

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrahman, M.N. 2014. Evaluation of *Spirulina* spp As Food Supplement and its Effect on Growth Performance of Common Carp Fingerlings. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*. 2 (2): 89-92.
- Abowie, J.F.N., A.T. Ekubo. 2011. Some Principles and Requirements in Fish nutrition. *British Journal of Pharmacology and Toxicology*. 2 (4): 163-178.
- Affandi, R., Suhenda, N. 2003. Teknik Budidaya Ikan Sidat (*A.b.bicolor*). Prosinding Forum Nasional Sumberdaya Perikanan Sidat Tropik. UPT Baruna-Jaya-BPPT.
- Afrianto, E., Liviawaty, E. 2005. Pakan Ikan. Yogyakarta: Kanisius. p. 99-77
- Agustono, W. P. Sari., Y. Cahyoko. 2009. Pemberian Pakan dengan Energi yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Kerapu Tikus (*Cromileptes altivelis*). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan* 1 (2).
- An, B.K., Kim, K., Jeon, J.Y., Lee, K.W. 2016. Effect of Dried *Chorella vulgaris* and *Chorella* Growth Factor on Growth Performance, Meat Qualities and Humoral Immune Responses in Broiler Chickens. *Springer Plus*. 5 (718): 1-7.
- Bais, U.E., M.V. Lokhande. 2012. Effect of Cadmium Chloride on Histopathological Changes in the Freshwater Fish *Ophiocephalus striatus* (Channa). *Internasional Journal of Zoological Research*. 8 (1): 23-32.
- Becker, W. 2007. Microalgae in Human and Animal Nutrition. Handbook of Microalgae Culture. Biotechnology and Applied Phycology, Blackwell Publishing, Oxford. p. 312 – 351.
- Bone. Q., R.H. Moore. 2008. Biology of Fishes. *Taylor & Francis Group*. p. 206-209.
- Buwono, I.D.. 2005. *Kebutuhan Asam Amino Esensial dalam Ransum Ikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Brown, M. R., Jeffrey, S. W., Volkman, J.K., & Dunstan, G.A.1997. Nutritional properties of Microalgae for Mariculture. *Aquaculture*. 151(2) : 315-331.
- Campbell, N. A., Reece, J.B., Urry, L.A., Cain, M.L., Wasserman, S.A., Minorsky, P.V., Jackson, R.B. 2010. Biologi Edisi Kedelapan Jilid 3. Jakarta: Erlangga. p. 39-46.
- Ciptanto, Sapto. 2010. Top 10 Ikan Air Tawar. Yogyakarta : Lily Publisher.
- Craig, S., L.A. Helfrich. 2009. Understanding Fish Nutrition, Feeds and Feeding. Virginia Cooperative Extension.
- Dani, N.P., Budiharjo, A., Listyawati, S. 2005. Komposisi Pakan Buatan untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Kandungan Protein Ikan Tawes (*Puntius javanicus* Blkr.). *BioSmart*. 7 (2): 83-90.
- Deelder, C. L. 1981. Expose Synoptique des Donnes Biologiques Sur L'Anguille, *Anguilla* L. 1,758. Synop. FAO. Peche. p.80.
- Dernekbasi, S., Una, H., Karayucel, I., Aral, O. 2010. Effect of Dietary Supplementation of Different Rates of *Spirulina* (*Spirulina platensis*) on Growth and Feed Conversion in Guppy (*Poecilia reticulata* Peters, 1860). *Journal of Animal and Veterinary Advances* 9, 1395-1399.

- Effendie, M. I. 1997. Biologi Perikanan. Yogyakarta: Yayasan Pustaka Nusantara.
- Ereschenko, V. P. 2008. Difore's Atlas of Histological with Functional Correlation. Eleventh Edition. Lippincot William and Wilkins. Baltimore. USA. P. 117-134, 230-232.
- Fujaya, Y. 2004. Fisiologi Ikan. Dasar Pengembangan Teknologi Perikanan. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Gatlin, D.M. 2010. Principles of Fish Nutrition. *Southern Regional Aquaculture Center*. Department of Wildlife and Fisheries Sciences, Texas A&M University.
- Grossel, M., Farrel, A. P., Brauner, C. J. 2011. The Multifunctional Gut of Fish. Academic Press. p.1 – 5.
