

## DAFTAR PUSTAKA

- Abera, A. 2015. The Chemical Composition of Bread from Composite Flours of Germinated Maize (*Zea mays L.*), Soybean (*Glycine max L Merrill*) and Moringa (*M.stenopetala*) Leaf. International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR). 24: 5:275-289.
- Affandi, R. & U.M. Tang. 2002. Fisiologi Hewan Air. Universitas Riau Press, Riau.
- Afrianto, E. dan E. Liviawaty. 2005. Pakan Ikan. Kanisius. Yogyakarta.
- Agbogidi, O.M., and Ilondu, E.M. 2012. Moringa Oleifera Lam: Its Potentials as A Food Security and Rural Medicinal Item. J. Bio. Innov. 6:1: 156-167.
- Agustono, I.A. Handayani, dan M. Iamid. 2009. Pemberian Probiotik pada Pengolahan Limbah Udang yang Dimasak dengan Tekanan Tinggi Terhadap Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar. Journal Ilmiah Perikanan dan kelautan.1:1:73-76.
- Anderson, D. P. and Siwicki. 1994. Syplified assay for measuring nonspecific defence mechanism in fish. Fish Health section. American Fisheries Meeting. Seatle, Washington, 1-26.
- Angka, S.L. 2005. Kajian Penyakit *Motile Aeromonad Septicemia* (MAS) pada Ikan Lele Dumbo (*Clarias sp.*): Patologi, Pencegahan dan Pengobatannya dengan Fitofarmaka. Doctoral Disertasi. Program pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Arifin, M.Y. 2016. Pertumbuhan dan Survival Rate Ikan Nila (*Oreochromis. Sp*) Strain Merah dan Strain Hitam yang Dipelihara pada Media Bersalinitas. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi. 16:1:159-166.
- Bbole1, I., Chanda, M.1, Nephter, M., and Alexander, S.K. 2016. Analysis of growth performance and haematological parameters of *Oreochromis niloticus* fed on a varying diet of *Moringa oleifera* Lam. leaf meal as an additive protein source. International Journal of Fisheries and Aquaculture. 8:11:105-111.
- Bittencourt, N.L.R., L.M. Molinary, D.O. Scoaris, R.B. Pedroao, C.V. Nakamura, B.A.A. Filho, and B.P.D. Filho. 2003. Haematological and biochemical values for nile tilapia *Oreochromis niloticus* cultured in semi-intensive system. Biological Sciences, 25:385-389.
- Blazer, V.S. 1992. Nutrition and Disease Resistance in fish. Annual Review of Fish Diseases.
- Bricknell, I., and R.A. Dalmo. 2005. The use immunostimulants in fish larval aquaculture. Fish and Shellfish Immunology. 19: 457-472.

- Chiu, S-T., Tsai, R., Hsu, J., Liu, C and Cheng, W. 2008. Dietary sodium alginate administration to enhance the non-specific immune responses, and disease resistance of the juvenile grouper *Epinephelus fuscoguttatus*. *Aquaculture*. 277: 66-72.
- Conroy, C. 2005. Participatory livestock Research- A guide, Intermediate Technology Development Group, London.
- Craig, S. & Helfrich, L.A. (2009). Understanding fish nutrition, feeds, and feeding. Virginia Cooperative Extension, 420(256), 7-19.
- De Silva, S. and T.A. Anderson. 1995. Fish Nutrition in Aquaculture. Chapman & Hall. London.
- Devani, V dan S. Basriati. 2015. Optimasi Kandungan Nutrisi Pakan Ikan Buatan dengan Menggunakan *Multi Objective (Goal) Programming Model*. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*. 12: 2.
- Dongmeza, E., P. Siddhuraja, G. Francis and K. Becker. 2006. Effects of dehydrated methanol extracts of moringa (*Moringa oleifera* Lam.) leaves and three of its fractions on growth performance and feed nutrient assimilation in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus* (L.)). *Aquaculture* 261:407–422.
- Dugenci, S.K., Nazlı, A and Akin, C. 2003. Some medicinal plants as immunostimulant for fish. *Journal of Ethnopharmacology*. 88: 99-106.
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan. Kanisius. Jakarta.
- Effendie, M.I. 2002. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.
- Erika, Y. 2008. Gambaran diferensiasi leukosit pada ikan mujair (*Oreochromis mossambica*) di Daerah Ciampea Bogor. (Skripsi). Institut Pertanian Bogor.
- Faradia, E.S. 2018. Pengaruh Substitusi Tepung Ikan Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terfermentasi dalam Ransum Pakan Terhadap Sintasan dan Pertumbuhan Nila Merah (*Oreochromis sp.*). (Skripsi). Universitas Gadjah Mada.
- Fujaya. 2004. Fisiologi Hewan Air. Rineka Cipta. Jakarta.
- Gomez , G.D. and Jose, L.B. 2007. A review on the interactions between gutmicrobiota and innate immunity of fish. *FEMS Immunol Med Microbiol* 52 (2008) 145–154.
- Hardi, E.H. 2011. Kandidat Vaksin Potensial *Streptococcus agalactiae* untuk Pencegahan Penyakit Streptococcosis pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). [Disertasi]. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 162.

