

## DAFTAR PUSTAKA

1. Dana DA, Nadiro VN. Akuaponik Sebagai Inovasi Budidaya Ikan Nila dan Kangkung Organik Ramah Lingkungan di Politeknik Kelautan dan Perikanan Sidoarjo. *Pros Semin Nas dan Int*. 2018.
2. Dezser AS De, Vic C. Commercial Integrated Farming of Aquaculture. *Strategy*. 2010.
3. Graber A, Junge R. Aquaponic Systems: Nutrient recycling from fish wastewater by vegetable production. *Desalination*. 2009.
4. Dauhan R, Efendi E, Suparmono S. Efektifitas Sistem Akuaponik dalam Mereduksi Konsentrasi Amonia pada Sistem Budidaya Ikan. *e-Jurnal Rekayasa dan Teknol Budid Perair*. 2014.
5. Marlina E, Rakhmawati. Kajian kandungan ammonia pada budidaya ikan nila ( *Oreochromis Niloticus* ) menggunakan teknologi akuaponik tanaman tomat ( *Solanum Lycopersicum* ). *Semin Nas Tah Ke-V Hasil-Hasil Penelit Perikan dan Kelaut B2*. 2016:181-187.
6. Van Rijn J, Tal Y, Schreier HJ. Denitrification in recirculating systems: Theory and applications. *Aquac Eng*. 2006.
7. Savidov N. Evaluation and Development of Aquaponics Production and Product Market Capabilities in Alberta. *Alberta Agric Food Rural Dev Ids Initiat Fund Final Rep Proj* . 2004.
8. Aswatini, Noveria M, Fitranita. Konsumpsi Sayur Dan Buah Di Masyarakat Dalam Konteks Pemenuhan Gizi Seimbang. *J Kependud Indones*. 2008.
9. Mutiara, Syamsuddin R, Ala A. PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI SAWI ( *Brassica Juncea* ) DAN SELADA ( *Lactuca sativa L* ) SERTA IKAN MAS ( *Cyprinus carpio linn* ) PADA SISTEM AKUAPONIK. *J Sains Teknol*. 2018.
10. Losordo, T., Westers, H., 1994. Carrying Capacity and Flow Estimation. In: Timmons, M.B. , Losordo, T. M. (Eds.), *Aquaculture Water Reuse Systems: Engineering Design and Management*. Elsevier, Amesterdam, The Netherland, pp. 9–60
11. Deswati, Irwan, Suyani H, and Refilda, 2017b. Utilization of planting media of charcoal coconut shell and charcoal rice husk in kale (*Ipomea Reptan Pair*)

- cultivation to reduce ammonia, sulfide, copper and zinc content in hydroponic system. *Journal of chemical and pharmaceutical sciences*. 10(4) : 1645 – 1651.
12. Deswati, Zunnur'ain Y, Suyani, and Refilda, 2018. Utilization of planting media of coconut fiber and charcoal rice in lettuce (*Lactuca sativa* L) to reduce ammonia, sulfide, phosphate, zinc and iron in hydroponic system. *Journal of chemical and pharmaceutical research*. 10(3) : 15 – 22.
13. Adharani N, Soewardi K, Syakti AD, Hriyadi S. 2016. Manajemen kualitas air dengan teknologi bioflok: studi kasus pemeliharaan ikan lele (*Clarias sp.*). *Jurnal ilmu pertanian indonesia*. Vol 12(1): 35 – 40.
14. Wijaya M, Rostika R, Andriani Y. 2016. Pengaruh pemberian C/N rasio berbeda terhadap pembentukan bioflok dan pertumbuhan ikan lele dumblo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal perikanan kelautan*. Vol. VII No. 1: 41-47.
15. Deswati, Deviona A, Sari EI, Pardi H, Yusuf Y, and Suyani H, 2020. The effectiveness of aquaponic compared to modified conventional aquaculture for improved of ammonia, nitrite, and nitrate. *Rasayan J Chem*. Vol. 13, No. 1,1 – 10
16. Deswati, Febriani N, Pardi H, Yusuf Y, and Suyani H, 2018. Applications of aquaponics on pakcoy (*Brassica rapa* L.), and nila fish (*Oreochromis niloticus*) to the concentration of ammonia, nitrite, and nitrate. *Oriental journal of chemistry*. 34(5) : 2447 – 2455.
17. Pinho SM, Molinari D, de Mello GL, Fitzsimmons KM and Coelho Emerenciano, MG. 2017. Effluent from a biofloc technology (BFT) tilapia culture on the aquaponics production of different lettuce varieties. *Journal Ecological Engineering* 103: 146–153
18. Deswati D, Yani E, Safni S, Norita Tetra O, Pardi H. Development methods in aquaponics systems using biofloc to improve water quality (ammonia, nitrite, nitrate) and growth of tilapia and samhong mustard. *Int J Environ Anal Chem*. 2020.
19. Aplikasi Teknologi Aquaponic Pada Budidaya Ikan Air Tawar Untuk Optimalisasi Kapasitas Produksi. *J SAINTEK Perikan*. 2012.
20. Suprpto, Samtafsir SL. 2013. *Bioflok-165 Rahasia Sukses Teknologi Budidaya Lele*. Depok (ID): AGRO 165.
21. Avnimelech Y. Bio-filters: The need for an new comprehensive approach. *Aquac Eng*. 2006.
22. Haryanto E, Suhartini T, Rahayu E. *Tanaman Sawi Dan Selada.*; 2003.

