

**DAFTAR PUSTAKA**

- Agustono., Salim Hidayat., dan Widya Paramita Lokapirnasari. 2010. Pengaruh Penggunaan Kombucha Terhadap Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar pada Fermentasi Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*). Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 2 (2) : 179-183.
- Al-Arif, M. A. 2016. Buku Ajar Rancangan Percobaan. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya. hal. 105.
- Allen, M.S. 2002. Physical Constraints on Voluntary Intake of Forages by Ruminants. Journal of American Science, 74 (12) : 3063-3075.
- Aly, S.M., Mohamed, M.F., John, G. 2008b. Effect of probiotics on the survival, growth and challenge infection in Tilapia nilotica *Oreochromis niloticus*. Aquaculture Research 39: 647–656.
- Anggorodi, H. R. 1995. Nutrisi Aneka Ternak Unggas. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.hal. 221.
- Aprilia, K. 2012. Analisa *Genetic Gain* Anakan Ikan Nila Kunti F5 Hasil Pembesaran I (D90-150). Journal of Aquaculture Management and Technology, 1 (1) : 132-146.
- Aquarista, F., Skandar., dan Subhan, U. 2012. Pemberian Probiotik dengan Carrier Zeolit pada Pembesaran Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Jurnal Perikanan dan Kelautan, 3 (4) : 133-140.
- Ayuda, B. 2011. Kandungan Serat Kasar, Protein Kasar, dan Bahan Kering pada Limbah Nang yang Difermentasi dengan *Trichoderma viridae* dan *Bacillus subtilis* sebagai Bahan Pakan Alternatif Ikan. Skripsi. Budidaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Airlangga. Surabaya. 18-35 hal.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Data Produksi Padi, Jagung, dan Kedelai Provinsi Lampung Tahun 2014. Berita Resmi Statistik. Lampung. <http://lampung.bps.go.id/pressrelease/2016/07/01/329/produksi-padi-jagung-dan-kedelai-2015.html>. Diakses 6 April 2019.
- BBAT Sukabumi. 2005. Kandungan Nutrisi Ikan Nila. SNI 02-3151-2005. Sukabumi. Jawa Barat. hal. 77.

- Biswas, A. K., Tetsuro, M., Goro, Y., Masasi, M., dan Toshio, T. 2005. Control of Reproduction in Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus* L.) by Photoperiod Manipulation. *Aquaculture*, 243 (1-4) : 229 – 239
- BSNI. 2009. SNI No. 7550 : 2009. Produksi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* *Bleeker*) Kelas Pembesaran di Kolam Air Tenang. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta. <http://kkp.go.id/Produksi-benih-ikan-nila-hitam-kelas-benih-sebar.html>. Diakses 5 Mei 2019
- Buwono, I. D. 2000. Kebutuhan Asam Amino Esensial dalam Ransum Ikan. Kanisius. Yogyakarta. hal. 55.
- Chakraborty, S. B and S. Benerjee. 2009. Culture of Monoseks Nila Tilapia under Different Traditional and Non Traditional Methods in India. *World Journal of Fish and Marine Sciences*, 1(3) : 212-217.
- Cherney, D. J. R. 2000. Characterization of Forage by Chemical Analysis. Dalam Given, D. I. , I. Owen., R. F. E. Axford., H. M. Omed. *Forage Evaluation in Ruminant Nutrition*. Wollingford : CABI Publishing. pp. 281-300.
- Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. 2018. Subsektor Perikanan Budidaya Sepanjang Tahun 2017 Menunjukkan Kinerja Positif. <https://kkp.go.id/djpb/artikel/3113-subsektor-perikanan-budidaya-sepanjang-tahun-2017-menunjukkan-kinerja-positif>. Diakses tanggal 23 Januari 2019.
- Dwijosepuro, D. 1994 *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Djambatan. Jakarta. hal. 97-99
- Emma, Z. 2006. Studi Pembuatan Pakan Ikan dari Campuran Ampas Tahu, Ampas Ikan, Darah Sapi Potong, dan Daun Keladi yang Disesuaikan dengan Standar Mutu Pakan Ikan. *Jurnal Sains Kimia*, 10 (1): 40-45.
- Gismondo, M. R., L. Drago and A. Lombardi. 1999. Review of Probiotics Available to Modify Gastrointestinal Flora. *Internasional Journal of Antimicrobial Agents*, 12 (4) : 287-292.
- Handajani H. 2006. Pemanfaatan tepung Azolla sebagai penyusun pakan ikan terhadap pertumbuhan dan daya cerna ikan nila GIFT (*Oreochromis* sp.). *Jurnal Gamma*, 1 (2) : 162-167.
- Handajani H. 2011. Optimalisasi Substitusi Tepung Azolla Terfermentasi pada Pakan Ikan untuk Meningkatkan Produktivitas Ikan Nila Gift. *Jurnal Teknik Industri*. 12 (2): 177-181.

