

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar WA, Pamukas NA, Putra I. 2019. Pengaruh penambahan probiotik dalam pakan terhadap laju pertumbuhan dan kelulushidupan ikan Bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) dengan sistem bioflok. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 24(1):32–40.
- Adewolu MA, Adeniji CA, Adejobi AB. 2008. Adewolu MA, Adeniji CA, Adejobi AB. 2008. Feed utilization, growth and survival of *Clarias gariepinus* (Burchell 1822) fingerlings cultured under different photoperiods. *Elsevier Journal*. 283:64–67.
- Akbar J, Fran S. 2013. *Manajemen Kesehatan Ikan*. Banjarmasin: P3AI UNLAM.
- Anderson AJ, Dawes EA. 1990. Occurrence, metabolism, metabolic role, and industrial uses of bacterial *polyhydroxyalkanoates*. *Microbiology Reviews*. 54(4):450–472.
- Asaduzzaman M, Wahab MA, Verdegem MCJ, Huque S, Salam MA, Azim ME. 2008. C/N ratio control and substrate addition for periphyton development jointly enhance freshwater prawn *Macrobrachium rosenbergii* production in ponds. *Aquaculture*. 280(1–4):117–123.
- Avnimelech Y. 1999. Carbon/nitrogen ratio as a control element in aquaculture systems. *Aquaculture*. 176(3–4):227–235.
- Azhari D, Tomaso AM. 2018. Kajian kualitas air dan pertumbuhan ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang dibudidayakan dengan sistem akuaponik. *Akuatika Indonesia*. 3(2):84.
- Bokau RJ, Rakhmawati, Indaryanti N. 2014. Optimasi pengelolaan pakan untuk meningkatkan pertumbuhan ikan Nila gesit di bak terpal. Di dalam: *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*. Lampung: Politeknik Negeri Lampung. hlm. 585–592.
- Boyd CE. 2015. *Water quality: An introduction*.
- Cholifah ED. 2016. Pengaruh induksi hormon oocyte developer (Oodev) terhadap kematangan gonad calon induk ikan nilam (*Osteochilus hasselti*). Skripsi: Universitas Airlangga.
- Crab R, Chielens B, Wille M, Bossier P, Verstraete W. 2010. The effect of different carbon sources on the nutritional value of bioflocs, a feed for *Macrobrachium rosenbergii* postlarvae. *Aquaculture Research*. 41(4):559–567.
- Dardiani, Sary IR. 2010. Manajemen penetasan telur dan pemeliharaan larva. Pusat pengembangan dan pemberdayaan pendidik dan tenaga kependidikan pertanian.
- Dauhan RES, Efendi E, Suparmono. 2014. Efektifitas sistem akuaponik dalam mereduksi

