2		33	27,81	18	47	29		23,20	19,87
	3		33	27,81	18	47	29		23,20	19,87
Rata-rata ±stdv										17,36 ± 4,35
30	1	17,38	33	27,27	19	45	26	21	20,54	32,76
	2		33	27,27	18	45	27		21,33	27,85
	3		33	27,27	18	45	27		21,33	27,85
Rata-rata ±stdv										29,49 ± 2,83

Lampiran 3. Hasil analisis ragam dan uji W-Tuckey tingkat kekerasan dan dispersi padatan pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Descriptives									
Dosis <i>K. alvarezii</i>		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Dispersi Padatan	A = 0 %	3	24,53	5,02	2,89	12,07	37,00	21,64	30,33
	B = 10 %	3	17,45	8,01	4,62	-2,44	37,35	8,54	24,05
	C = 20 %	3	17,36	4,35	2,51	6,54	28,17	12,33	19,87
	D = 30 %	3	29,49	2,83	1,63	22,44	36,52	27,85	32,76
	Total	12	22,21	7,05	2,03	17,73	26,68	8,54	32,76
Tingkat Kekerasan	A = 0 %	3	63,69	3,18	1,83	55,80	71,59	60,84	67,12
	B = 10 %	3	64,94	5,08	2,93	52,32	77,55	60,13	70,25
	C = 20 %	3	65,96	2,49	1,43	59,77	72,14	63,13	67,82
	D = 30 %	3	56,73	3,69	2,13	47,54	65,90	52,46	59,05
	Total	12	62,83	4,94	1,42	59,69	65,96	52,46	70,25

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Dispersi Padatan	1,743	3	8	,235
Tingkat Kekerasan	,531	3	8	,674

ANOVA						
		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Dispersi Padatan	Between Groups	313,6	3,0	104,5	3,6	0,1
	Within Groups	232,6	8,0	29,1		
	Total	546,3	11,0			
Tingkat Kekerasan	Between Groups	156,8	3,0	52,3	3,7	0,1
	Within Groups	111,5	8,0	13,9		
	Total	268,3	11,0			

Multiple Comparisons						
Tukey HSD						
Dependent Variable	(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval
						Lower Bound
Dispersi Padatan	A = 0 %	B = 10 %	7,08	4,40	0,43	-7,02
		C = 20 %	7,18	4,40	0,42	-6,92
		D = 30 %	-4,95	4,40	0,69	-19,05
	B = 10 %	A = 0	-7,08	4,40	0,43	-21,18
		C = 20 %	0,10	4,40	1,00	-14,00
		D = 30 %	-12,03	4,40	0,10	-26,13
	C = 20 %	A = 0 %	-7,18	4,40	0,42	-21,28
		B = 10 %	-0,10	4,40	1,00	-14,20

	D = 30 %	D = 30 %	-12,13	4,40	0,09	-26,23
		A = 0 %	4,95	4,40	0,69	-9,15
		B = 10 %	12,03	4,40	0,10	-2,07
		C = 20 %	12,13	,40	0,09	-1,97
Tingkat Kekerasan	A = 0 %	B = 10 %	-1,24	3,05	0,98	-11,01
		C = 20 %	-2,26	3,05	0,88	-12,02
		D = 30 %	6,97	3,05	0,18	-2,79
	B = 10 %	A = 0 %	1,24	3,05	0,98	-8,52
		C = 20 %	-1,01	3,05	0,99	-10,77
		D = 30 %	8,22	3,05	0,10	-1,54
	C = 20 %	A = 0 %	2,26	3,05	0,88	-7,51
		B = 10 %	1,01	3,05	0,99	-8,75
		D = 30 %	9,23	3,05	0,06	-0,53
	D = 30 %	A = 0 %	-6,97	3,05	0,18	-16,74
		B = 10 %	-8,22	3,05	0,10	-17,98
		C = 20 %	-9,23	3,05	0,06	-18,99

Dispersi Padatan		
Tukey HSD ^a		
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
C = 20 % <i>K. alvarezii</i>	3	17,36
B = 10 % <i>K. alvarezii</i>	3	17,45
A = 0 % <i>K. alvarezii</i>	3	24,54
D = 30 % <i>K. alvarezii</i>	3	29,49
Sig.		,09
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.		
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.		

Tingkat Kekerasan		
Tukey HSD ^a		
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
D = 30 % <i>K. alvarezii</i>	3	56,73
A = 0 % <i>K. alvarezii</i>	3	63,69
B = 10 % <i>K. alvarezii</i>	3	64,94
C = 20 % <i>K. alvarezii</i>	3	65,96
Sig.		,06
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.		
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.		

Lampiran 4. Pertumbuhan mutlak rata-rata kepiting bakau yang diberi pakan uji mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K.alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Kode	Sampel	Bobot Awal (g)	Bobot Akhir (g)	Pertumbuhan mutlak rata-rata (g)
		1	2	(2)- (1)
A1	1	137	178	41
	2	139	185	46
	3	173	197	24
	4	174	192	0
	5	179	210	31
	6	133	187	54
	7	176	208	32
	8	133	158	25
	9	173	204	31
	10	156	198	42
	Rata-rata			32,60
A2	1	142	179	37
	2	133	189	56
	3	155	165	0
	4	136	187	51
	5	160	191	31
	6	132	179	47
	7	176	201	25
	8	135	149	0
	9	134	156	0
	10	141	196	55
	Rata-rata			30,20
A3	1	133	187	54
	2	132	176	44
	3	134	170	36
	4	134	187	53
	5	134	176	42
	6	137	151	0
	7	133	156	0
	8	131	142	0
	9	174	214	40
	10	153	193	40
	Rata-rata			30,90