- Handajani, H. Dan W. Widodo. 2010. Nutrisi Ikan. Universitas Muhammadiyah Malang Press. Malang. hal. 105.
- 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. 182 hal.
- Hardjo, S., N.S. Indrasari., dan T. Bantacut. 1989. Biokonversi : Pemanfaatan Limbah Industri Pertanian. Pusat Antar Universitas. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Horward, R.L., Abotsi, E., Van Rensuurg, E.L.J., and Howard, S. 2003. Lignocellulose Biotechnology : Issues of Bioconversion and Enzyme Production. Journal Biotechnol, 2 (12) : 602-619.
- Janah, Dian Miftahul., Rosmawati., dan Reza Samsudin. 2016. Perbaikan Daya Cerna Tepung Darah dengan Menggunakan Teknik Silase dan Spray Dried pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Mina Sains, 2 (1) : 15-23.
- Jusadi, D., E. Gandara dan I. Mokoginnta. 2004. Pengaruh Penambahan Probiotik *Bacillus* sp. pada Pakan Komersil terhadap Konversi Pakan dan Pertumbuhan. Jurnal Akuakultur Indonesia, 3 (1): 15-18.
- Khairuman dan Amri, K. 2007. Budidaya Ikan Nila Secara Intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta. hal. 89.
- Kusriningrum, R. S. 2008. Perancangan Percobaan. Universitas Airlangga. Surabaya. hal. 43-63.
- Lamid, Mirni., Puspaningsih, N. N. T., dan Widaya Paramita Lokapirnasari. 2009. Pemetaan biodiversity Bahan Limbah Agroindustri untuk Formula Pakan Komplit Menggunakan Enzim Lignoselulolitik dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan. Penelitian Strategi Nasional Batch I.
- Lamid, Mirni., Anggun Foetus Eka Julita., dan Ngakan Made Rai Widjaya. 2013. Inokulasi Bakteri Selulolitik *Actinobacillus* sp. Asal rumen pada Daun Jati Menurunkan Serat Kasar dan Meningkatkan Protein Kasar. Jurnal Veteriner, 14 (3) : 279-284.
- Liviawati, E. Dan E. Afrianto. 2005. Pakan Ikan. Kanisius. Yogyakarta. hal. 9-17