- Harimurti, S., Rahayu, E.S. 2009. Morfologi Usus Ayam Broiler yang Disuplementasi dengan Probiotik Strain Tunggal dan Campuran. *Agritech*. 29 (2): 179-183.
- Harun, R., Singh, M., Forde, G.M., Danquah, M.K. 2010. Bioprocess Engineering Of Microalgae To Produce A Variety Of Consumer Products. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 14: 1037–1047.
- Haryani, G. S., Lukman., Triyanto. 2008. Perkembangan Gonad Ikan Sidat (*Anguilla marmorata*) di Danau Poso. *Jurnal Iktiologi*. 8 (1): 35
- Henditama, M.A.A., Harini, M., Budiharjo, A. 2015. Pengaruh Pemberian Pakan Berupa Campuran Pelet Ikan, Ulat Tepung (*Tenebrio molitor*), dan Ganggang Merah (*gracilaria foliifera*) terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*). *Bioteknologi*. 12 (1): 22-28.
- Herianti, I. 2005. Rekayasa Lingkungan Untuk Memacu Perkembangan Ovarium Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*). *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia* (37): 25-41.
- Iriani, D., O. Suriyaphan, and N. Chaiyanate. 2011. Effect of Iron Concentration on Growth, Protein Content and Total Phenolic Content of *Chlorella* sp. Cultured in Basal Medium. *Sains Malaysiana*. 40 (4) : 353 –358.
- James, R. and Sampath, K. 2006. Growth, survival and fecundity in ornamental fish, betta splendens (Regan) as a function of stocking density R. *Fishery Technology*. 43 (2): 212-217.
- Jutfelt, F. 2006. The Intestinal Epithelium of Salmonids. Transepithelial Transport, Barrier Function and Bacterial Interactions. Department of Zoology, Zoophysiology Göteborg University.
- Kabinawa, I.N.K. 2014. Pangan dan Herbal Hayati Menyehatkan dari Mikroalga *Spirulina*. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 3 (3): 103-109.
- Khani, M., Soltani, M., Shamsaie, M.M., Foroudi, F., Ghaeni, M. 2017. The Effects of *Chorella vulgaris* Supplementation on Growth Performance, Blood Characteristics, and Digestive Enzyme in Koi (*Cyprinus carpio*). *Iranian Journal of Fisheries Sciences*. 16 (2): 832-843.
- Kim, Y.S., Ho, S.B. 2010. Intestinal Goblet Cells and Mucins in Health and Disease: Recent Insights and Progress. *Curr Gastroenterol Rep*. 12:319-330.
- Klurfeld, D. M. 1999. Nutritional Regulation of Gastrointestinal Growth. *Font. Biosci*. 4, D299-D302.

- Kordi, M.G.H. 2009. *Budidaya Perairan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Kuperman, Bl., VV. Kuz'mina. 1994. The ultrastructure of the intestinal epithelium in 20 fishes with different types of feeding. *Journal of Fish Biology*. 41:181-193.
- Kurniawati, Iskandar, Subhan, U. 2012. Pengaruh Penambahan Tepung *Spirulina platensis* pada Pakan terhadap Peningkatan Warna Lobster Air Tawar Huna Merah (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 3 (3) : 157-161.
- Lesik, M. M.N.N. 2015. Pertumbuhan, Sintasan dan Struktur Histologis Insang Ikan Wader Pari (*Rosbora lateristriata* Bleeker, 1854) dengan Perlakuan Pemberian Pakan Mikroalga. Tesis. Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Lewaru, M.W. 2007. Pengaruh Pemberian Zat Pengatur Tumbuh pada Media Kultur PHM terhadap Kandungan Protein *Chorella* sp. *Aquakultur Indonesia*. 6 (1): 37-42.
- Liviawaty, E., Afrianto, E. 1998. *Pemeliharaan Sidat*. Yogyakarta: Kanisius. p. 18-34.
- Mansson, S. 2012. Cultivation of *Chorella vulgaris* in Nutrient Solution from Greenhouse Tomato Production. Swedish University of Agricultural Sciences.
- Mescher, A. L. 2010. *Histologi Dasar Junqueira Edisi 12*. Jakarta: EGC. p. 260-266.
- Mingzhong L., R. Guan , Z. Li, and H. Jin. 2013. The Effects of Water Temperature on The Survival, Feeding, and Growth of The Juveniles of *Anguilla bicolor bicolor* and *A. bicolor pacifica*. *Aquaculture* 400–401: 61–64.