	Rerata+stdv			31,23 ± 1,23
B1	1	131	179	48
	2	175	216	41
	3	177	221	44
	4	174	219	45
	5	170	205	35
	6	173	182	0
	7	163	180	0
	8	149	197	48
	9	132	182	50
	10	172	213	41
	Rata-rata			35,20
B2	1	163	211	48
	2	171	220	49
	3	161	184	0
	4	144	156	0
	5	171	218	47
	6	131	198	67
	7	178	217	39
	8	175	221	46
	9	164	171	0
	10	180	196	0
	Rata-rata			29,60
B3	1	174	217	43
	2	166	198	32
	3	132	186	54
	4	174	205	31
	5	178	213	35
	6	134	189	55
	7	157	176	0
	8	143	191	48
	9	146	183	37
	10	174	213	39
	Rata-rata			37,40
	Rerata+stdv			34,07 ± 4,02
C1	1	181	198	0
	2	172	243	71

	3	133	188	55
	4	136	196	60
	5	154	220	66
	6	145	180	35
	7	177	216	39
	8	166	199	33
	9	163	203	40
	10	159	198	39
	Rata-rata			43,80
C2	1	169	183	0
	2	175	194	0
	3	162	218	56
	4	175	222	47
	5	170	214	44
	6	172	193	0
	7	139	197	58
	8	172	218	46
	9	130	197	67
	10	180	232	52
Rata-rata			37	
C3	1	167	210	43
	2	139	198	59
	3	165	198	33
	4	171	217	46
	5	136	198	62
	6	170	219	49
	7	171	231	60
	8	135	174	39
	9	144	210	66
	10	132	158	0
	Rata-rata			45,70
Rerata+stdv			42,17 ± 4,57	
D1	1	133	198	65
	2	145	201	56
	3	166	223	57
	4	167	206	39
	5	163	216	53

	6	133	199	66
	7	165	230	65
	8	166	227	61
	9	131	198	67
	10	168	229	61
	Rata-rata			59
D2	1	147	199	52
	2	132	220	88
	3	169	227	58
	4	141	189	48
	5	175	177	0
	6	132	188	56
	7	163	209	46
	8	172	236	64
	9	178	214	36
	10	135	196	61
	Rata-rata			50,90
D3	1	179	226	47
	2	174	245	71
	3	177	239	62
	4	173	230	57
	5	133	187	54
	6	171	214	43
	7	134	180	46
	8	131	177	46
	9	133	189	56
	10	131	195	64
	Rata-rata			54,60
	Rata-rata± stdv			54,83 ± 4,05

Lampiran 5. Tingkat kelangsungan hidup rata-rata kepiting yang diberi pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K.alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Perlakuan	No (Ekor)	Nt (Ekor)	SR (%)
A1	10	9	90
A2	10	7	70
A3	10	7	70
Rata-rata +stdv			76,67±11,55
B1	10	8	80
B2	10	6	60
B3	10	9	90
Rata-rata +stdv			76,67±15,27
C1	10	9	90
C2	10	7	70
C3	10	9	90
Rata-rata +stdv			83,33±11,55
D1	10	10	100
D2	10	9	90
D3	10	10	100
Rata-rata +stdv			96,67±5,77

Lampiran 6. Efisiensi pakan rata-rata kepiting bakau yang diberi pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Perlakuan	Bobot awal (g)	Bobot Mati (g)	Bobot akhir (g)	Jumlah pakan terkonsumsi (g) (bk)	Jumlah pakan terkonsumsi (g) (b/b)	Kadar Air Pakan (%)	Efisiensi pakan (%)
	<i>W₀</i>		<i>W_t</i>	<i>F</i>			<i>EF</i>
A1	1573	192	1917	2652,82	3358	45,69	12,97
A2	1444	470	1792	2654,4	3360		13,11
A3	1395	449	1752	2653,61	3359		13,45
Rata-rata +stdv							13,18±0,25
B1	1616	362	1994	2739,72	3468	45,12	13,79
B2	1638	707	1992	2723,13	3447		12,99
B3	1578	176	1971	2724,71	3449		14,42
Rata-rata +stdv							13,74±0,71
C1	1586	198	2041	2824,8	3531	43,96	16,11
C2	1644	570	2068	2808	3510		15,09
C3	1530	158	2013	2800	3500		17,25
Rata-rata +stdv							16,15±1,07
D1	1537	0	2127	2894,56	3664	43,75	20,38
D2	1544	177	2055	2813,52	3688		18,16
D3	1536	0	2082	2926,95	3705		18,65
Rata-rata +stdv							19,06±1,16