- Lokapirnasari W.P., Nazar D.S., Nurhajati T., Supranianondo K., dan Yulianto A.B. 2015. Production and Assay of Cellulolytic Enzyme Activity of *Enterobacter cloacae* WPL 214 Isolated from Bovine Rumen Fluid Waste of Surabaya Abbatoir, Indonesia. *Journal Veterinary World*, 8 (3) : 367-371.
- Lokapirnasari, Widya Paramita., A.R. Dewi., A. Fatimah., S. Hidanah., N. Harijani., Soeharsono., K. Soepranianondo., T. Nurhajati., A.M. Sahidu., B. Karimah dan A.D. Adriani. 2018. IOP Conference Series : Earth and Environment Science 187 : 1-6.
- Lovell, T. 1989. Nutritional and Feeding of Fish. New York. USA. pp. 26-45.
- Mahalder, Balam. 2008. *Oreochromis niloticus* di Sunamganj Bangladesh. <https://www.fishbase.de/photos/ThumbnailsSummary.php?Genus=Oreochromis&Species=niloticus#>. Diakses 23 Januari 2019.
- Mahfudz, L.D., W. Sarengat, D.S. Prayitno dan U. Atmomarsono. 2004. Ampas Tahu yang Difermentasi dengan Laru Oncom Sebagai Pakan Ayam Ras Pedaging. Dalam : Seminar Nasional Kebangkitan Teknologi Peternakan dan Veteriner. Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro. hal. 479-485.
- Marzuqi, M., N.W. Widaya A., dan K. Suwirya. 2012. Pengaruh Kadar Protein dan Rasio Pemberian Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Kerapu Macan (*Ephinephelus fuscoguttatus*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 4 (1) : 55-56 hal.
- Mudjiman, A. 1999. Makanan Ikan. Penebar Swadaya. Jakarta. hal. 190.
- National Research Council (NRC). 2001. Nutrient Requirement of Dairy Cattle, 7<sup>th</sup> Ed. Washington DC : National Academic Press. pp. 44.
- Panggabean, Tyen K., Ade Dwi Sasanti., dan Yulisman. 2016. Kualitas Air, Kelangsungan Hidup, Pertumbuhan, dan Efisiensi Pakan Ikan Nila yang Diberi Pupuk Hayati Cair pada Air Media Pemeliharaan. *Jurnal Akuakultur Rawa Inddonesia*, 4 (1) : 67-69.
- Priskila, F. 2007. Pengaruh Penggunaan Kambucha Terhadap Protein Kasar dan Serat Kasar pada Fermentasi Daun Talas. Skripsi. Buidaya Perairan. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya. 60 hal.
- Pertiwi, N. A. 2011. Nilai Kecernaan Lemak Kasar Berbagai Jenis Pakan Komplit pada Kambing Peranakan ETAWA. Skripsi. Budidaya Perairan. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya. 36-37 hal.

- Pematasari, Dwiana Wulan. 2012. Kualitas Air pada Pemeliharaan Ikan Nila *Oreochromis* sp. Intensif di Kolam Departemen Budidaya Perairan Institut Pertanian Bogor. Skripsi. Departemen Budidaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 8-13 hal.
- Pelczar, Michael J and Chan, E.C. S. 2007. Dasar-Dasar Mikrobiologi Jilid I. Jakarta : UI Press. hal. 443.
- Prawitasari, R. H. , D. Y. B. Ismadi dan I. Estiningdriati. 2012. Kecernaan Protein Kasar dan Serat Kasar serta Laju Digesta pada Ayam Arab yang Diberi Ransum dengan Berbagai Level *Azolla microphyla*. Animal Agriculture Journal, 1 (1) : 471-483.
- Putri, Devy Rahmawati., Agustono., dan Sri Subekti. 2012. Kandungan Bahan Kering, Serat Kasar, dan Protein Kasar pada Daun Lamtoro (*Leucema glauca*) yang Difermentasi dengan Probiotik Sebagai Bahan Pakan Ikan. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 4 (2) : 161-167.
- Rachmasari, N. 2011. Pengaruh Fermentasi dengan Kapang *Aspergillus niger* dan Bakteri *Bacillus cereus* Terhadap Kandungan Protein kasar dan Serat Kasar pada Limbah Nangka Sebagai Alternatif Bahan Pakan Ikan. Skripsi. Budidaya Perairan. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya. 56 hal.
- Rukmana, R. 1997. Ikan Nila, Budidaya dan Prospek Agribisnis. Kanisius : Yogyakarta. hal. 23-24.
- Salminem, S., A. Ouwehand, Y. Benno, and Y.K. Lee. 1999. Probiotic: How Should They be Defined. Trends in Food Science and Technology, 10 (3): 107-110.
- Setyo, B. P. 2006. Efek Konsentrasi Kromium ( $Cr^{+3}$ ) dan Salinitas terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan untuk Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Tesis. Universitas Diponegoro. Semarang. 118 hal.
- Simanjuntak, Riswan. 2009. Studi Pembuatan Etanol dari Limbah Gula (Molase). Skripsi. Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan. 65 hal.
- SNI. 2006. SNI 01-7242-2006 Pakan Buatan untuk Ikan Nila *Oreochromis* spp pada Budidaya Intensif. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta. [http://infolpk.bsn.go.id/index.php?/sni\\_main/sni/cetak\\_detail\\_sni/4936](http://infolpk.bsn.go.id/index.php?/sni_main/sni/cetak_detail_sni/4936) . Diakses 6 April 2019.