- Mitchell, S. A., Richmond, A. 2004. The Use of Rotifers for The Maintenance of Monoalgal Mass Cultures of *Spirulina*. *Biotechnology and Bioengineering*. 30 (2): 164 – 168.
- Mulyani, Y.S., Yulisman, M., Fitriani. 2014. Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Dipuaskan Secara Periodik. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*. 2(1):1-12.
- Nasrudin, N.S., Azmai, M.N.N.A., Ismail, A., Saad, M.Z., Daud, H.M., Zulkifli, S.Z. 2014. Histological Features Of The Gastrointestinal Tract Of Wild Indonesian Shortfin Eel, *Anguilla bicolor bicolor* (McClelland, 1844), Captured In Peninsular Malaysia. *Scientific World Journal* 2014 (312670): 1-8.
- Ponusswamy, I., S. Madhavan, and S. Shabudeen. 2013. Isolation and Characterization of Green Microalgae for Carbon Sequestration, Waste Water Treatment and Biofuel Production. *International Journal of Bio-Science & Bio-Technology*. 5 (2): 17-26.
- Purbomartono, C., Susatyo, P., Setiawan, A. 2004. Pola Penyebaran Sel Mukus pada Saluran Pencernaan Ikan Tawes (*Punctius javanicus*). *Jurnal Perikanan*. 4(2):62-65.

- Purnamawaty, F.S., Soeprbowati, T.R., Izzati, M. 2013. Pertumbuhan *Chorella vulgaris* Beijerinck dalam Medium yang Mengandung Logam Berat Cd dan Pb Skala Laboratorium. *Seminar Nasional Biologi*. p. 104-116.
- Putra, A. N. 2010. Kajian Probiotik, Prebiotik, dan Sinbiotik Untuk Meningkatkan Kinerja Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Institut Pertanian Bogor. p.91.
- Raskovic, B.S., M. B. Stankovic, Z. Z. Markovic, V.D. Poleksic. 2011. Histological Methods in the Assessment of Different Feed Effects on Liver and Intestine of Fish. *Journal of Agricultural Sciences*. 56 (1) : 87-100.
- Rovara, A., Setiawan, I.E, Amarullah, M. H. 2007. Mengenal Sumberdaya Ikan Sidat. BPPT-HSF. Jakarta.
- Roy, R. 2013. Budidaya Sidat. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Rusmaedi, Praseno, O., Rasidi, Subamia, I. W. 2010. Pendederan Benih Sidat (*Anguilla bicolor*) Sistem Resirkulasi dalam Bak Beton. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur*. BPPT Jakarta.
- Sasono, A. D. 2001. Kebiasaan Makan Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*) di Desa Citepus, Kecamatan Cisolok, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Institut Pertanian Bogor.
- Saeid, A., Chojnacka, K., Korczynski, M., Korniewicz, D., Dobrzanski, Z. 2013. Biomass of *Spirulina maxima* Enriched by Biosorption Process as a New Feed Supplement for Swine. *Journal Appl Phycol*. 25: 667-675.
- Setyawan, A.C., Sukenda., Nuryati, S. 2015. Status Kesehatan Ikan Sidat (*Anguilla* sp.) pada Perairan Umum dan Wadah Pemeliharaan Sementara. *Jurnal Riset Akuakultur*. 10 (1): 69-77.
- Sherwood, L. 2016. Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem Edisi 8. Jakarta: EGC. p.652-665.
- Smith, L.S. 1991. *Introduction to Fish Physiology*. Argent Laboratories Press, Redmond, Washington. p.151-179.
- Subandiyono. 2009. Nutrisi Ikan. Semarang: Universitas Diponegoro. p.1-44.
- Subekti, S., Prawesti, M., Arief M. 2011. Pengaruh Kombinasi Pakan Buatan dan Pakan Alami Cacing Sutera (*Tubifex tubifex*) dengan Persentase yang berbeda terhadap Retensi Protein, Lemak, dan Energi pada Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*). *Jurnal Kelautan*. 4 (1): 90-95.
- Sugito., Manubalu, W., Astuti, D.A., Handharyani,E., Chairul. 2007. Morfometrik Usus dan Performa Ayam Broiler yang Diberi Cekaman Panas dan Ekstrak n-Heksana Kulit Batang “Jaloh” (*Salix tetrasperma* Roxb). *Media Peternakan*. 30 (3): 198-206.