Lampiran 7. Hasil analisis ragam dan uji W-Tuckey pertumbuhan mutlak, tingkat kelangsungan hidup, dan efisiensi pakan kepiting yang diberi pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Descriptives									
Dosis <i>K. alvarezii</i>		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Pertumbuhan Mutlak	A = 0 %	3	31,23	1,23	0,71	28,17	34,30	30,20	32,60
	B = 10 %	3	34,07	4,02	2,32	24,08	44,06	29,60	37,40
	C = 20 %	3	42,17	4,57	2,64	30,80	53,53	37,00	45,70
	D = 30 %	3	54,83	4,05	2,34	44,76	64,91	50,90	59,00
	Total	12	40,57	10,07	2,91	34,17	46,98	29,60	59,00
Kelangsungan Hidup	A = 0 %	3	76,67	11,55	6,67	47,98	105,35	70,00	90,00
	B = 10 %	3	76,67	15,28	8,82	38,72	114,61	60,00	90,00
	C = 20 %	3	83,33	11,55	6,67	54,65	112,02	70,00	90,00
	D = 30 %	3	96,67	5,77	3,33	82,32	111,01	90,00	100,00
	Total	12	83,33	13,03	3,76	75,06	91,61	60,00	100,00
Efisiensi Pakan	A = 0 %	3	13,18	0,25	0,14	12,56	13,80	12,97	13,45
	B = 10 %	3	13,74	0,71	0,41	11,97	15,51	13,00	14,42
	C = 20 %	3	16,15	1,08	0,62	13,48	18,82	15,10	17,25
	D = 30 %	3	19,07	1,17	0,67	16,17	21,96	18,16	20,38
	Total	12	15,53	2,54	0,73	13,92	17,15	12,97	20,38

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pertumbuhan Mutlak	1,33	3	8	,33
Kelangsungan Hidup	1,15	3	8	,39
Efisiensi Pakan	1,54	3	8	,28

ANOVA						
		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Pertumbuhan Mutlak	Between Groups	1006,38	3	335,46	24,37	,00
	Within Groups	110,13	8	13,76		
	Total	1116,50	11			
Sintasan	Between Groups	800,00	3	266,67	2,00	,19
	Within Groups	1066,67	8	133,33		
	Total	1866,67	11			
Efisiensi Pakan	Between Groups	64,90	3	21,63	28,01	,00
	Within Groups	6,18	8	,77		
	Total	71,08	11			

Multiple Comparisons							
Tukey HSD							
Dependent Variable	(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Pertumbuhan Mutlak	A = 0 %	B = 10 %	-2,83	3,03	0,79	-12,53	6,87
		C = 20 %	-10,93	3,03	0,03	-20,63	-1,23
		D = 30 %	-23,60	3,03	0,00	-33,30	-13,90
	B = 10 %	A = 0 %	2,83	3,03	0,79	-6,87	12,53
		C = 20 %	-8,10	3,03	0,11	-17,80	1,60
		D = 30 %	-20,77	3,03	0,00	-30,47	-11,07
	C = 20 %	A = 0 %	10,93	3,03	0,03	1,23	20,63
		B = 10 %	8,10	3,03	0,11	-1,60	17,80
		D = 30 %	-12,67	3,03	0,01	-22,37	-2,97
	D = 30 %	A = 0 %	23,60	3,03	0,00	13,90	33,30
		B = 10 %	20,77	3,03	0,00	11,07	30,47
		C = 20 %	12,67	3,03	0,01	2,97	22,37
Sintasan	A = 0 %	B = 10 %	0,00	9,43	1,00	-30,19	30,19
		C = 20 %	-6,67	9,43	0,89	-36,86	23,53
		D = 30 %	-20,00	9,43	0,23	-50,19	10,19
	B = 10 %	A = 0 %	0,00	9,43	1,00	-30,19	30,19
		C = 20 %	-6,67	9,43	0,89	-36,86	23,53
		D = 30 %	-20,00	9,43	0,23	-50,19	10,19

	C = 20 %	A = 0 %	6,67	9,43	0,89	-23,53	36,86
		B = 10 %	6,67	9,43	0,89	-23,53	36,86
		D = 30 %	-13,33	9,43	0,53	-43,53	16,86
	D = 30 %	A = 0 %	20,00	9,43	0,23	-10,19	50,19
		B = 10 %	20,00	9,43	0,23	-10,19	50,19
		C = 20 %	13,33	9,43	0,53	-16,86	43,53
EfisiensiPakan	A = 0 %	B = 10 %	-0,56	0,72	0,86	-2,86	1,73
		C = 20 %	-2,98	0,72	0,01	-5,27	-0,68
		D = 30 %	-5,89	0,72	0,00	-8,19	-3,59
	B = 10 %	A = 0 %	0,56	0,72	0,86	-1,73	2,86
		C = 20 %	-2,41	0,72	0,04	-4,71	-0,11
		D = 30 %	-5,33	0,72	0,00	-7,62	-3,03
	C = 20 %	A = 0 %	2,98	0,72	0,01	0,68	5,27
		B = 10 %	2,41	0,72	0,04	0,11	4,71
		D = 30 %	-2,91	0,72	0,02	-5,21	-0,62
	D = 30 %	A = 0 %	5,89	0,72	0,00	3,59	8,19
		B = 10 %	5,33	0,72	0,00	3,03	7,62
		C = 20 %	2,91	0,72	0,02	0,62	5,21
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.							

Pertumbuhan Mutlak				
Tukey HSD ^a				
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
A = 0 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	31,23		
B = 10 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	34,07	34,07	
C = 20 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3		42,17	
D = 30 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3			54,83
Sig.		,79	,10	1,00
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.				
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.				
Kelangsungan Hidup				
Tukey HSDa				
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1		
A = 0 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	76,67		
B = 10 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	76,67		
C = 20 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	83,33		
D = 30 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	96,67		
Sig.		,22		
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.				
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.				
Efisiensi Pakan				
Tukey HSDa				
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
A = 0 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	13,18		
B = 10 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	13,74		
C = 20 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3		16,15	
D = 30 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3			19,07
Sig.		,86	1,00	1,00
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.				
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.				

