

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amri, K. dan Khairuman. 2002. Buku Pintar Budidaya 15 Ikan Konsumsi Agromedia. Jakarta.
- Amri, K. dan Khairuman. 2003. Budidaya Ikan Nila Secara Intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 1999. SNI 01-6140-1999 tentang Produksi Benih Ikan Nila Hitam (*Oreochromis niloticus* Bleeker) Kelas Benih Sebar. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Bhagawati, D. 2012. Aplikasi Teknologi Tepat Guna dalam Pembenihan Perikanan Air Tawar. Fakultas Biologi. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Boyd, C. E. 1990. *Water Quality in Fish Ponds for Aquaculture*. Alabama Agricultural Experiment Stasiun. Auburn Universty of Alabama.
- Boyd. 2004. SNI 01-6139-1999 (Produksi Induk Ikan Nila Hitam, *Oreochromis niloticus*). Jakarta.
- Cholik, F. 2005. Akuakultur. Masyarakat Perikanan Nusantara. Taman Akuarium Air Tawar. Jakarta. Global Aquaculture. Advocade. 5 (3) : 36-37.
- Connoly, K. and Trebic, T. 2010. *Optimization of a Backyard Aquaponic Food Production System*. Faculty of Agricultural and Environmental Sciences, Mc-Gill University.
- Cronquist, A. 1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. New York. Columbia University Press. 477.
- Damanik, B. H., Hamdani, H., Riyantini, I., Herawati, H. 2018. Uji Efektivitas Bio Filter dengan Tanaman Air untuk Memperbaiki Kualitas Air pada Sistem Akuaponik Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*). Jurnal Perikanan dan Kelautan. 9 (1) : 134-142.
- Dauhan, R. E. S., & Efendi, E. (2014). Efektifitas Sistem Akuaponik dalam Mereduksi Konsentrasi Amonia pada Sistem Budidaya Ikan. Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan, 3(1), 297-302.
- Diver S. (2005). *Aquaponics-Integration of Hydroponics with Aquaculture*, 215. NCAT, USA.
- Effendi, M. I. 2002. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nustama. Yogyakarta.

- Endut, A., Jusoh, A., Ali., N. Wan Nik, W. B., Hassan, A. 2010. *A Study On The Optimal Hydraulic Loading Rate and Plant Ratios in Recirculation Aquaponic System*. Bioresource Technology. 101 : 1511-1517.
- Fahrizal, A. dan Nasir, M. 2017. Pengaruh Penambahan Probiotik dengan Dosis Berbeda Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Rasio Konversi Pakan (FCR) Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Median. 9 (1) : 1-11. ISSN 1979-7540.
- Farida, N. F., Abdullah, S. H., dan Priyati, A. 2017. Analisis Kualitas Air Pada Sistem Pengairan Akuaponik. Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem. 5 (2) : 385 – 394.
- Ghufran. 2009. Budidaya Perairan. Buku Kedua. PT. Citra Aditya Bakti. Bandung. 54 hal.
- Graber, A. and Junge, R. 2009. *Aquaponic Systems : Nutrient Recycling from Fish Wastewater by Vegetable Production*. Desalination. 246 : 147-156.
- Hadisoeganda, A. W. W. 1996. Bayam : Sayuran Penyangga Petani Indonesia. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Bandung. Hal : 9-10.
- Harjadi, S. S. dan Suketi, K. 1999. Pengaruh Saat Pemanenan terhadap Produksi dan Kualitas Produksi Empat Varietas Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* poir). Bul.Agr. 17 (1) : 31-44.
- Hermawan, T. A., Iskandar dan Subhan, U. 2012. Pengaruh Padat Tebat Terhadap Kelangsungan Hidup Pertumbuhan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus* burch.) di Kolam Kali Menir Indramayu. Jurnal Perikanan dan kelautan. 3 (3) : 85-93.
- Hoar, W. S. 1979. *Fish Physiology Vol. III Bioenergetics and Growth*. Academic Press. New York. Hal 270-340.
- Huet, M. 1971. Textbook of Fish Culture. Breeding and Cultivation of Fish. Ryre & Spottiswoode Ltd, at the Press Margate. England.
- Iqbal, M. 2011. Kelangsungan Hidup Ikan Lele *Clarias* sp., pada Budidaya Intensif Sistem Heterotrofik. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta. 85 hal.
- Iskandar, R. dan Elrifadah, 2015. Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Diberi Pakan Buatan Berbasis Kiambang ZIRAA'AH. 40 (1) : 18-24. ISSN ELEKTRONIK 2355-3545

