

DAFTAR PUSTAKA

- Anitha, K. C., Y. B. Rajeshwari, S. B. Prasanna, and S. J. Shilpa. 2016. Nutritive evaluation of azolla as livestock feed. *Journal of Experimental Biology and Agricultural Sciences*, 4(6): 670-674.
- Anonim. 2022. *Maggot pun Naik Kelas jadi Sereal dan bahan Produk Kecantikan*. Dikutip dari laman <https://jatengprov.go.id/beritaopd/maggot-pun-naik-kelas-jadi-sereal-dan-bahan-produk-kecantikan/#:~:text=Maggot%20basah%20dijual%20Rp10%20ribu,hingga%20Rp50.000%20per%20kemasan>. Dikutip pada tanggal 14 Agustus 2022
- Alviani, P. 2017. *Cara Sukses Budidaya Ikan Lele*. Biogenesis, Depok. Hal 47.
- Apriyani, I. 2017. *Budidaya Ikan Lele Sistem Bioflok: Teknik Pembesaran Ikan Lele Sistem Bioflok Kelola Mina Budidaya*. Deepublish, Sleman. Hal 5-7.
- Ardita, N., B. Agung, L.A.S. Siti. 2015. Pertumbuhan dan Rasio Konversi Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dengan Penambahan Prebiotik. *Bioteknologi*, 12 (1): 16- 23
- Bakhtiar, K. Anshar, Subhan, Syarifuddin. 2022. Pemanfaatan Limbah Industri Tahu sebagai Pakan Alternatif untuk Meningkatkan Produktivitas Peternak Lele. *Aptekmas Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1): 69-74
- Bhatt, N., N. Tyagi. and R. Chandra. 2020. Growth performance and nutrient digestibility of *Azolla pinnata* feeding in Sahiwal Calves (*Bos indicus*) by replacing protein content of concentrate with *Azolla pinnata* during winter season. *Indian Journal of Animal Research*, 1: 6-10.
- BRPI Sukamandi. 2015. *Ikan Lele Mutiara*. Melalui laman <https://bppisukamandi.kkp.go.id/komoditas/produk-rilis/ikan-lele-mutiara/> dikutip pada tanggal 14 Agustus 2022
- Badan Standar Nasional (BSN). 2006. *SNI:01-4087 Pakan Buatan Untuk Ikan Lele Dumbo (Clarias gariepinus) Pada Budidaya Intensif*. Melalui laman <http://www.bkipm.kkp.go.id/>. Diakses pada 14 Agustus 2022
- Cherryl, D. M., R. M. V. Prasad, S. J. Rao, P. Jayalaxmi, and D. S. Kumar. 2014. A study on the nutritive value of *Azolla pinnata*. *Livestock Research International*. 2(1): 13-15
- Chia, S. Y., C. M. Tanga, F. K. Khamis, S. A. Mohamed, D. Salifu, S. Sevgan. 2018. Threshold temperatures and thermal requirement of black soldier fly *Hermetia illucens*: implications for mass production, *PLoS ONE*, 13(11): 1-26
- Craig, S. and L. A. Helfrich. 2002. Understanding fish nutrition, feeds, and feeding. *Virginia Cooperative Extension*, 63: 256-270
- Darmanto dan Kuntono. 2016. *Pembesaran Ikan Lele dengan Sapta Usaha: Penjualan dengan Bauran Orientasi Strategi untuk Usaha Micro Kecil Menengah*. Deepublish, Yogyakarta. Hal 20-21.
- Djadjasewaka, H. 1985. *Pakan Ikan*. CV Yasaguna, Jakarta. Hal 18.
- Effendi, M I. 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Dewi Sri, Bogor.
- Fahmi, M. R., S. Hem, dan I. W. Subamia. 2007. Potensi maggot sebagai salah satu sumber protein pakan ikan. *Prosiding Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia*, XXVII: 125-130.