Lampiran 8. Komposisi nutrisi pakan uji dan Kepiting ujin (bk) yang diberi pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Sample		Komposisi (%) (bk)					
		Air	Protein Kasar	Lemak Kasar	Serat Kasar	BETN	Abu
Pakan A		12,64	44,58	5,39	0,77	30,63	13,62
Pakan B		14,27	45,19	5,40	2,68	26,47	16,25
Pakan C		15,75	45,61	5,40	4,56	21,59	18,83
Pakan D		17,38	46,22	5,41	6,47	17,43	21,45
Kepiting (Awal)	1	84,99	86,16	2,2	1,92	1,75	7,97
	2	81,59	87,20	2,1	1,66	0,7	8,43
	3	79,00	87,92	1,82	2,05	1,15	7,07
	Rata-rata	81,86	87,09	2,04	1,87	1,2	7,82
Kepiting (Akhir)	A1	78,43	88,39	1,97	1,28	1,18	7,19
	A2	79,57	87,64	2,52	1,96	0,69	7,19
	A3	81,23	87,73	2,35	1,36	0,12	8,45
	Rata-rata	79,74	87,92	2,28	1,53	0,66	7,61
	B1	82,11	86,23	2,34	2,29	0,42	8,72
	B2	78,12	87,82	1,43	2,15	1,5	7,11
	B3	86,44	86,72	2,41	1,34	0,98	8,55
	Rata-rata	82,22	86,92	2,06	1,93	0,97	8,13
	C1	82,76	85,96	1,86	1,92	3,72	6,55
	C2	77,68	85,99	1,74	1,02	4,64	6,6
	C3	80,08	85,96	1,86	1,15	4,1	6,93
	Rata-rata	80,17	85,97	1,82	1,36	4,15	6,69
	D1	79,81	84,65	2,13	2,77	2,06	8,39
	D2	85,14	85,65	2,34	1,28	2,89	7,84
	D3	83,84	85,81	2,23	1,11	2,81	8,04
	Rata-rata	82,93	85,37	2,23	1,72	2,59	8,09

Lampiran 9. Hasil analisis ragam dan uji Tuckey komposisi nutrisi kepiting yang diberi pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukankepiting bakau

Descriptives									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Kadar Protein	A = 0 %	3	87,92	0,41	0,24	86,90	88,94	87,64	88,39
	B = 10 %	3	86,92	0,81	0,47	84,90	88,95	86,23	87,82
	C = 20 %	3	85,97	0,02	0,01	85,93	86,01	85,96	85,99
	D = 30 %	3	85,37	0,63	0,36	83,81	86,93	84,65	85,81
	Total	12	86,55	1,12	0,32	85,84	87,25	84,65	88,39
Kadar Lemak	A = 0 %	3	2,28	0,28	0,16	1,58	2,98	1,97	2,52
	B = 10 %	3	2,06	0,55	0,32	0,70	3,42	1,43	2,41
	C = 20 %	3	1,82	0,07	0,04	1,65	1,99	1,74	1,86
	D = 30 %	3	2,23	0,11	0,06	1,97	2,49	2,13	2,34
	Total	12	2,10	0,33	0,09	1,89	2,31	1,43	2,52
Kadar Serat	A = 0 %	3	1,53	0,37	0,21	0,61	2,46	1,28	1,96
	B = 10 %	3	1,93	0,51	0,30	0,65	3,20	1,34	2,29
	C = 20 %	3	1,36	0,49	0,28	0,15	2,57	1,02	1,92
	D = 30 %	3	1,72	0,91	0,53	-0,55	3,99	1,11	2,77
	Total	12	1,64	0,56	0,16	1,28	1,99	1,02	2,77
Kadar BETN	A = 0 %	3	0,66	0,53	0,31	-0,65	1,98	0,12	1,18
	B = 10 %	3	0,97	0,54	0,31	-0,38	2,31	0,42	1,50
	C = 20 %	3	4,15	0,46	0,27	3,00	5,30	3,72	4,64
	D = 30%	3	2,59	0,46	0,26	1,45	3,72	2,06	2,89
	Total	12	2,09	1,52	0,44	1,13	3,06	0,12	4,64
Kadar Abu	A = 0 %	3	7,61	0,73	0,42	5,80	9,42	7,19	8,45
	B = 10 %	3	8,13	0,88	0,51	5,93	10,32	7,11	8,72
	C = 20 %	3	6,69	0,21	0,12	6,18	7,21	6,55	6,93
	D = 30 %	3	8,09	0,28	0,16	7,40	8,78	7,84	8,39
	Total	12	7,63	0,79	0,23	7,13	8,13	6,55	8,72

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kadar Protein	3,92	3	8	,05
Kadar Lemak	6,43	3	8	,02
Kadar Serat	2,20	3	8	,16
Kadar BETN	,02	3	8	,99
Kadar Abu	4,60	3	8	,04

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kadar Protein	Between Groups	11,23	3	3,74	12,22	,00
	Within Groups	2,45	8	,31		
	Total	13,69	11			
Kadar Lemak	Between Groups	,39	3	,13	1,32	,33
	Within Groups	,79	8	,09		
	Total	1,18	11			
Kadar Serat	Between Groups	,53	3	,18	,48	,70
	Within Groups	2,94	8	,37		
	Total	3,47	11			
Kadar BETN	Between Groups	23,40	3	7,80	31,31	,00
	Within Groups	1,99	8	,25		
	Total	25,39	11			
Kadar Abu	Between Groups	4,01	3	134	3,73	,06
	Within Groups	2,86	8	,36		
	Total	6,87	11			