- Haryani, A., R. Grandiosa, I.D. Buwono, dan A. Santika. 2012. Uji Efektivitas Daun Pepaya (*Carica papaya*) untuk Pengobatan Infeksi Bakteri *Aeromonas hydrophila* pada Ikan Mas Koki (*Carrasius auratus*). Jurnal Perikanan dan Kelautan. 3:3:213-220.
- Heriyanto. 2008. Probiotik (*Migrosuplemen/MIG Ternak*) Departemen Pertanian Direktorat Jendral Bina Produksi Peternakan Balai Besar Pengujian Mutu & Sertifikasi Obat Hewan No B.0264. Bogor. Indonesia.
- Hsu, R., S. Midcap., Arbainsyah, and Lucienne De Witte. 2006. Moringa Oleifera; Medicinal and Socio-Economic Uses. International Course on Economic Botany. National Herbarium Leiden, the Netherlands.
- Irianto, A. 2005. Patologi Ikan Teleostei. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta 256p
- Iskandar, A. 2003. Budidaya Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp.*). Karya Putra Darawati. Bandung. 69 hlm.
- Isnansetyo, A., H.M. Irpani, T.A. Wulansari, and N. Kasanah. 2014. Oral Administration of alginate from A Tropical Brown Seaweed, *Sargassum sp.* to Enhance Non-Specific Defence in Walking Catfish (*Clarias sp.*). Aquacultura Indonesiana. 2:49-55.
- Isnansetyo, A., A. Fikriyah, N. Kasanah, and Murwantoko. 2016. Non-specific immune potentiating activity of fucoidan from a tropical brown algae (Phaeophyceae), *Sargassum cristaefolium* in tilapia (*Oreochromis niloticus*). Aquacult Int. Johnny, F. D. Roza, K. Mahardika, Zafran dan A. Prijono. 2005. Penggunaan imunostimulan untuk meingkatkan kekebalan nonspesifik benih ikan kerapu lumpur, *Epinephelus coioides* terhadap infeksi virus irido. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia, 11: 75-85.
- Kamaludin, I. 2011. Efektivitas Ekstrak Lidah Buaya *Aloe Vera* Untuk Pengobatan Infeksi *Aeromonas Hydrophila* Pada Ikan Lele Dumbo *Clarias Sp.* Melalui Pakan. [Skripsi]. Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Khairuman dan Amri 2003. Budidaya Ikan Nila Secara Intensif. Agromedia Pustaka, Depok. 75 hlm.
- Kurniasih. 2013. Khasiat dan Manfaat Daun Kelor untuk Penyembuhan Berbagai Penyakit. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Kurniawan, A., Sarjito dan Slamet, B.P. 2014. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) pada Pakan terhadap Kelulushidupan dan Profil Darah Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) yang Diinfeksi *Aeromonas caviae*. Journal of Aquaculture Management and Technology. 3:3:76-85.
- Kyriazakis, I., and Houdijk, J.G. 2006. Nutritional control of parasites. Small Ruminant Res. 62: 79-82.

- Masyamsir. 2001. Penuntun Praktikum Membuat Pakan Ikan Buatan. Departemen Pendidikan Nasional Proyek Pengembangan Sistem dan Standar Pengelolaan SMK. Jakarta.
- Moyo, B., Masika, P.J., Hugo, A and Muchenje, V. 2011. Nutritional characterization of *Moringa (Moringa oleifera Lam.)* leaves. *Afr. J. Biotechnol.* 10:60:12925-12933.
- Nur, A. dan Arifin, Z. 2004. Nutrisi dan Formulasi Pakan Ikan. Departemen Kelautan dan Perikanan. Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau Jepara.
- Nour, A.A.M and M. A.E.M. Ibrahim. 2016. Effect of Supplementation with Moringa Leaves Powder (MLP) and Fermentation on Chemical Composition, Total Minerals Contents and Sensory Characteristics of Sorghum Flour. *International.*
- Nurani, D., Sukotjo, S., dan Nurmallasari, I. 2013. Optimasi Proses Produksi Tepung Talas (*Colocasia esculenta, L. Schott*) Termodifikasi Secara Fermentasi. *Jurnal IPTEK*, 8:1: 65 – 71.
- Pachanawan, A. 2008. Potential of Psidium guajava Supplemented Fish Diets in Controlling *Aeromonas hydrophila* Infection in Tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Bioscience and Bioengineering* 106:5 : 419-424.
- Pandey, G. 2013. Feed Formulation and Feeding Technology for Fishes. *International Research Journal for Pharmacy* ISSN 2230-8407. The Nanaji Deshmukh Veterinary Science University. India.
- Parera, H.A.A.C. and A. Pathiratne. 2008. Enhancement of immune responses in Indian Carp, *Catla catla*, following administration of levamisole by immersion. *Diseases in Asian Aquaculture VI*. Manila: 129–142.
- Payung, C.N and Henky, M. 2015. Peningkatan Respon Kebal Non-spesifik dan Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) melalui Pemberian Jahe, *Zingiber officinale*. 3:1:11-18.
- PERSAGI Persatuan Ahli Gizi Indonesia. 2009. Kamus Gizi. PT Kompas Media Nusantara. Jakarta.
- Puspasari, T., Y. Andriani dan H. Hamdani. 2015. Pemanfaatan Bungkil Kacang Tanah dalam Pakan Ikan terhadap Laju Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Perikanan Kelautan*. 91-100.
- Richter, N., Perumal, S and Klaus, B. 2003. Evaluation of nutritional quality of moringa (*Moringa oleifera Lam.*) leaves as an alternative protein source for Nile tilapia (*Oreochromis niloticus L.*). *Aquaculture*. 217:599–611.
- Saanin, H. 1968. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan. PT Bina Cipta. Bandung.
- Salasia, S.I.O, dan Hariono, B. 2010. Patologi Klinik Veteriner Kasus Patologi Klinis. Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru. 1-49.