- Suhenda, N., Zafril. I. A., Hidayat, D. 2003. Kontribusi Penelitian Nutrisi dan Teknologi Pakan Untuk Mendukung Usaha Perikanan Budidaya. Dalam Prosiding Semiloka Aplikasi Teknologi Pakan dan Peranan Bagi Perkembangan Usaha Perikanan Budidaya. Bogor.
- Sunarto., Sabariah. 2008. Pengaruh Sumber Asam Lemak Pakan Berbeda terhadap Kinerja Pertumbuhan Ikan *Botia Botia*, *Macracanthus Bleeker*. *Jurnal akuakultur Indonesia*. 7(2): 199-2004.

- Suryono T., Badjoeri, M. 2013. Kualitas Air pada Uji Pembesaran Larva Ikan Sidat (*Anguilla* spp.) dengan Sistem Pemeliharaan yang Berbeda. *Limnotek*. 20 (2): 169-177.
- Tahapari, E., Suhenda, N. 2009. Penentuan Frekuensi Pemberian Pakan untuk Mendukung Pertumbuhan Benih Ikan Patin Pasupati. *Berita Biologi*. 9(6): 693-698.
- Takeuchi, T., Lu, J., Yoshizaki, G., Satoh, s. 2002. Effect on The Growth and Body Composition of Juvenile Tilapia *Oreochromis niloticus* Fed Raw *Spirulina*. *Fisheries Science*. 68, 34-40.
- Teimouri, M., Amirkolaie, A. K., Yeganeh, S. 2013. The Effects of *Spirulina platensis* Meal as a Feed Supplement on Growth Performance and Pigmentation of Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*). *Journal Aquaculture*. 396-399 (2013): 14-19.
- Tokusoglu, O., Uunal, M.K. 2006. Biomass Nutrient Profile of Three Microalgae: *Spirulina platensis*, *Chorella vulgaris* and *Isochrysis galbana*. *Journal Food Science*. 86 (4): 1144-1148.
- Uni, Z., Smirnov, A., Sklan, D. 2013. Pre- and Postatch Development of Goblet Cells in Broiler Small Intestine: Effect of Delayed Access to Feed. *The Journal of Poultry Science*. 82: 320-327.
- Utomo, N. B. P., Rahmatia, F., Setiawati, M. 2012. Penggunaan *Spirulina platensis* sebagai Suplemen Bahan Baku Pakan Ikan Nila *Oreochromis niloticus*. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 11 (1) : 49-53.
- Wirosaputro, S., Sumartini, T. 2016. *Chorella* untuk Kesehatan Global Alami. Yogyakarta: Gadjah Mada Universitas Press.
- Yaniharto, D., Rovara, O., Setiawan, I.K. 2013. Substitusi Tepung Ikan Impor dengan Tepung Ikan Lokal dan Tepung Bungkil Kedelai pada Pakan Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*) yang dipelihara di Kolam (Hapa). *Konferensi Aquakultur Indonesia*. p.373-378.
- Yasir, A. M., Abdulgani, N., Devianto, R.D. 2015. Pengaruh Penambahan Enzim pada Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 4 (1): 21-25.
- Yulita, E. 2014. Pemanfaatan Limbah Cair Industri Karet Remah sebagai Media Pertumbuhan *Chorella vulgaris* untuk Pakan Alami Ikan. *Jurnal Dinamika Penelitian*. 25 (1): 1-11.
- . 2015. Substitusi *Chorella vulgaris* Hasil Isolasi Limbah Cair Industri Karet sebagai Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Dinamika Penelitian*. 26 (2): 131-138.
- Yusfiati., Elvyra, R., Megawati, R. 2013. Musuc Cell Distribution at Gastric and Intestine of Baung Fish (*Mystus nemurus* CV) from Siak River. *Prosiding Semirat FMIPA Universitas Lampung*. 499-504.
- Yusup, W., Hasim., Mulis. 2015. Pengaruh Pemberian Pakan *Artemia* sp. Dosis Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Sintasan Benih Ikan Sidat di Balai Benih Ikan Kota Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 3 (2): 58-63.

Zi-Ming, C., Xiao-Yan, Z., Wen-Long, Q., Xiu-Mei, D., Heng, X. 2010. A New Record of Anguillid Fish in Lancangjiang River, China: *Anguilla bicolor*. *Zoological Research*. 31(4): 444-445.