- Fahmi, M. R., S. Hem, dan I. W. Subamia. 2009. Potensi maggot untuk peningkatan pertumbuhan dan status kesehatan ikan. *Jurnal Riset Akuakultur*, 4(2): 221-232
- Fahmi, M. 2015. Optimalisasi proses biokonversi dengan menggunakan mini-larva *Hermetia illucens* untuk memenuhi kebutuhan pakan ikan. *Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 139–144.
- Fahrizal, A. dan M. Nasir. 2017. Pengaruh Penambahan Probiotik Dengan Dosis Berbeda Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Rasio Konversi Pakan (Fcr) Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Median*. 9(1).
- Fatimah, E. N. dan M. Sari. 2015. *Kiat Sukses Budidaya Ikan Lele: dari Pembenihan, Panen Raya hingga Pasca Panen*. Bibit Publisher, Jakarta Timur. Hal 8, 82.
- Fatisa, Y. dan maslinda. 2011. Pengaruh Suhu Air pada Proses Penggilingan Kedelai (*Glycin max* (L) Merrill) terhadap Kadar Protein Susu dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Proton*, 2(1): 23-26.
- Gunawan, R. G. B. 2015. *Membuat Sendiri Pakan Ikan Murah dan Praktis*. PT AgroMedia Pustaka, Jakarta Selatan. Hal 36.
- Hadadi, A., Herry, W., Setyorini, S., & Ridwan, E. 2009. Produksi Massal Maggot Untuk Pakan Ikan. *Jurnal Budidaya Air Tawar Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi*, 250–268
- Halver, J. E., and R. W. Hardy. 2002. *Fish Nutritions*. Academic Press, Washington DC. Page 182-185
- Hardini, S. Y. P. K. H., dan Gandhy, A. 2021. *Budidaya Lele Menggunakan Pakan Tambahan Maggot*. Ahlimedia Press, Malang. Hal. 5-27.
- Harlystiarini. 2017. *Pemanfaatan Tepung Larva Black Soldier Fly (BSF) Sebagai Sumber Protein Pengganti Tepung Ikan Pada Ransum Telur Puyuh*. Institut Pertanian Bogor, Bogor. Hal 17
- Huisman, E. A. 1976. Food conversion efficiencies at maintenance and production levels for carp, *Cyprinus carpio* L., and rainbow trout *Salmo gairdneri* Richardson. *Aquaculture*, 1(9): 259-273
- ITIS, 2022. *Clarias gariepinus*. *Integrated Taxonomic Information System* https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=164125#null. Diakses pada tanggal 14 Agustus 2022.
- ITIS, 2022. *Hermetia illucens*. *Integrated Taxonomic Information System*. https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=130298#null. Diakses pada tanggal 15 Agustus 2022.
- Kordi, M. G. H. 2009. *Budidaya Perairan: Buku Kedua*. Citra Aditya Bakti, Bandung. Hal 518.
- Kordi, M. G. H. 2010. *Buku Pintar Pemeliharaan 14 Ikan Air Tawar*. Lily Publisher, Yogyakarta. Hal. 21-22
- Mahyuddin, K. 2008. *Panduan Lengkap Agribisnis Lele*. Penebar Swadaya, Depok. Hal 6, 16, 95
- Mokolensang, J. F., M. G. V. Hariawan, L. manu. 2018. Maggot (*Hermetia illunces*) sebagai pakan alternatif pada budidaya ikan. *Budidaya Perairan*, 6(3): 32-37

- Murthy, T. N. K., M. Ashok, T. Thruramalesh, B. U. Umesh, and O. R. Natrajan. 2013. Effect of partial supplement of *Azolla* for concentrate supplementation on lactating cross bred cow. *Environment and Ecology*, 31(2): 415-417.
- Metzgar, J. S., H. Schneider, K. M. Pryer. 2007. Phylogeny and divergence time estimates for the fern genus *Azolla*. *International Journal of Plant Sciences*, 168(7): 1045-1053
- Nisa, C. dan H. Kenconoati. 2023. *Prosiding Konferensi Nasional Perikanan (KONASKAN): Bioteknologi Terapan untuk Meningkatkan Produktivitas dan Daya Saing Sektor Perikanan*. Airlangga University Press, Surabaya. Hal 130
- Nugroho, E. 2011. *Kiat Agribisnis Lele*. Niaga Swadaya, Yogyakarta. Hal 21
- Nugroho, E. dan J. Haryadi. 2017. *Budidaya Lele dengan Sistem Akuakultur*. Penebar Swadaya, Jakarta. Hal 15.
- Nugroho, E. dan R. R. S. P. S. Dewi. 2018. *Lele Mutiara: Panen Cepat, Pakan Hemat 20%, Tumbuh Seragam*. Penebar Swadaya, Jakarta. Hal 11.
- Nuryaman, H., Suprianto, Suyudi, dan Arifah, N. 2020. Edukasi Budidaya Black Soldier Fly (BSF) dalam Rangka Menciptakan Lapangan Kerja Baru dan Solusi Permasalahan Sampah di Area Pasar Manis Ciamis. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 4(4) : 596–604
- Palma, J. M., L. M. Sandalio, F. J. Corpas, M. C. Romero-Puertas, I. McCarthy, and L. A. del Rio. 2002. Plant proteases, protein degradation, and oxidative stress: role of peroxisomes. *Plant Physiology and Biochemistry*, 40(6): 521-530.
- Pascual, S. 2009. *Nutrition and Feeding of Fish*. Van Nostrand Reinhold, New York. Pp 11-13.
- Rahal, A. 2019. *Azolla-emerging animal feed*. *International Research Journal of Natural and Applied Sciences*, 6(1): 1-12.
- Rachmawati, F.N., U. Susilo dan B. Hariyadi. 2006. Penggunaan EM4 dalam Pakan Buatan untuk Meningkatkan Keefisienan Pakan dan Pertumbuhan Ikan Nila Gift (*Oreochromis* sp.). *Agroland*. 13 (3): 270 274
- Riadhi, L., M. Rivai, F. Budiman. 2017. Pengaturan Oksigen Terlarut Menggunakan Metode Logika Fuzzy Berbasis Mikrokontroler Teensy Board. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2): 330-334
- Ridhwan, L. R. 2022. Pengaruh Pemberian Pakan Buatan Campuran Larva (*Hermetia illucens* Linnaeus, 1758) dan Mata Ikan (*Azolla microphylla* Kaulf.) terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Mutiara (*Clarias gariepinus* Burchell, 1822). *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Saad, M. dan I. Purnamasari, 2021. *Pemberdayaan Usaha Budidaya Ikan Lele dengan Teknologi Fitoremediasi Menggunakan "Ipomoea aquatic" (kangkung) dengan Sistem CRS (Close Resirculation System)*. Cipta Media Nusantara, Jakarta. Hal 7-9.
- Sajuri. 2018. Potensi Tepung Pakan Alternatif dari Maggot dan *Azolla* (Malla) sebagai Bahan Baku Pakan Ternak dengan Kandungan Protein Tinggi. *BIOFARM Jurnal Ilmiah Pertanian*, 14(1): 35-40.
- Samadi, B. 2016. *Meraub Laba Jutaan Rupiah dari Usaha Pembesaran Ikan Lele Selama 2 Bulan Pemeliharaan*. Nuansa Cendekia Publishing and Printing, Jakarta.
- Samsu, N. 2020. *Peningkatan Produksi Ikan Nila melalui Pemanfaatan*

