

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E. dan E. Liviawaty. 2005. *Pengawetan dan Pengolahan Ikan*. Kanisius, Yogyakarta: 23-56.
- Akoso, B. T. 1993. *Manual Kesehatan Unggas*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 107-109.
- Alaerts, G., Santika, S.S. 1987. *Metode Penelitian Air*. Usaha Nasional, Surabaya.
- Ambia, Muhammad., Eriyusni, Irwanmay. 2014. Pengaruh Pemberian Pakan Dengan Kandungan Protein Berbeda Terhadap Pertumbuhan Ikan Bandeng (*Chanos chanos*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Amri, K. 2007. *Budidaya Ikan Patin*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Anggraeni, N.M dan N. Abdulgani. 2013. Pengaruh Pemberian Pakan Alami dan Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Ikan Betutu (*Oxyeleotris marmorata*) pada Skala Laboratorium. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. **2 (1)** : 2337-3520.
- Aribowo, J. 2010. Karakterisasi Varietas Unggulan Ikan Nila (*Oreochromis sp.*) Di Broodstock Center, Satker PBIAT Janti , Klaten Berdasarkan Ciri Morfologi Dan Pola Pita serta Kandungan Protein. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret.
- Arie, U.1999. *Pembenihan dan Pembesaran Nila Gift*. Cet 1 Penebar Swadaya. Jakarta
- Arief, M., Irmaya Triasih., Widya Paramita Lokapirnasari. 2009. Pengaruh Pemberian Pakan Alami dan Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Betutu (*Oxyeleotris marmorata Bleeker*). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. **1(1)**.
- Arnelli, L. Hermawati dan Ismaryata. 1999. *Kegunaan Zeolit Termodifikasi Sebagai Penyerap Anion*. Laporan Penelitian. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Arnesen JA, Gildberg A. 2002. Preparation and characterization gelatin from the skin of sharp seal (*Phoca groenlandica*). *J Bioresour Technol*. **82**: 191-194.
- Arshady, R. 1989. Microphere and mikrokapsule:A Survey of manufacturing Techniques. Part I: Suspension Cross-Linking. *Polymer Engineering and Science*. **29 (24)**: 1746-1757.
- Association of Official Analytical Chemist [AOAC]. 2005. *Official Methods of Analysis (18 Edn)*. Association of Official Analytical Chemist Inc. Mayland. USA.
- Bestian, C. 1996. Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp.*) pada Kisaran Suhu Media  $24\pm 1^{\circ}\text{C}$  dengan Salinitas yang Berbeda 0, 10 dan 20 0/00. Fakultas Perikanan. *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Buwono, I. D. 2000. *Kebutuhan Asam Amino Essensial Dalam Ransum Ikan* . Penerbit Kanasius, Jakarta. 57 hlm.

- Chahyaningrum RN, Subandiyono dan Herawati VE. 2015. Tingkat Pemanfaatan *Artemia Sp.* Beku, *Artemia Sp.* Awetan, dan Cacing Sutra Segar untuk Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Larva Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*. **4 (2)** :18- 25.
- Dewantoro, G.W. 2001. Fekunditas dan produksi larva pada ikan cupang (*Betta splendens* Regan) yang berbeda umur dan pakan alaminya. Fakultas Biologi, Universitas Nasional Jakarta. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, **1. (2)**: 49 – 52.
- Effendi H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Effendi, H., B.A Utomo, G.M Darmawangsa, R.E Karo-karo. 2015. Fitoremediasi limbah budidaya ikan lele (*Clarias sp.*) dengan kangkung (*Ipomea aquatica*) dan pakcoy (*Brassica rapa chinensis*) dalam sistem resirkulasi. *Ecolab*, **9 (2)** : 47–104.
- Effendi, I., H.J. Bugri, dan Widanarni. 2006. Pengaruh Padat Penebaran terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*) Lac. Ukuran 2 Cm. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. **5(2)** : 127-135.
- Effendie, M. I. 1997. *Metoda Perancangan Percobaan*. CV Armico. Bandung. 472 hal.