Multiple Comparisons							
Tukey HSD							
Dependent Variable		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
					Lower Bound	Upper Bound	
Kadar Protein	A = 0 %	B = 10 %	1,00	0,45	0,20	-0,45	2,44
		C = 20 %	2,00	0,45	0,01	0,50	3,40
		D = 30 %	2,55	0,45	0,00	1,10	4,00
	B = 10 %	A = 0 %	-1,00	0,45	0,20	-2,44	0,45
		C = 20 %	0,95	0,45	0,23	-0,49	2,40
		D = 30 %	1,55	0,45	0,04	0,11	3,00
	C = 20 %	A = 0 %	-1,95	0,45	0,01	-3,40	-0,50
		B = 10 %	-0,95	0,45	0,23	-2,40	0,49
		D = 30 %	0,60	0,45	0,57	-0,85	2,05
	D = 30 %	A = 0 %	-2,55	0,45	0,00	-4,00	-1,10
		B = 10 %	-1,53	0,45	0,04	-3,00	-0,11
		C = 20 %	-0,60	0,45	0,57	-2,05	0,85
Kadar Lemak	A = 0 %	B = 10 %	0,22	0,26	0,83	-0,60	1,04
		C = 20 %	0,46	0,26	0,34	-0,36	1,28
		D = 30 %	0,05	0,26	1,00	-0,77	0,87
	B = 10 %	A = 0 %	-0,22	0,26	0,83	-1,04	0,60
		C = 20 %	0,24	0,26	0,79	-0,58	1,06
		D = 30 %	-0,17	0,26	0,90	-0,99	0,65
	C = 20 %	A = 0 %	-0,46	0,26	0,34	-1,28	0,36
		B = 10 %	-0,24	0,26	0,79	-1,06	0,58
		D = 30 %	-0,41	0,26	0,42	-1,23	0,41
	D = 30 %	A = 0 %	-0,05	0,26	1,00	-0,87	0,77
		B = 10 %	0,17	0,26	0,90	-0,65	0,99
		C = 20 %	0,41	0,26	0,42	-0,41	1,23
Kadar Serat	A = 0 %	B = 10 %	-0,39	0,50	0,86	-1,98	1,19
		C = 20 %	0,17	0,50	0,99	-1,42	1,76
		D = 30 %	-0,19	0,50	0,98	-1,77	1,40
	B = 10 %	A = 0 %	0,39	0,50	0,86	-1,19	1,98
		C = 20 %	0,56	0,50	0,68	-1,02	2,15

	C = 20 %	D = 30 %	0,21	0,50	0,97	-1,38	1,79
		A = 0 %	-0,17	0,50	0,99	-1,76	1,42
		B = 10 %	-0,56	0,50	0,68	-2,15	1,02
		D = 30 %	-0,36	0,50	0,89	-1,94	1,23
	D = 30 %	A = 0 %	0,19	0,50	0,98	-1,40	1,77
		B = 10 %	-0,21	0,50	0,97	-1,79	1,38
		C = 20 %	0,36	0,50	0,89	-1,23	1,94
Kadar BETN	A = 0 %	B = 10 %	-0,30	0,41	0,88	-1,61	1,00
		C = 20 %	-3,49	0,41	0,00	-4,80	-2,18
		D = 30 %	-1,92	0,41	0,01	-3,23	-0,62
	B = 10 %	A = 0 %	0,30	0,41	0,88	-1,00	1,61
		C = 20 %	-3,18	0,41	0,00	-4,49	-1,88
		D = 30 %	-1,62	0,41	0,02	-2,93	-0,31
	C = 20 %	A = 0 %	3,49	0,41	0,00	2,18	4,80
		B = 10 %	3,18	0,41	0,00	1,88	4,49
		D = 30 %	1,56	0,41	0,02	0,26	2,87
	D = 30 %	A = 0 %	1,92	0,41	0,01	0,62	3,23
		B = 10 %	1,62	0,41	0,02	0,31	2,93
		C = 20 %	-1,56	0,41	0,02	-2,87	-0,26
Kadar Abu	A = 0 %	B = 10 %	-0,52	0,49	0,72	-2,08	1,05
		C = 20 %	0,92	0,49	0,31	-0,65	2,48
		D = 30 %	-0,48	0,49	0,76	-2,04	1,08
	B = 10 %	A = 0 %	0,52	0,49	0,72	-1,05	2,08
		C = 20 %	1,43	0,49	0,07	-0,13	3,00
		D = 30 %	0,04	0,49	1,00	-1,53	1,60
	C = 20 %	A = 0 %	-0,92	0,49	0,31	-2,48	0,65
		B = 10 %	-1,43	0,49	0,07	-3,00	0,13
		D = 30 %	-1,40	0,49	0,08	-2,96	0,17
	D = 30 %	A = 0 %	0,48	0,49	0,76	-1,08	2,04
		B = 10 %	-0,04	0,49	1,00	-1,60	1,53
		C = 20 %	1,40	0,49	0,08	-0,17	2,96
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.							

Kadar Protein				
Tukey HSD ^a				
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
D = 30% rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	85,37		
C = 20 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	85,97	85,97	
B = 10 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	86,92	86,92	86,92
A = 0 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3			87,92
Sig.		,08	,26	,36
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.				
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.				

Kadar Lemak		
Tukey HSD ^a		
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
C = 20 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	1,82
B = 10 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	2,06
D = 30% rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	2,23
A = 0 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	2,28
Sig.		,37
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.		
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.		

Kadar Serat		
Tukey HSD ^a		
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
C = 20 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	1,36
A = 0 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	1,53
D = 30% rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	1,72
B = 10 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	1,93
Sig.		,72
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.		
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.		