- Samad, A.P.A., Santoso, U., Meng-Chou, L., and Fan-Hua, N. 2014. Effects of dietary katuk (*Sauropus androgynus* L. Merr.) on growth, non-specific immune and diseases resistance against *Vibrio alginolyticus* infection in grouper *Epinephelus coioides*. *Fish and Shellfish Immunology*. 36: 582-589.
- Satyantini, W.H., Agustono, Arimbi, Emy, K.S., Myrna, B dan Lina, W.A. 2016. Peningkatan Respons Imun Non Spesifik Ikan Gurame Pascapemberian Ekstrak Air Panas Mikroalga *Spirulina platensis*. *Jurnal Veteriner*. 17:3:347-354.
- Selvaraj, V., Sampath, K., and Sekar, V. 2005. Administration of yeast glucan enhances survival and some specific and non-specific immune parameters in carp (*Cyprinus carpio*) infected with *Aeromonas hydrophila*. *Fish & shellfish immunology*. 19: 293 – 306.
- SNI. 2006. Pakan Buatan untuk Ikan Nila (*Oreochromis spp.*) pada Budidaya Intensif. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- SNI. 2009. SNI 6141:2009. Produksi Benih Ikan Nila Hitam (*Oreochromis niloticus Bleeker*) Kelas Benih Sebar. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Sunaryo, S.P., Wiryanta, B.T.W., Astuti, S.P., dan Kurniawan, M.B. 2010. Budi Daya dan Bisnis Ikan Nila. P.T. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Suwannasang, A., M. Dangwetngam, A. Issaro, W. Phromkunthong and N. Suaanyuk. 2014. Pathological Manifestations and Immune Responses of Serotypes Ia and III *Streptococcus agalactiae* Infections in Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Songklanakarin Journal of Science and Technology*. 36:5:499-506.
- Tizard I. 1982. *Veterinary immunology, An introduction*. Ed Ke-3. W,B. Saunders Company. Canada.
- Tizard, I. 1987. *Pengantar Imunologi Veteriner*. Universitas Airlangga Press. Surabaya.
- Utami, I.K., K. Haetami dan Rosidah. 2012. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Turi Hasil Fermentasi dalam Pakan Buatan terhadap Pertumbuhan Benih Bawal Air Tawar (*Colossomamacropomum cvier*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 3:4:2088-3137.
- Utami, D.T., S.B. Prayitno, S. Hastuti dan A. Santika. 2013. Gambaran Parameter Hematologis pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang diberi Vaksin DNA *Streptococcus iniae* dengan Dosis yang Berbeda. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 2:4:7-20.
- Vallejos-Vidal, E. F. Reyes-Lopez , M. Teles, and S. MacKenzie. 2016. The response of fish immunostimulant diets. *Fish & Shellfish Immunology*. 56: 34-69.
- Wahyuningsih, H dan T.A. Barus. 2006. *Buku Ajar Iktiologi*. Universitas Sumatera Utara, Medan.

- Watanuki, H., G. Chakraborty, H. Korenaga, T. Kono, R.B. Shivappa and M. Sakai. 2009. Immunostimulatory effects of natural human interferon-alpha (huIFN-a) on carps *Cyprinus carpio* L. *Veterinary Immunology and Immunopathology*. 131:273-277.
- Wididana, G.N., dan Higa. 1993. *Penuntun Bercocok Tanam dengan Menggunakan Teknologi EM-4*. Songgo Langit Persada. Jakarta.