- Emaliana., S., Usman, dan I. Lesmana. 2016. *Pengaruh Perbedaan Suhu Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Mas Koi (Cyprinus carpio)*. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Fintarji, R. 2017. Pertumbuhan Dan Ekspresi Gen Egr-3 Ikan Bandeng (*Chanos chanos* F) Yang Diberi Pakan Mikrokapsul Dengan Inklusi *Spirulina platensis* Serta Diperkaya Dosis Lisin Berbeda. *Skripsi*. Program Studi Budidaya Perairan. Universitas Jenderal Soedirman : Purwokerto.
- Hana. 2009. Pengaruh Substitusi Pakan Mikrokapsul Dari Tubifex sp Pada Penyapihan Awal Terhadap Laju Ingesti, Pertumbuhan dan Sintasan Larva Ikan Gurami (*Osphronemus gourami* Lac). *Tesis*. Program Pacsa Sarjana Biologi. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokero. 100 hal.
- Handjani dan Widodo. 2010. *Nutrisi Ikan*. UMM press. Malang
- Hardiantho D. 2007. Heritabilitas dan respon seleksi famili ikan nila (*oreochromis niloticus* blkr.) di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar (BBPBAT) Sukabumi *Tesis*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Hariati, A. M. 1989. *Makanan Ikan*. UNIBRAW / LUW / Fisheries Product Universitas Brawijaya. Malang. hal 21-35.
- Haris M A. 2008. Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) sebagai Gelatin dan Pengaruh Lama Penyimpanan pada Suhu Ruang. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Haris, W.S. 2004. Review: fish oil supplementation: evidence for health benefits, *Cleveland Clinic J. of Medicine*, **71(3)**:208-219.
- Harun. 2007. *Best Management Practise For Tilapia Aquaculture*. BPTP dan UN-FAO. 21p
- Hidayah, M.H., Purwanto dan R.S. Tri. 2012. Kandungan Logam Berat pada Air, Sedimen, dan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Linn.) di Keramba Danau Rawapening. *Prossiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Semarang, 11 September 2012.
- Irianto, A. 2005. *Patologi Ikan Teleostei*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 256 hlm.
- Ismayanti, Astri. 2016. Pagaruh Pemberian Pakan Mikrokapsul Dengan Inklusi *Chlorrella vulgaris* Terhadap Aktivitas Enzim Amilase dan Selulase Pada Benih Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Forskal) *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Jenderal Soedirman: Purwokerto.
- Jahan, M.S., M. Asaduzzaman, & A Sarkar. 2006. Performance of broiler fed on mash, pellet, and crumble. *Int J. Poultry Sci.* 5 (3): 265-270.
- Jobling, M. 1994. Fish Bioenergetics. *Chapman and Hall*, London. 309 hal.
- John RP, Tyagi RD, Brar SK, Surampalli RY, Prévost D. 2011. Bio-encapsulation of microbial cells for targeted agricultural delivery. *Critical Reviews in Biotechnology* **31**: 211–226.
- Karim, M. Y. 2013. *Kepiting Bakau (Bioekologi, Budidaya dan Pembenihannya)*. Penerbit Yarsif Watanpone, Jakarta.
- Khairuman dan D. Sudenda. 2002. *Budidaya Ikan Mas Secara Intensif*. Agro Media Pustaka. Tangerang.
- Khairuman dan K. Amri. 2003. *Membuat Pakan Ikan Konsumsi*. Agromedia Pustaka. Jakarta. Hal 17
- Kordi, K. M. G. H. 2010. *Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Kordi, K., M. G.H, 2009. *Budidaya Perairan*. Buku kedua. PT Citra Aditya Bakti. Bandung. 445-446, 464- 465
- Kordi, M. G. H. 2011. *Kiat Sukses Budidaya Rumput Laut di laut dan Tambak*. ANDI OFFSET. Yogyakarta. 134 Hal.
- Kordi, M.G.H. 2005. *Budidaya Ikan Patin*. Biologi. Pembenihan dan Pembesaran. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.

- Kottelat, M. and A. J. Whitten. 1993. *Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. Periplus Edition (HK) Ltd. in Collaborated with EMDI Project.
- Kurnia, N.W., Kusmoto., dan Amin, A. 2012. Kombinasi Cacing Sutera (*Tubifex sp*) Kering dan Tepung *Chlorella sp*. Sebagai Pakan Tambahan Pada Pertumbuhan dan Retensi Benih Ikan Bandeng (*Chanos chanos*). *Jurnal of Marine and Caustal Science*.1 (1) : 45-52.