--

KadarBETN				
Tukey HSD ^a				
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
A = 0 % rumpt laut <i>K. alvarezii</i>	3	,66		
B = 10 % rumpt laut <i>K. alvarezii</i>	3	,97		
D = 30% rumpt laut <i>K. alvarezii</i>	3		2,59	
C = 20 % rumpt laut <i>K. alvarezii</i>	3			4,15
Sig.		,69	1,00	1,00
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.				

Kadar Abu		
Tukey HSD ^a		
Perlakuan	N	Subset for alpha =
		0.05
		1
C = 20 % rumpt laut <i>K. alvarezii</i>	3	6,69
A = 0 % rumpt laut <i>K. alvarezii</i>	3	7,61
D = 30% rumpt laut <i>K. alvarezii</i>	3	8,09
B = 10 % rumpt laut <i>K. alvarezii</i>	3	8,13
Sig.		,10
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.		
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.		

Lampiran 10. Kadar kolesterol rata-rata capit dan tubuh kepiting bakau yang diberi pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

	Dosis <i>K. alvarezii</i> (%)	Kadar Kolesterol (%)
Capit (Awal)	1	0,26
	2	0,23
	3	0,21
	Rata-ata ± Stdv	0,23± 0,02
	A1	0,26
Capit (Akhir)	A2	0,23
	A3	0,20
	Rata-rata ± Stdv	0,23± 0,03
	B1	0,19
	B2	0,18
	B3	0,17
	Rata-Rata ± Stdv	0,18± 0,01
	C1	0,21
	C2	0,21
	C3	0,22
	Rata-Rata ± Stdv	0,22± 0,00
	D1	0,25
	D2	0,26
	D3	0,25
	Rata-Rata ± Stdv	0,25± 0,00

Badan (Awal)	1	0,26
	2	0,26
	3	0,22
	Rata-rata ± Stdv	0,25± 0,02
Badan (Akhir)	A1	0,23
	A2	0,26
	A3	0,21
	Rata-rata ± Stdv	0,23± 0,02
	B1	0,19
	B2	0,18
	B3	0,18
	Rata-rata ± Stdv	0,18± 0,03
	C1	0,20
	C2	0,17
	C3	0,23
	Rata-rata ± Stdv	0,20± 0,03
	D1	0,18
	D2	0,15
	D3	0,21
	Rata-rata ± Stdv	0,18± 0,03

Lampiran 11. Analisis ragam dan uji W-Tuckey kadar kolesterol capit dan badan kepiting yang diberi pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Descriptives									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Kadar Kolesterol Capit	A = 0%	3	0,23	0,03	0,02	0,16	0,31	0,20	0,26
	B = 10%	3	0,18	0,01	0,01	0,15	0,21	0,17	0,20
	C = 20%	3	0,22	0,00	0,00	0,21	0,23	0,21	0,22
	D = 30%	3	0,25	0,01	0,00	0,23	0,28	0,25	0,26
	Total	12	0,22	0,03	0,01	0,20	0,24	0,17	0,26
Kadar Kolesterol tubuh	A = 0%	3	0,23	0,02	0,01	0,18	0,29	0,21	0,26
	B = 10%	3	0,18	0,00	0,00	0,18	0,19	0,18	0,19
	C = 20%	3	0,20	0,03	0,02	0,12	0,29	0,17	0,23
	D = 30%	3	0,18	0,03	0,02	0,11	0,25	0,15	0,21
	Total	12	0,20	0,03	0,01	0,18	0,22	0,15	0,26

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kadar Kolesterol Capit	2,09	3	8	,18
Kadar Kolesterol Badan	1,39	3	8	,31

ANOVA						
		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Kadar Kolesterol Capit	Between Groups	,01	3	,00	9,69	,00
	Within Groups	,00	8	,00		
	Total	,01	11			
Kadar Kolesterol Badan	Between Groups	,00	3	,00	2,73	,11
	Within Groups	,00	8	,00		
	Total	,01	11			

Multiple Comparisons							
Tukey HSD							
Dependent Variable			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Kadar Kolesterol Capit	A = 0%	B = 10%	0,05	0,01	0,02	0,01	0,09
		C = 20%	0,02	0,01	0,63	-0,03	0,06
		D = 30%	-0,02	0,01	0,49	-0,06	0,02
	B = 10%	A = 0%	-0,05	0,01	0,02	-0,09	-0,01
		C = 20%	-0,03	0,01	0,13	-0,08	0,01
		D = 30%	-0,07	0,01	0,00	-0,12	-0,03
	C = 20%	A = 0%	-0,02	0,01	0,63	-0,06	0,03
		B = 10%	0,03	0,01	0,13	-0,01	0,08
		D = 30%	-0,04	0,01	0,10	-0,08	0,01
	D = 30%	A = 0%	0,02	0,01	0,49	-0,02	0,06
		B = 10%	0,07	0,01	0,00	0,03	0,12
		C = 20%	0,04	0,01	0,10	-0,01	0,08

Kadar Kolesterol Badan	A = 0%	B = 10%	0,05	0,02	0,15	-0,02	0,11
		C = 20%	0,03	0,02	0,45	-0,03	0,10
		D = 30%	0,05	0,02	0,13	-0,01	0,12
	B = 10%	A = 0%	-0,05	0,02	0,15	-0,11	0,02
		C = 20%	-0,02	0,02	0,83	-0,08	0,05
		D = 30%	0,00	0,02	1,00	-0,06	0,07
	C = 20%	A = 0%	-0,03	0,02	0,45	-0,10	0,03
		B = 10%	0,02	0,02	0,83	-0,05	0,08
		D = 30%	0,02	0,02	0,77	-0,05	0,08
	D = 30%	A = 0%	-0,05	0,02	0,13	-0,12	0,01
		B = 10%	0,00	0,02	1,00	-0,07	0,06
		C = 20%	-0,02	0,02	0,77	-0,08	0,05
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.							