- SNI 6141-2009. Produksi Benih Ikan Nila Hitam (*Oreochromis niloticus* Bleeker) Kelas Benih Sebar. Badan Standarisasi Nasional (BSN). Jakarta. [http://infolpk.bsn.go.id/index.php?/sni\\_main/sni/detail\\_sni/9479](http://infolpk.bsn.go.id/index.php?/sni_main/sni/detail_sni/9479). Diakses 6 April 2019.
- Sukada, I. K., I. N. G. G. Bidura, dan D. A. Warmadewi. 2006. Pengaruh Penggunaan Pollard, Kulit Kacang Kedelai dan Pod Kakao Terfermentasi dengan Ragi Tape terhadap Karkas dan Kadar Kolesterol Daging Itik Bali Jantan. Fakultas Peternakan. Universitas Udayana. Denpasar. Bali. 15 hal
- Surung, M.Y. 2008. Pengaruh Dosis EM-4 (Effective Microorganisms-4) dalam Air Minum terhadap Berat Badan Ayam Buras. Jurnal Agrisistem, (Online).4 (2).<http://core.kmi.open.ac.uk/download/pdf/12345293>. Diakses 26 Agustus 2013.
- Sutisna, D. H. Dan R. Sutarmanto.1979. Pembenuhan Ikan Air Tawar. Kanisius. Jakarta.
- Utama, S., I. Estiningdriati, V. D. Yuniarto dan W. Murningsih. 2006. Pengaruh Penambahan Aras Mineral pada Fermentasi Sorghum dengan Ragi Tempe terhadap Kecernaan Zat Pakan pada Ayam Petelur. Jurnal Universitas Diponegoro, 12 (2) : 103-105.
- Wahju, J. 1992. Ilmu Nutrisi Unggas. Cetakan Ketiga. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. hal. 418.
- Widodo, A.R., H.Setiawan Sudiyono Sudibya dan R. Indreswari. 2013. Kecernaan Nutrient dan Performa Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Jantan yang Diberi Ampas Tahu Fermentasi Dalam Ransum. Tropical Animal Hussbandry, 2 (1) : 51-57.
- Wijaya, K. 2003. Pengaruh Aplikasi Konsorsium Mikroba Penitrifikasi Terhadap Konsentrasi Amonia (NH<sub>3</sub>) pada Air Tambak. Jurnal Teknik Lingkungan P3TL-BPPT, 3 (2) : 62-67.
- Yoon, I.K. and M. D. Stern. 1995. Influence of Direct-Fed Microbial on Ruminant Microbial Fermentation and Performance of Ruminants. Asian-Aust Journal Animal Science. 8 : 533-555.
- Yustina, I., dan F. Rahmat. 2012. Potensi Tepung dari Ampas Industri Pengolahan Kedelai sebagai Bahan Pangan. Prosiding Seminar Nasional : Kedaulatan Pangan dan Energi, juni 2012. Universitas Trunojojo. Madura. 1-9 hal.