- Kementrian Kelautan Perikanan. 2018. Statistik Perikanan Budidaya Air Tawar Indonesia. Jakarta (ID) : KKP.
- Kordik, M. G. H. 2005. Budidaya Ika Patin, Biologi, Pembenihan dan Pembesaran. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta. 170 hal.
- Kusriningrum, R. S. 2012. Perancangan Percobaan. Airlangga University Press. Surabaya.
- Lennard, W. A. and Leonard, B. V. 2006. *A Comparison of Three Different Hydroponicsub-system (Gravel Bed, Floating and Nutrient Film Technique) in An Aquaponictest System*. Aquac. Int. 14 : 539-550.
- Lestari, F. 2014. Sebaran Nitrogen Anorganik Terlarut di Perairan Pesisir Kota Tanjungpinang, Kepulauan Riau. *Dinamika Maritim*. 4 (2) : 88-96.
- Listyanto, N. dan S. Andriyanto. 2008. Manfaat Penerapan Teknologi Akuaponik dari Segi Teknis Budidaya dan Siklus Nutrien. Pusat Riset Perikanan Budidaya, Jakarta.
- Lukas, S. 2006. Formulasi Steril. Andi. Yogyakarta.
- McGuire, T. M. and Popken, G. A. 2015. *Comparative Analysis of Aquaponic Grow Beds*. University of Nebraska-Lincoln.
- Mulqan, M., Rahimi, S. A., Dewiyanti, I. 2017. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila Gesit (*Oreochromis niloticus*) Pada Sistem Akuaponik Dengan Jenis Tanaman Yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah 2* (1) : 183-193.
- Nisma, F. dan Arman, B. 2008. Seleksi Beberapa Tumbuhan Air Sebagai Penyerap Logam Berat Cd, Pb, dan Cu Di Kolam Buatan FMIPA UHAMKA, Penelitian. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. Jakarta.
- Nugroho E. dan Sutrisno. 2008. Budidaya Ikan dan Sayuran Dengan Sistem Akuaponik. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nugroho RA, LT Pambudi, D Chilmawati dan AHC Haditomo. 2012. Aplikasi Teknologi Akuaponik pada Budidaya Ikan Air Tawar untuk Optimalisasi Kapasitas Produksi. *Jurnal Saintek Perikanan* 8(1), 46 – 51.
- Nugroho, R. A., Pambudi, L. T., dan Haditomo, A. H. C. 2012. Aplikasi Teknologi Akuaponik Pada Budidaya Ikan Air Tawar Untuk Optimalisasi Kapasitas Produksi. *Jurnal Saintek Perikanan*. 8 (1) : 46-51.

- Pascual, S. 2009. *Nutrition And Feeding Of Fish*. Van nostrand Reinhold, p.11-91, New York.
- Perwitasari, B., Tripatmasari, Mustika dan C. Wasonowati. 2012. Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakchoi (*Brassica juncea* L.) dengan Sistem Hidroponik. *Jurnal Agrovigor*. 5 (1) : 14-24.
- Pramono, T. B. 2009. Budidaya Ikan di Lahan dan Air Terbatas. *Suara Merdeka*. 5 hal.
- Prasetyawati, R. 2007. Uji Kandungan Logam Berat Merkuri (Hg) dan Kadmium (Cd) pada Kangkung Air (*Ipomea aquatic* Forsk.) di Perairan Taman Wisata Wendit Kabupaten Malang. UIN Malang Press.
- Prayugo, S. 2007. Media Tanam untuk Tanaman Hias. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pullin, R. S. V and Maclean, J. 1992. *Analysis of Research for the Dvelopment of Tilapia Farming An Interdisciplinary is Lacking*. *Netherlands Journal Of Zoology* 2 (1) : 512-522.
- Purbomartono, C., Hartoyo dan Kurniawan, A. 2009. Pertumbuhan Kompensatory pada Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*) dengan Interval Waktu Pemuaasaan yang Berbeda. *Jurnal Perikanan*. 9 (1) : 18-20.
- Putra, I., Setiyanto, D. D, Wahyuningrum, D. 2011. Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dalam Sistem Resirkulasi. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*. 16 (1) : 56-63.
- Rakocy, J. E. 2007. Ten Guidelines for Aquaponics System. *Aquaponics Journal* 46 3<sup>rd</sup> Quarter : 14-17.
- Rakocy, J. E., Masser, M. P., and Losordo, T. M. 2006. Recirculating Aquaculture Tank Production Systems : Aquaponics Integrating Fish and Plant Culture. *Southern Region Aquaculture Center Publication*. 454 : 1-16.
- Rhadiyufa, M. 2011. Dinamika Fosfat dan Klorofil dengan Penebaran Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) pada Kolam Budidaya Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) Sistem Heterotrofik. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta. 70 hal.
- Rukmana, R. 1994. Bayam, Bertanam & Pengelolaan Pascapanen. Kanisius. Yogyakarta.
- Rukmana, R. 2004. Temu-temuan, Apotek Hidup di Pekarangan. Kanisius, Yogyakarta.
- SKRIPSI      PENERAPAN SISTEM AKUAPONIK...      RHENY TRIE O.R.