- Langdon. 1989. Preparation and evaluation of protein microcapsules for a marine suspension-feeder, the Pacific oyster *Crassostrea gigas* . *Marine Biology*. 102: 217-224).
- Lannan, J.E., Smitherman, R.O., and Tchobanoglous, G. 1983. Principles and Practices of Pond Aquaculture: *A State of the Art Review*. Oregon State University, Marine Science Center, Newport, Oregon.
- Lovell, T. 1989. Nutrition and Feeding of Fish. *An A VI Book*. Published by Van Nostrand Reinhold, New York. 260 pp
- Mantau, zulkifli. J.B.M Rawung dan Sudarty. 2004. Pembenihan Ikan Mas yang Efektif dan Efisien. *Jurnal Litbang Pertanian*. 23 (2) : 68-72.
- Marzuqi, M., N. W. W. Astuti dan K. Suwirya. 2012. Pengaruh Kadar Protein dan Rasio Pemberian Pakan terhadap Pertumbuhan Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*). *J. ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 4(1): 55-65.
- Masitoh. D., Subandiyono., Pinandoyo. 2015 Pengaruh Kandungan Protein Pakan Yang Berbeda Dengan Nilai E/P 8,5 kkal/g Terhadap Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 3(3) : 46-53
- Megawati, R.A., M. Arief dan M. A. Alamsjah . 2012. Pemberian Pakan dengan Kadar Serat Kasar yang Berbeda Terhadap Daya Cerna Pakan Pada Ikan Berlambung dan Ikan Tidak Berlambung. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan* 4 (2) : 187-192.
- Merantica, W., 2007. Pemanfaatan Meat and Bone Meal (MBM) Sebagai Penganti Tepung Ikan pada Pakan Ikan Nila. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Mokoginta I, Suprayudi MA, Setiawati M. 1995. Kebutuhan Optimum Protein dan Energi Benih Ikan Gurami (*Osprhonemous gouramy Lac.*). *Buletin penelitian Perikanan Indonesia*. 1(3):1-12.
- Mudjiman, A., 2004, *Makanan Ikan*. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Murtaza, G, M Ahmad and G Shahnaz, 2010 "Microencapsulation of Diclofenac Sodium by Nonsolvent Addition Technique", *Tropical Journal of Pharmaceutical Research* 9 (2): 187-195.

- Murtidjo, B. A. 2001. *Pedoman Meramu Pakan Ikan*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Noviana, P., Subandiyono., Pinandoyo. 2014. Pengaruh Pemberian Probiotik Dalam Pakan Buatan Terhadap Tingkat Konsumsi Pakan Dan Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Journal Of Aquaculture Management and Technology*. **3 (4)** : 183-190.
- Novita, R., Erismar Amri. 2014. Perbandingan Pertumbuhan Dan Kadar Protein Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Yang Diberi Pakan Alami Dan Pakan Buatan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa STKIP PGRI. Sumbar*.
- Nugroho, A., Endang Arini., Tita Elfitsari. 2013. Pengaruh Kepadatan Yang Berbeda Terhadap Kelulusanhidupan Dan Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Pada Sistem Resirkulasi Dengan Filter Arang. *ARANG. Journal of Aquaculture Management and Technology*. **2 (3)** : 94-100.
- Nurchahaya, D.A.E. 1999. Karakteristik fisik bungkil inti sawit. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Pahlevi YW, Estiasih T, Saparianti E. 2008. Mikroenkapsulasi ekstrak karoten dari spora kapang oncom merah *Neurospora* dengan bahan penyalut berbasis protein menggunakan metode pengeringan semprot. *Jurnal Teknologi Pertanian* **9**: 31–39.
- Parker R. 2012. *Aquaculture Science*. New York: Delmar.
- Perdana, A. A., Suminto dan Diana Chilmawati. 2016. Performa Efisiensi Pakan Pertumbuhan Dan Kualitas Nutrisi Elver Sidat (*Anguilla bicolor*) Melalui Pengkayaan Pakan Buatan Dengan Minyak Ikan. *Journal of Aquaculture Management Technology* **5 (1)** : 26-34.
- Putra, N. A., Widanarni dan Nurbambang Priyo Utomo. 2011. Aplikasi Probiotik Amilolitik Pada Pakan Berbasis Karbohidrat Tinggi Untuk Meningkatkan Kinerja Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). **1 (1)**.