- konsentrasi amonia pada sistem budidaya ikan. *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. 3(1):2–5.
- Devani V, Basriati S. 2015. Optimasi kandungan nutrisi pakan ikan buatan dengan menggunakan *multi objective (Goal)* programming model. *Jurnal Sains dan Teknologi*. 12(2):255–261.
- Effendi H, Amalrullah Utomo B, Maruto Darmawangsa G, Elfida Karo-Karo R. 2015. Fitoremediasi limbah budidaya ikan Lele (*Clarias sp.*) dengan Kangkung (*Ipomoea aquatica*) dan Pakcoy (*Brassica rapa chinensis*) dalam sistem resirkulasi. *Jurnal Ecolab*. 9(2):80–92.
- Effendi I. 2004. Pengantar akuakultur. *Penebar Swadaya. Jakarta*. 188.
- Effendie MI. 2002. Biologi perikanan.(ID): Yayasan Pustaka Nusatama. *Yogyakarta*. 163hlm.
- Emerenciano M, Ballester ELC, Cavalli RO, Wasielesky W. 2012. Biofloc technology application as a food source in a limited water exchange nursery system for pink shrimp *Farfantepenaeus brasiliensis* (Latreille, 1817). *Aquaculture Research*. 43(3):447–457.
- Faridah, Diana S, Yuniati. 2019. Budidaya Ikan Lele Dengan Metode Bioflok Pada Peternak Ikan Lele Konvensional. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1(2):224–227.
- Galano T, Perez J, Gaxiola G, Sanchez J. 2003. Effect of feeding frequency on food intake, gastric evacuation and growth in juvenile snook, *Centropomus undecimalis* (BLOCH). *Reviews Invest*. 24(02):145–154.
- Hardjamulia A. 1979. Budidaya Perikanan, Budidaya Ikan Mas (*Cyprinus carpio*), Ikan Tawes (*Puntius javanicus*), Ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*). *Sekol. Ilmu Perikanan. SUPM Bogor. Badan Pendidikan, Latihan dan Penyuluhan Pertanian. Departemen Pertanian*.
- Hermawan Y, Rosmawati, Mulyana. 2015. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan Nilem (*Osteochillus hasselti*) yang diberi pakan dengan *feeding rate* berbeda. *Jurnal Mina Sains*. 1(1):18–23.
- Hidayat R. 2017. Efisiensi pemanfaatan pakan dan pertumbuhan udang windu (*Penaeus monodon*) pada media bioflok dengan C / N ratio berbeda. *Jurnal Sains Teknologi Akuakultur*. 1(1):11–20.
- Husain N, Putri B, Supono S. 2014. Perbandingan karbon dan nitrogen pada sistem bioflok terhadap pertumbuhan Nila merah (*Oreochromis Niloticus*). *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. 3(1):343–350.
- Imron A, Sudaryono A, Harwanto D. 2014. Pengaruh rasio c/n berbeda terhadap rasio konversi pakan dan pertumbuhan benih Lele (*Clarias sp.*) dalam media bioflok. *Journal Aquaculture Managemen Technology*. 3:17–25.

- Iskandar RE. 2015. Pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang diberi pakan buatan berbasis kiambang. *Jurnal Ziraa'ah*. 40(1):18–24.
- Ismi RS, Pujaningsih RI, Sumarsih S. 2017. Pengaruh penambahan level molases terhadap kualitas fisik dan Organoleptik pellet pakan Kambing periode penggemukan. *Jurnal Ilmu Peternakan Terpadu*. 5(3):58–63.
- Jubaedah I, Hermawan A. 2010. Kajian budidaya ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*) dalam upaya konservasi sumberdaya ikan (studi di kabupaten Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*. 4(1):1–10.
- Koniyo Y. 2020. Analisis kualitas air pada lokasi budidaya ikan air tawar di kecamatan Suwawa Tengah. *Jurnal Technology*. 8(1):52–58.
- Kottelat M. 2013. The fishes of the inland waters of Southeast Asia: a catalogue and core bibliography of the fishes known to occur in freshwaters, mangroves and Kottelat M. 2013. The fishes of the inland waters of Southeast Asia: a catalogue and core bibliography of the fi. *Raffles Bull. Zool*.
- Marlina E, Rakhmawati. 2016. Kajian kandungan ammonia pada budidaya ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) menggunakan teknologi akuaponik tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*). *Prosiding Seminar Nasional Tahunan*. 2(2):181–187.
- Mujiman RSA, Suyanto. 2001. *Budidaya Udang Windu*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mulyani YS, Yulisman, Fitriani M. 2014. Pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang dipuaskan secara periodik. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*. 2(1):1–12.
- Mulyasari M, Soelistyowati DT, Kristanto AH, Kusmini II. 2010. Karakteristik genetik enam populasi ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*) di Jawa Barat. *Jurnal Riset Akuakultur*. 5(2):175.
- Ningsih FNH. 2020. Pengaruh pemberian pakan dengan feeding rate dan kadar protein yang berbeda terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Skripsi. Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara.
- NRC. 1977. *Nutrient requirements of warmwater fishes*. Washington D.C: National Academy of Sciences.
- Nurkarina R. 2013. Kualitas media budidaya dan produksi ikan Nilem *Osteochilus hasselti* yang dipelihara pada sistem IMTA (*Integrated Multi Trophic Aquaculture*) dengan kepadatan berbeda. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Periambawe DKA, Sutrisna R, Liman. 2016. Status nutrisi Sapi peranakan Ongole di kecamatan Tanjung Bintang kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu Peternakan Terpadu*. 4(1):13–18.
- Pratama MIW, Jubaedah D, Amin M. 2018. Pengaruh C/N rasio berbeda untuk pembentukan bioflok pada media pemeliharaan terhadap pertumbuhan dan

kelangsungan hidup benih ikan Betok (*Anabas testudineus*). *Jurnal Lahan Suboptimal*. 7(1):66–73.