- Sahat, S. dan Hidayat, I. M. 1996. Bayam : Sayuran. BPTS. Jakarta.
- Samsundari, S. dan Wirawan, G. A. 2013. Analisis Penerapan Biofilter dalam Sistem Resirkulasi Terhadap Mutu Kualitas Air Budidaya Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*). Jurnal Gamma. 8 (2) : 86-97.
- Setiawati J. E. 2013. Pengaruh Penambahan Probiotik Pada Pakan dengan Dosis Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Setijaningsih, L. 2009. Peningkatan Produktivitas Kolam Melalui Perbedaan Jarak Tanam Tanaman Akuaponik Pada Pemeliharaan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). Laporan Hasil Riset Perikanan Budidaya Air Tawar Bogor.
- Setijaningsih, L. dan Suryaningrum, H. L. 2015. Pemanfaatan Limbah Budidaya Ikan Lele (*Clarias bathracus*) untuk Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dengan Sistem Resirkulasi. Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Tawar Jakarta. 15 hal.
- Setyaningrum, H. D dan Saparinto, C. 2011. Panen Sayur Secara Rutin di Lahan Sempit. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Somerville, C., Cohen, M., Pantanella, E., Stankus, A., Lovatelli, A. 2014. *Small-scale Aquaponics Food Production : Integrated Fish and Plant Farming*. FAO. Rome.
- Steffens, W. 1989. Principles Of Fish Nutrition. Elis Howard Limited, England. 384 pp.
- Subandiyono. 2015. Buku Ajar Nutrisi Ikan. Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan. Universitas Diponegoro. Semarang. 182 hal.
- Suhardianto, A. dan K. M. Purnama. 2011. Penanganan Pasca Panen Caisin (*Brassica campestris* L.) dan Pakchoy (*Brassica rapa* L.) dengan Pengaturan Suhu Rantai Dingin (*Cold Chain*). Penelitian Madya Bidang Ilmu. FMIPA. Universitas Terbuka.
- Suniarti. 2009. Metode-metode Penelitian. Alfabeta. Bandung.
- Suriawidjaja, E. H. 2005. Akuakultur Berbasis Tropic Level: Revitalisasi untuk Ketahanan Pangan, Daya Saing Ekspor dan Kelestarian Lingkungan dalam 60 Tahun Perikanan Indonesia. Masyarakat Perikanan Indonesia: 171 -178
- Suyanto, R. 2003. Nila. Penebar Swadaya. Jakarta. 105 hal.

- Tacon, A. 1987. *The Nutrition and Feeding of Farmed Fish and Shrimp. A Training Manual (2) Nutrient Source and Composition*. FAO. Brasilia.
- Takeuchi, T. 1988. *Laboratory Work – Chemical Evaluation of Dietary Nutrients*. P. 179-233. In: Watanabe, T. (Ed). *Fish Nutrition and Mariculture JICA Textbook*. The General Aquaculture Course. Kanagawa International Fisheries Training Centre. Japan international Cooperation Agency (JICA). 233 PP.
- Tokunaga, K., Tamaru, C., Ako, H., Leung, P. 2015. *Economics of Small-scale Commercial Aquaponics in Hawai'i*. J. World Aquac. Soc. 46 : 20-32.
- Trewavas, F. 1982. *Tilapias : Taxonomi and Specification, p. 3-13*. In R. S. V. Pullin & R. H. Lowe-McConel (eds) *The Biology and Culture of Tilapia*. ICLARM Confrence Preceedings. International Center for Living Aquatic Resources Manag Manila. Philippines.
- Tribina, A. 2012. Pemanfaatan Silase Kering Ampas Tahu untuk Pakan Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*. 3 (1) : 27-33. ISSN 2087-4871.
- Usaid-Harvest. 2011. *Feed Conversion Ratio (FCR)*. Technical Buletin. Cambodja, 11 pp.
- Van Rijn J, Y Tal, and HJ Schreir. (2006). *Denitrification in Recirculating System: Theory and Applications*. *Journal Aquacultural Engineering* 34, 364-376.
- Wasonowati C., Sinar S. dan Ade R. 2013. Respon Dua Varietas Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Terhadap Macam Nutrisi Pada Sistem Hidroponik. *Jurnal Agrovigor*. 6 (1) : 50-56.
- Wibowo, S. dan Asriyanti, A. 2013. Aplikasi Hidroponik NFT pada Budidaya Pakcoy (*Brassica rapachinensis*). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 13 (3) : 159-167.
- Widyatmoko., Hefni, E., dan Niken P. 2017. Pertumbuhan dan Sintasan Ikan Nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) pada Sistem Akuaponik dengan Padat Tanaman Vetiver (*Vetiveria zizanioides* L. Nash) yang Berbeda. *Jurnal Iktiologi Indonesia*. 19 (1) : 157-166.
- Wijaya. 2006. Pengaruh Pupuk dan Nitrogen dan Jumlah Benih Per Lubang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bayam. *Jurnal Agrijati*. 3 (1) : 12-18
- Wijaya, O. 2014. Pengaruh Padat Tebar Ikan Lele Terhadap Laju Pertumbuhan dan *Survival Rate* pada Sistem Akuaponik. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga. Surabaya.

Wiryanta, B. T. W., Sunaryo., Astuti., Kurniawan, M. B. 2010. Buku Pintar. Budidaya dan Bisnis Ikan Nila. Agro Media Pustaka. Jakarta. 210 hal.

Yusni, B. dan Nurudin, A. 2004. Bayam. Penebar Swadaya. Jakarta.