- Rahayu. S.Y., Bambang Triyatmo., Murwantoko., Toni Kuswoyo. 2013. Genetic Gain Differential Selection Calon Induk Nila Putih (*Oreochromis sp*) Janti Strain Singapura F5 Umur 5 Bulan Yang Dipelihara Dikolam Air Deras. *Jurnal Perikanan*. **15 (1)** : 10-19.
- Rasidi. 1998. *Formulasi Pakan Lokal Alternatif Untuk Unggas*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Reksono, B., H. Hamdani dan MS. Yuniarti. 2012. Pengaruh Padat Penebaran *Gracillaria sp.* terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) pada Budidaya Sistem Polikultur. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. **3(3)**: 41 – 49.
- Reynaldi, A. 2017. Ekspresi Gen Egr-1 Dan Pertumbuhan Ikan Tawes (*Barbanymus ganianotus*) Yang Di Beri Pakan Mikrokapsul Dengan Kandungan Lisin Berbeda. *Skripsi*. Universitas Jenderal Soedirman : Purwokerto.



- Rika. 2008. *Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. Universitas Lampung: Lampung.
- Riniatsih, I. dan Kushartono, E.W. 2009. Substrat Dasar dan Parameter Oseanografi Sebagai Penentu Keberadaan Gastropoda dan Bivalvia di Perairan Sluke Kabupaten Rembang. *Illmu Kelautan*, **14(1)**:50-59.
- Rosmaniar. 2011. *Dinamika Biomassa Bakteri dan Kadar Limbah Nitrogen Pada Budidaya Ikan Lele (Clarias gariepinus) Intensif Sistem Heterotrofik*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta. 100 Hlm.
- Saade E & Aslamyah S. 2009. Uji fisik dan kimiawi pakan buatan untuk udang windu *penaeus monodon* fab. yang menggunakan berbagai jenis rumput laut sebagai bahan perekat. *J. Ilmu Kelautan dan Perikanan*. **19 (2)**: 107-115. ISSN: 0853-4489.
- Sahwan Firdaus, 2001. *Pakan Ikan dan Udang*. PT Penebar Swadaya. Jakarta.
- Salmin. 2005. Oksigen Terlarut (DO) dan Kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) Sebagai Salah Satu Indikator Untuk Menentukan Kualitas Perairan. *Oseana* **30 (3)** : 1-6.
- Sargent, J. R., Tocher, D. R., Bell, J. G. 2002. *The Lipids*. In: Halver JE, Hardy RW (Eds). *Fish Nutrition*. San Diego CA (US *Jurnal Perikanan dan Kelautan*): Academic Press. Hlm.181–257.
- Soeprapto, H., Benny Diah Madusari. 2011. Rekayasa Ikan Rucuh Sebagai Mikropartikel Untuk Larva Udang Windu (*Penaeus monodon*) Sebagai Pengganti Pakan Import. *Eksplanasi*. **6 (1)** : 68-77.
- Soerjodibroto. 2005. Lemak dalam Pola Makanan Masyarakat Indonesia dan Masyarakat Kawasan Asia Pasifik Lainnya : Hubungannya dengan Kesehatan Kardiovaskuler. *Jurnal Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. **1(1)**: 13-25.
- Sofariani, D. 2009. Analisa Kualitas Air (Fisika Kimia) Sebagai Indikator Kehidupan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Loka Budidaya Air Tawar Mandiangin. *Jurnal Bumi Lestari*, **9 (1)**: 77-81.
- Srifiana. Y., Silvia Surini., Arry Yanuar. 2014. Mikroenkapsulasi Ketoprofen dengan Metode Koaservasi dan Semprot Kering Menggunakan Pragelatinisasi Pati Singkong Ftalat sebagai Eksipien Penyalut. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*. **12 (2)** : 162- 169 hlm.
- Standar Nasional Indonesia 1995. *Tepung Ikan*. Jakarta: Departemen Perindustrian. SNI 01-2715-1995.
- Standar Nasional Indonesia. 1999. Produksi Benih Ikan Nila Hitam (*Oreochromis niloticus* bleeker) Kelas Benih Sebar. Badan Standarisasi Nasional. SNI 01-6141-1999. 5 hlm.