Pekarangan Rumah Nonproduktif dan Penentuan Jenis Media Budidaya yang Sesuai. Deepublish, Yogyakarta. Hal 12.

- Skelton, P. 1993. *A Complete Guide to the Freshwater Fishes of Southern Africa*. Southern Book Publishers Ltd, Singapore.
- Srinivas, K.D., R. M. Prasad, K. R. Kishore, and R. E. Rao. 2012. Effect of *Azolla* (*Azolla pinnata*) based concentrate mixture on nutrient utilization in buffalo bulls. *Indian Journal of Animal Research*, 46(3): 268-271
- Sudrajat, A. O. dan I. Effendi. 2007. Feeding with artificial feed on sand goby *Oxyeleotris marmorata* (Blkr.), Fry. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 1(3): 109-118
- Sujatha, T., A. Kundu, S. Jeyakumar, M. S. Kundu. 2013. *Azolla* supplementation: Feed cost benefit in duck ration in Andaman Islands. *Tamil Nadu Journal of Veterinary Animal Science*, 9(2): 130-136
- Supratna, M. Mahmudi, M. Nusa, Kusriani. 2020. Hubungan pH dengan Parameter Kualitas Air pada Tambak Intensif Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*). *Journal of Fisheries and Marine Research*, 4(3): 368-374
- Tahapari, E. dan N. Suhenda. 2009. Penentuan frekuensi pemberian pakan untuk mendukung pertumbuhanpertumbuhan benih ikan patin pasupati. *Berita Biologi*, 9(6): 693-698
- Thangadurai, R., P. S. Shanmugam, P. Ayyadurai, B. Balamurali. 2020. Success stories on large scale *Azolla* cultivation on semi intensive poultry. *Biotica Research Today*, 2(7): 654-655.
- Tomberlin, J. K., D. C. Sheppard, J. A. Joyce. 2002. Selected life-history traits of black soldier flies (Diptera: Stratiomyidae) reared on three artificial diets. *Annals of Entomological Society of America*, 95: 379-386.
- USDA. 2022. *Classification for Kingdom Plantae Down to Species "Azolla microphylla"*. United States Department of Agriculture. <https://plants.usda.gov/home/classification/12769>. Diakses pada tanggal 15 Agustus 2022
- Widjastuti, T., R. Wiradimadja, D. Rusmana. 2014. The effect of substitution of fish meal by black soldier fly (*Hermetia illucens*) maggot meal in the diet on production performance of quail (*Cortunix coturnix*). *Scientific Papers Series D Animal Science*, 57: 125-129
- Widianingrum, D. C., N. Dewi, W. I. D. Fanata, U. Sholikhah. 2021. Pengembangan budidaya *Azolla microphylla* sebagai alternatif pakan ternak dan pemanfaatannya sebagai pupuk bio organik di wilayah masyarakat Desa Baletbaru, Sukowono. *Jurnal Abdimas Madani dan Lestari*, 3(1): 11-19
- Wulandari, E.C., 2019. Kualitas fisik cangkang telur ayam arab dengan ransum kombinasi *Azolla microphylla* dan sumber mineral kalsium berbeda. *Wahana Peternakan*, 3(1). :21-25
- Yanto, H., A. E. Setiadi, D. Kurniasih. 2019. Pengaruh Tingkat Karbohidrat Berbeda Dalam Pakan terhadap Kinerja Pertumbuhan Ikan Tengadak (*Barbonymus schawenfeldii*). *Jurnal Ruaya*, 7(2): 39-46.