- Pujaningsih R. 2006. *Pengelolaan bijian pada industri makanan ternak*. Alif Press: Semarang.
- Purnomo PD. 2012. Pengaruh penambahan karbohidrat pada media pemeliharaan terhadap produksi budidaya intensif Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Aquaculture Managemen Technology*. 1(1):161–179.
- Putri MRA, Sugianti Y, Krismono. 2015. Beberapa aspek biologi ikan Nilem (*Osteochillus vittatus*) di danau Talaga, Sulawesi Tengah. *Jurnal BAWAL*. 7(2):111–120.
- Putri SA. 2014. Pemanfaatan bakteri heterotrof terhadap SR (*Survival Rate*) dan laju pertumbuhan ikan Lele dumbo (*Clarias sp.*) dengan sistem tanpa pergantian air. Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Putri, Wardianto, Supono. 2015. Efektivitas penggunaan beberapa sumber bakteri dalam sistem bioflok terhadap keragaan ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. 4(1):433–438.
- Rizaqi M, Mulyadi, Rusliadi. 2016. Growth and survival rate of Nilem (*Osteochilus hasselti*) on different stocking density. *Jurnal Online Mahasiswa Universitas Riau*. 3(2):1–9.
- Rochmatin S, Solichin A, Saputra SW. 2014. Aspek pertumbuhan dan Reproduksi ikan Nilem (*Osteochilus Hasselti*) di perairan Rawa Pening Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang. *Journal Management Aquatic Resources*. 3:153–159.
- Rohmana D. 2009. Konversi limbah budidaya ikan lele, *Clarias sp.* menjadi biomassa bakteri heterotrof untuk perbaikan kualitas air dan makanan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*). Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Rusydi R, Hartami P, Khalil M. 2017. Karakteristik nutrisi dan stabilitas pakan kombinasi ampel (ampas tahu dan pelet) Nutrition. *Jurnal Acta Aquatic*. 1:4–7.
- Salamah, Utomo NBP, Yuhana M, Widanarni. 2015. Kinerja pertumbuhan ikan lele dumbo, *Clarias gariepinus* Burchel 1822, yang dikultur pada sistem berbasis bioflok dengan penambahan sel bakteri heterotrofik. *Jurnal Iktiologi Indonesia*. 15(2):155–164.
- Saputra I, Kusuma Atmaja Putra W, Yulianto T. 2018. Tingkat Konversi dan Efisiensi Pakan Benih Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*) dengan frekuensi pemberian berbeda. *Journal Aquaculture Science*. 3(2):170–181.
- Schneider O, Sereti, Eding E, Verreth J. 2005. Protein Production by Heterotrophic Bacteria Using Carbon Supplemented Fish Waste.
- Schryver P, Crab R, Defoirdt T, Boon N, Verstraete W. 2008. The basics of bio-flocs