Kadar Kolesterol Caput			
Tukey HSD ^a			
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
B = 10 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	,18	
C = 20 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	,22	,22
A = 0 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3		,23
D = 30 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3		,25
Sig.		,23	,18
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.			
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.			

Kadar Kolesterol Badan		
Tukey HSD ^a		
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
D = 30 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	,18
B = 10 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	,18
C = 20 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	,20
A = 0 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	,23
Sig.		,06
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.		
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.		

Lampiran 12. Kadar trigliserida hemolymph rata-rata kepiting bakau setiap 4 jam yang diberi pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

	Dosis	Kadar trigliserida (mg/dl)			
	<i>K. alvarezii</i> (%)	0	4	8	16
Awal	1	14,41			
	2	13,58			
	3	14,40			
	Rata-rata	14,13			
Akhir	A1	20,96	26,29	8,30	10,23
	A2	15,82	19,39	6,74	20,08
	A3	15,75	8,33	7,81	13,74
	Rata-rata	17,51	18,00	7,62	14,68
	B1	16,25	3,04	6,28	24,23
	B2	19,36	14,14	9,47	7,07
	B3	17,89	11,38	6,35	9,07
	Rata-rata	17,83	9,52	7,36	13,46
	C1	10,35	3,02	6,78	5,57
	C2	16,61	9,68	7,02	4,91
	C3	21,46	15,95	7,34	11,23
	Rata-rata	16,14	9,55	7,05	7,24
	D1	15,90	2,59	2,72	2,77
	D2	17,43	1,93	2,92	3,97
	D3	15,03	1,41	2,94	3,87
	Rata-rata	16,12	1,98	2,86	3,54

Lampiran 13. Analisis ragam dan uji W-Tuckey kadar trigliserida hemolymph kepiting yang diberi pakan uji yang mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Descriptives									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
Jam Ke-0	A = 0%	3	17,51	2,99	1,73	10,09	24,93	15,75	20,96
	B = 10%%	3	17,83	1,56	0,90	13,97	21,70	16,25	19,36
	C = 20%	3	16,14	5,57	3,22	2,30	29,98	10,35	21,46
	D = 30 %	3	16,12	1,22	0,70	13,10	19,14	15,03	17,43
	Total	12	16,90	2,94	0,85	15,03	18,77	10,35	21,46
Jam Ke-4	A = 0%	3	18,00	9,06	5,23	-4,50	40,51	8,33	26,29
	B = 10%%	3	9,52	5,78	3,34	-4,83	23,87	3,04	14,14
	C = 20%	3	9,55	6,47	3,73	-6,51	25,62	3,02	15,95
	D = 30 %	3	1,98	0,59	0,34	0,52	3,45	1,42	2,59
	Total	12	9,76	7,98	2,30	4,69	14,84	1,42	26,29
Jam Ke-8	A = 0%	3	7,62	0,80	0,46	5,63	9,60	6,74	8,30
	B = 10%%	3	7,37	1,82	1,05	2,84	11,89	6,28	9,47
	C = 20%	3	7,05	0,28	0,16	6,35	7,74	6,78	7,34
	D = 30 %	3	2,86	0,12	0,07	2,56	3,16	2,72	2,94
	Total	12	6,22	2,21	0,64	4,82	7,63	2,72	9,47
Jam Ke-16	A = 0%	3	14,68	4,99	2,88	2,28	27,08	10,23	20,08
	B = 10%%	3	13,46	9,38	5,42	-9,84	36,76	7,08	24,23
	C = 20%	3	7,24	3,47	2,01	-1,39	15,87	4,91	11,23

	D = 30 %	3	3,54	0,67	0,38	1,89	5,20	2,78	3,98
	Total	12	9,73	6,74	1,95	5,45	14,01	2,78	24,23

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Jam Ke-0	Between Groups	7,29	3	2,42	,22	,88
	Within Groups	87,69	8	10,96		
	Total	94,98	11			
Jam Ke-4	Between Groups	385,71	3	128,57	3,26	,08
	Within Groups	315,20	8	39,40		
	Total	700,91	11			
Jam Ke-8	Between Groups	45,71	3	15,23	15,05	,00
	Within Groups	8,09	8	1,01		
	Total	53,81	11			
Jam Ke-16	Between Groups	248,84	3	82,94	2,64	,12
	Within Groups	250,84	8	31,35		
	Total	499,68	11			

Multiple Comparisons							
Tukey HSD							
Dependent Variable	(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Jam Ke-0	A = 0%	B = 10%	-0,32	2,70	1,00	-8,98	8,33
		C = 20%	1,37	2,70	0,96	-7,29	10,03
		D = 30 %	1,39	2,70	0,95	-7,27	10,05
	B = 10%%	A = 0%	0,32	2,70	1,00	-8,33	8,98
		C = 20%	1,69	2,70	0,92	-6,96	10,35
		D = 30 %	1,71	2,70	0,92	-6,94	10,37
	C = 20%	A = 0%	-1,37	2,70	0,96	-10,03	7,29
		B = 10%%	-1,69	2,70	0,92	-10,35	6,96
		D = 30 %	0,02	2,70	1,00	-8,64	8,68
	D = 30 %	A = 0%	-1,39	2,70	0,95	-10,05	7,27
		B = 10%%	-1,71	2,70	0,92	-10,37	6,94
		C = 20%	-0,02	2,70	1,00	-8,68	8,64
Jam Ke-4	A = 0%	B = 10%%	8,48	5,13	0,40	-7,93	24,90
		C = 20%	8,45	5,13	0,41	-7,96	24,87
		D = 30 %	16,02	5,13	0,06	-0,39	32,44
	B = 10%%	A = 0%	-8,48	5,13	0,40	-24,90	7,93
		C = 20%	-0,03	5,13	1,00	-16,44	16,38
		D = 30 %	7,54	5,13	0,50	-8,87	23,95
	C = 20%	A = 0%	-8,45	5,13	0,41	-24,87	7,96