23. Hartus T. 2006. Berkebun hidroponik secara murah. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
24. Purnomo D, Harjoko D, Sulisty TD. Budidaya Cabai Rawit Sistem Hidroponik Substrat Dengan Variasi Media Dan Nutrisi. *Caraka Tani J Sustain Agric.* 2018.
25. Siregar, K., Devianti., dan Munawar, I. A. A. (2017). Pengembangan produk tanah liat melalui pembuatan hidrotan sebagai media tanam hidroponik berwawasan lingkungan dan kesinambungan. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
26. Samsundari S, Wirawan GA. Analisis Penerapan Biofilter dalam Sistem Resirkulasi Terhadap Mutu Kualitas Air Budidaya Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*). *J GAMMA.* 2013.
27. Effendi H, Amalrullah Utomo B, Maruto Darmawangsa G, Elfida Karo-Karo R. Fitoremediasi Limbah Budidaya Ikan Lele (*Clarias Sp.*) Dengan Kangkung (*Ipomoea Aquatica*) Dan Pakcoy (*Brassica Rapa Chinensis*) Dalam Sistem Resirkulasi. *J Ecolab.* 2015.
28. Mas'ud F. Pengaruh Kualitas Air Terhadap Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis Sp.*) Di Kolam Beton Dan Terpal. Grouper Faperik. 2014.
29. Azhari D, Tomaso AM. Kajian Kualitas Air dan Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Dibudidayakan dengan Sistem Akuaponik. *Akuatika Indones.* 2018.
30. Zailani, Kadir, dkk. (1993). Estimasi Penggunaan Pupuk Urea pada Percobaan Penanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans POIR*) di Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar. Laporan Penelitian. Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh.
31. Pillay, T.V. R. 2004. *Aquaculture and The Environment Second Edition.* UK : Blackwell Publishing.
32. Nurhidayat, K. Nirmala, D. Djokosetiyanto. 2012. *J. Ris. Aquaculture.*, 7, 2.
33. Rakocy JE, Masser MP, Losordo TM. Recirculating aquaculture tank production systems: Aquaponics- integrating fish and plant culture. *SRAC Publ - South Reg Aquac Cent.* 2006.
34. Tyson, R.V. 2007. Reconciling pH for Ammonia Biofiltration in a Cucumber/Tilapia Aquaponics System Using a Perlite Medium. [Disertasi]. University of Florida.

35. Ruly, R. 2011. Penentuan Waktu Retensi Sistem Akuaponik untuk Mereduksi Limbah Budidaya Ikan Nila *Oreochromis Sp.* Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB, Bogor. [Skripsi]
36. Manan H, Moh JHZ, Kasan NA, Suratman S, Ikhwanuddin M. Identification of biofloc microscopic composition as the natural bioremediation in zero water exchange of Pacific white shrimp, *Penaeus vannamei*, culture in closed hatchery system. *Appl Water Sci.* 2017.
37. Goddek S, Joyce A, Wuertz S, et al. Decoupled Aquaponics Systems.; 2019.
38. Djokosetiyanto D, Sunarma A, Widanarni. Perubahan Amonia (NH<sub>3</sub>), Nitrit (NO<sub>2</sub>) dan Nitrat (NO<sub>3</sub>) Pada Media Pemeliharaan Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp.*) di Dalam Sistem Resirkulasi. *J Akuakultur Indones.* 2008;7(1):19-24.
39. Sagita A, Wicaksana SN, Primasaputri NR, et al. Pengembangan Teknologi Akuakultur Biofilter-Akuaponik (Integrating Fish And Plant Culture) Sebagai Upaya Mewujudkan Rumah Tangga Tahan Pangan. *Semin Nas Tah ke-IV Hasil-Hasil Penelit Perikan dan Kelaut.* 2014;353-361.
40. Pratama WD, Prayogo, Manan A. 2017. Pengaruh pemberian probiotik berbeda dalam sistem akuaponik terhadap kualitas air pada budidaya ikan lele (*Clarias sp.*). *Journal of Aquaculture Science*, 1(1): 27-35.
41. Indriyanto, F. R. dan Saepullah. 2015. *Limnologi Ilmu tentang Perairan Darat.* Untirta Press. Serang. 168 hlm.
42. Zidni, I, Herawati T, dan Liviawaty E. 2013. Pengaruh padat tebar terhadap pengaruh benih lele sangkuriang (*Clarias garlepinus*) dalam sistem akuaponik. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 4(4) : 315-324.
43. Somerville C, Cohen M, Pantanella E, Stankus A, Lovatelli A. 2014. Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 589: Small-Scale Aquaponic Food Production Integrated Fish and Plant Farming. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nation.
44. Perikanan J, Volume K, Akuaponik ES. Diterima: 30 Maret 2019 / Disetujui: 19 Mei 2019. 2019;9:81-94.
45. Wahyuningsih, H dan T.A. Barus. 2006. *Buku Ajar Iktiologi.* Universitas Sumatera Utara, Medan.
46. Gusrina. 2008. *Budidaya Ikan Jilid 3.*



47. Purnomo D, Sakya AT, Rahayu M. 2010. Fisiologi tumbuhan dasar ilmu pertanian. Surakarta (ID): UNS Press.
48. Sitompul SM dan Guritno B. 1995. Analisis pertumbuhan tanaman. Yogyakarta (ID): Gajah Mada University Press
49. Robb GA, Novotny V, Olem H. Water Quality: Prevention, Identification and Management of Diffuse Pollution. *Geogr J.* 1996.