- technology: The added value for aquaculture. *Aquaculture*. 277(3–4):125–137.
- Sealey W, Davis J, DM G. 1998. Restricted Feeding Regimes Increase Production Efficiency in Channel Catfish. *Journal Southern Regional Aquaculture Center Publications*. 18(92):13–32.
- Setiawan A, Ariqoh R, Tivani P, Pipih L, Pudjiastuti I. 2016. “Bioflokulasi sistem” teknologi budidaya Lele tebar padat tinggi dengan kapasitas 1m³/750 ekor dengan *flock forming Bacteria*. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*. 1(1):45–49.
- Setiawati JE, Tarsim, Adiputra YT, Hudaidah S. 2013. Pengaruh penambahan probiotik pada pakan dengan dosis berbeda terhadap pertumbuhan, kelulushidupan, efisiensi pakan dan retensi protein ikan Patin (*Pangasius Hypophthalmus*). *e- Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. 1(2):151–162.
- Setyaningrum N, Sastranegara MH, Sugiharto, Isdianto F. 2019. Kualitas air dan pertumbuhan ikan Nilem (*Osteochilus vittatus valenciennes*) pada sistem resirkulasi dengan media filtrasi berbeda. *Journal Biosfer Science*. 36(3):139–146.
- Siegers WH, Prayitno Y, Sari A. 2019. Pengaruh kualitas air terhadap pertumbuhan ikan Nila nirwana (*Oreochromis sp.*) pada tambak payau. *Journal Fisheries Development*. 3(11):95–104.
- SNI 7550:2009. 2009. Produksi ikan Nila (*Oreochromis niloticus Bleeker*) kelas pembesaran di kolam air tenang.
- Subagja J, Gustiano R, Winarlin. 2007. Teknologi reproduksi ikan Nilem (*Osteochilus hasselti c.v*): pematangan gonad, penanganan telur dan penyediaan calon induk. Di dalam: *Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia XXVII*. Bogor: Peneliti Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar. hlm. 187–194.
- Subagja J, Radona D, Kristanto AH. 2017. Perkembangan gonad dan pertumbuhan ikan Nilem betina all female hasil fertilisasi jantan neomale. *Jurnal Riset Akuakultur*. 12(2):139.
- Sukardi P, Hary P, Soedibya T, Pramono TB, Soedirman UJ. 2018. Produksi budidaya ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) sistem bioflok dengan sumber karbohidrat berbeda. *Asian Journal Innovation Entrepreneur*. 03(02):198–203.
- Sukendar W, Widanarni, Setiawati M. 2016. Respons imun dan kinerja pertumbuhan ikan lele, *Clarias gariepinus* (Burchell 1822) pada budi daya sistem bioflok dengan sumber karbon berbeda serta diinfeksi *Aeromonas hydrophila*. *Jurnal Iktiologi Indonesia*. 16(3):309–323.
- Suprpto NS, Dan Samtafsir LS. 2013. *Biofloc-165 Rahaasia Sukses Teknologi Budidaya Lele AGRO-165*. Depok.
- Suprayudi MA, Jusadi D, Ekasari J. 2013. Pertumbuhan dan respons imun *Litopenaeus vannamei* yang diberi Growth and immune response of *Litopenaeus vannamei* fed

on β - (1 , 3) glucan and poly- β hydroxybutyrate. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 12(2):121–127.

Suryaningsih. 2010. *Makanan ikan*. Yogyakarta: Divapress. Yogyakarta.

Susanti L. 2017. Identifikasi pertumbuhan mikroorganisme dalam bioflok dengan C/N rasio yang berbeda pada media pemeliharaan Udang Putih (*Penaeus merguensis*). Tesis. Malang: Universitas Brawijaya.

Syamsuri AI, Alfian MW, Muharta VP, Mukti AT, Hastuti W. 2017. Teknik Pembesaran Ikan Nilem (*Osteochilus Hasselti*) di Balai Pengembangan dan Pemacuan Stok Ikan Gurame dan Nilem (BPPSIGN) Tasikmalaya, Jawa Barat. *Jurnal Aquaculture Fish Health*. 7(2):3–8.

Syofyan I, Usman, Nasution P. 2011. Studi kualitas air untuk kesehatan ikan dalam budidaya perikanan pada aliran Sungai Kampar Kiri. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 1(16):64–70.

Tahe S. 2008. Pengaruh starvasi ransum pakan terhadap pertumbuhan, sintasan, dan produksi Udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*) dalam wadah terkontrol. *Jurnal Riset Akuakultur*. 3(3):401–412.

Teduh A, Muarif M, Rosmawati R. 2017. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan hias *Platydoras* (*Platydoras costatus*) dalam teknologi bioflok. *Jurnal Pertanian*. 8(2):66.

Zulfahmi I, Syahimi M, Muliari. 2017. Pengaruh penambahan bioflok dengan dosis berbeda terhadap pertumbuhan benih udang Windu (*Penaeus monodon fabricius 1798*). *Jurnal Al-Kaunyah Biologi*. 11(1):1–8.