		B = 10%%	0,03	5,13	1,00	-16,38	16,44
		D = 30 %	7,57	5,13	0,49	-8,84	23,98
	D = 30 %	A = 0%	-16,02	5,13	0,06	-32,44	0,39
		B = 10%%	-7,54	5,13	0,50	-23,95	8,87
		C = 20%	-7,57	5,13	0,49	-23,98	8,84
Jam Ke-8	A = 0%	B = 10%%	0,25	0,82	0,99	-2,38	2,88
		C = 20%	0,57	0,82	0,90	-2,06	3,20
		D = 30 %	4,76	0,82	0,00	2,13	7,39
	B = 10%%	A = 0%	-0,25	0,82	0,99	-2,88	2,38
		C = 20%	0,32	0,82	0,98	-2,31	2,95
		D = 30 %	4,51	0,82	0,00	1,88	7,14
	C = 20%	A = 0%	-0,57	0,82	0,90	-3,20	2,06
		B = 10%%	-0,32	0,82	0,98	-2,95	2,31
		D = 30 %	4,19	0,82	0,00	1,56	6,82
	D = 30 %	A = 0%	-4,76	0,82	0,00	-7,39	-2,13
		B = 10%%	-4,51	0,82	0,00	-7,14	-1,88
		C = 20%	-4,19	0,82	0,00	-6,82	-1,56
Jam Ke-16	A = 0%	B = 10%%	1,22	4,57	0,99	-13,42	15,86
		C = 20%	7,45	4,57	0,42	-7,20	22,09
		D = 30 %	11,14	4,57	0,15	-3,50	25,78
	B = 10%%	A = 0%	-1,22	4,57	0,99	-15,86	13,42
		C = 20%	6,22	4,57	0,55	-8,42	20,86
		D = 30 %	9,92	4,57	0,21	-4,72	24,56

	C = 20%	A = 0%	-7,45	4,57	0,42	-22,09	7,20
		B = 10%%	-6,22	4,57	0,55	-20,86	8,42
		D = 30 %	3,69	4,57	0,85	-10,95	18,34
	D = 30 %	A = 0%	-11,14	4,57	0,15	-25,78	3,50
		B = 10%%	-9,92	4,57	0,21	-24,56	4,72
		C = 20%	-3,69	4,57	0,85	-18,34	10,95
*. The mean difference is significant at the 0,05 level.							

Jam Ke-0		
Tukey HSD ^a		
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
D = 30 % rumput laut K. <i>alvarezii</i>	3	16,12
C = 20% rumput laut K. <i>alvarezii</i>	3	16,14
A = 0% rumput laut K. <i>alvarezii</i>	3	17,51
B = 10%% rumput laut K. <i>alvarezii</i>	3	17,83
Sig.		,92
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.		
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.		

Jam Ke-4		
Tukey HSD ^a		
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
D = 30 % rumput laut K. <i>alvarezii</i>	3	1,98
B = 10%% rumput laut K. <i>alvarezii</i>	3	9,52
C = 20% rumput laut K. <i>alvarezii</i>	3	9,55
A = 0% rumput laut K. <i>alvarezii</i>	3	18,00
Sig.		,06
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.		
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.		

Jam Ke-8			
Tukey HSD ^a			
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
D = 30 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	2,86	
C = 20% rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3		7,05
B = 10%% rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3		7,37
A = 0% rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3		7,62
Sig.		1,00	,89
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.			
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.			

Jam Ke-16			
Tukey HSD ^a			
Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	
D = 30 % rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	3,54	
C = 20% rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	7,24	
B = 10%% rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	13,46	
A = 0% rumput laut <i>K. alvarezii</i>	3	1468	
Sig.		,15	
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.			
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.			

Lampiran 14. Kualitas air rata-rata media pemeliharaan kepiting bakau yang diberi pakan uji mengandung berbagai dosis tepung rumput laut, *K. alvarezii* pada penggemukan kepiting bakau

Parameter	Rata-rata	Nilai Optimum	Referensi
Suhu (°C)	23,5	26-32	(Karim, 2013)
Derajat Keasaman (pH)	7	6,5 – 8	(Karim, 2013)
Salinitas (ppt)	9,11	15‰– 35‰	(Soim, 1999)
Dissolved Oxygen (ppm)	6,4	≥ 3	(William, 2003)
Amoniak (ppm)	0.005	0.003-0.005	(Misbah <i>et al.</i> , 2017)

Lampiran 15. Persiapan wadah penelitian meliputi pengeringan tambak, pemberantasan hama, pencucian dan pemasukan air, pemasangan rakit dan *crab box*





Lampiran 16. Dokumentasi kegiatan



Proses pengeringan ikan rucah, jagung dan rumput laut



Proses penepungan ikan, jagung dan rumput laut



Bahan baku pakan



Proses pembuatan pakan



Sortir keping



Pemanenan