- Suandi, P.A.D., Ni Made Suaniti., dan Anak Agung Bawa Putra. 2017. Analisis Bilangan Peroksida Minyak Sawit Hasil Gorengan Tempe Pada Berbagai Waktu Pemanasan Dengan Titrasi Iodometri. *Jurnal Kimia*. **11 (1)** : 69-74.
- Sudjiharno. 1999. *Budidaya Ikan Kakap putih di Keramba Jaring Apung*. Departemen Pertanian Direktorat Jenderal Perikanan Balai Budidaya Laut Lampung. 65 hlm.
- Sukardi, P dan Yuwono, E. 2010. *Nutrisi Ikan*. UPT Percetakan dan Penerbitan. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Sukardi, P., E. Yuwono, dan I. Sulisty. 2007. Mikroencapsulated Diet Ramah Lingkungan Untuk Larva Udang Windu Menggunakan Bahan Lokal. *Laporan Penelitian Hibah Bersaing*. Fakultas Sains dan Tehnik. Unsoed. Purwokerto. 13 hal (tidak dipublikasikan).
- Sumeru, S. U dan Suzy Anna. 1992. *Teknik Pembuatan Pakan Udang*. Jakarta. Direktorat Jendral Perikanan.
- Suyanto SR. 1994. *Nila*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Syarief, R. & H. Halid. (1991). *Teknologi Penyimpanan Pangan*. Arcan. Jakarta.
- Taufik, I., S. Koesoemadinata, Sutrisno, dan Nugroho. 2002. Potensi Akumulasi Insektisida Klorpiricosetil dalam Jaringan Tubuh Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* **8 (3)**: 37 – 44.
- Trewavas E. 1982. Tilapia: *Taxonomy and Specification*. In: Pullin, R.S.V. and Lowe-McConnel, R.H. (eds) *The biology and culture of Tilapias*. ICLARM, Manila, the Philippines, pp. 3-14.
- Wahyuni, R., Auzal Halim., dan Yustina Susi Irawati. 2015. Mikroenkapsulasi Karbamazepin Dengan Polimer HPMC Menggunakan Metode Emulsifikasi Penguapan Pelarut. *Jurnal Farmasi Higea*. **7 (2)**.
- Wahyuningsih S. 2009. Pengaruh komposisi pakan terhadap laju pertumbuhan ikan Nila *skripsi*. Semarang: Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IKIP PGRI Semarang.
- Warisno. 2005. *Membuat Telur Asin aneka Rasa*. Jakarta: Agromedia.
- Watanabe T. 1988. Fish Nutrition Mariculture Jica Texbook The General Aquaculture Course. *Departement of Aquatic Biosciences*.Tokyo University of Fisheries. Japan 233p.
- Webster CD dan Lim C. 2002. *Nutrien Requirement and Feeding of Finfish for Aquaculture*. Aquaculture Research Center. Kentucky State University.

- Widyati, W. 2009. Kinerja Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Diberi Berbagai Dosis Enzim Cairan Rumen Pada Pakan Berbasis Daun Lamtorogung *Leucaena leucophala*. *Skripsi*. Program Studi Teknologi dan Manajemen Perikanan Budidaya. Institut Pertanian Bogor.
- Wijaya, A. 2011. Pengaruh Pemberian Bakteri Probiotik (*Bacillus sp.*) Pada Media Pemeliharaan Terhadap Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Yang Terinfeksi *Streptococcus agalactiae*. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Unpad.
- Windsor, M.L.2001. Fish Meal. *Torry Research Station*. United Kingdom
- Wulandari D. 2006. Ekstraksi dan Karakteristik Gelatin dari Kulit Kaki Ayam. [Tesis]. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Yans P. 2005. *Budidaya Ikan Nila local Mudah*, Murah dan Menghasilkan. *Majalah Trobos* **6**: 86-87.
- Yufera, M., S. Kolkovski, C. Fernandez-Diaz, and K. Dabrowski. 2002. Free Amino Acid Leaching from a Protein-Walled Microencapsulated Diet for Fish Larvae. *Aquacultur* **214**:273-287.
- Zonneveld, N., Huisman E.A., dan Boon J.H. 1991. *Prinsip-Prinsip Budidaya Ikan*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

