

DAFTAR PUSTAKA

1. Farida NF, Abdullah SH, Priyati A. 2017. Analisis kualitas air pada sistem pengairan akuaponik. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*, 5(2) : 385-394.
2. Putra I, Mulyadi, Pamungkas NA, Rusliadi. 2013. Peningkatan kapasitas produksi akuakultur pada pemeliharaan ikan selais (*Ompok sp*) sistem akuaponik. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 18(1) : 1-10.
3. 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.
4. Dauhan RES, Efendi E, Suparmono. 2014. Efektifitas sistem akuaponik dalam mereduksi konsentrasi amonia pada sistem budidaya ikan. *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*, 3(1) : 297 – 301.
5. Marlina E, Rakhmawati. 2016. Kajian kandungan amonia pada budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) menggunakan teknologi akuaponik tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*). *Prosiding Seminar Nasional Tahunan Ke-V Hasil-Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan* : 181-187.
6. Effendi H, Utomo BA, Darmawangsa GM, Karo RE. 2015. Fitoremediasi limbah budidaya ikan lele (*Clarias sp.*) dengan kangkung (*Ipomoea aquatica*) dan pakcoy (*Brassica rapa chinensis*) dalam sistem resirkulasi. *Ecolab*, 9(2) : 47–104.
7. Mas'ud F. 2014. Pengaruh kualitas air terhadap pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis sp.*) di kolam beton dan terpal. *Grouper Faperik*, 5(1) : 1-6.
8. Azhari D, Mose NI, Tomaso AM. 2018. Kajian kualitas air (suhu, DO, pH, amonia, nitrat) pada sistem akuaponik untuk budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Ilmiah Tindalung*, 4(1) : 23 - 26.
9. Dumairy. 1992. *Ekonomika Sumberdaya Air : Pengantar ke Hidronomika*. BPFE, Yogyakarta.
10. Mutiara, Syamsuddin R, Ala A. 2018. Pertumbuhan dan produksi sawi (*Brassica juncea*) dan selada (*Lactuca sativa L.*) serta ikan mas (*Cyprinus carpio linn*) pada sistem akuaponik. *J. Sains & Teknologi*, 18 (3) : 274 – 281.
11. Listyanto N, Andriyanto S. 2008. *Manfaat Penerapan Teknologi Akuaponik dari Segi Teknis Budidaya dan Siklus Nutrien*. Pusat Riset Perikanan Budidaya, Jakarta.
12. Nugroho RA, Pambudi LT, Chilmawati D, Haditomo AHC. 2012. Aplikasi teknologi aquaponic pada budidaya ikan air tawar untuk optimalisasi kapasitas produksi. *Jurnal Saintek Perikanan*, 8(1): 46-51.
13. Diver S. 2005. *Aquaponics-Integration of Hydroponics with Aquaculture*. NCAT, USA.
14. Putra, I. 2010. Analisis Penyerapan Nitrogen Dengan Biofilter System Resirkulasi Pada Pemeliharaan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Tesis. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.

15. Mullen S. 2003. Classroom Aquaponics: Exploring Nitrogen Cycling in a Closed System Teachers's Guide. Cornell University.
16. Suprpto, Samtafsir SL. 2013. Bioflok-165 : Rahasia Sukses Teknologi Budidaya Lele. Agro 165, Depok.
17. De Schryver P, Verstraete W. 2009. Nitrogen removal from aquaculture pond water by heterotrophic nitrogen assimilation in lab-scale sequencing batch reactors. *Bioresource Technology*. 100(3): 1162-1167.
18. Avnimelech Y. 2012. Biofloc Technology : A Practical Guide Book. The World Aquaculture Society, United States (US).
19. Jorand F, Zartarian F, Thomas F, Block JC, Bottero JY, Villemin G, Urbain V, Manem J. 1995. Chemical and structural (2d) linkage between bacteria within activated sludge flocs. *Water Resources*, 29(7): 1639-1647.
20. De Schryver P, Crab R, Defoirdt T, Boon N, Verstraete W. 2008. *The basics of bioflocs technology: The added value for aquaculture*. *Aquaculture*, 277(3-4) : 125-137.
21. Avnimelech Y, Kochba M. 2009. Evaluation of nitrogen uptake and excretion by tilapia in bio floc tanks, using ¹⁵N tracing. *Aquaculture*, 287:163-168.
22. Adharani N, Soewardi K, Syakti AD, Hariyadi S. 2016. Manajemen kualitas air dengan teknologi bioflok: studi kasus pemeliharaan ikan lele (*Clarias sp.*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 21(1): 35-40.
23. Amri K, Khairuman. 2003. Budidaya Ikan Nila Secara Intensif. Agromedia Pustaka, Jakarta.
24. Rukmana, R. 2007. Bertanam Petsai dan Sawi. Kanisius, Yogyakarta.
25. Haryanto E, Suhartini T, Rahayu E, Sunarjo HH. 2006. Sawi dan Selada. Penebar Swadaya, Jakarta.
26. Erawan D, Yani WA, Bahrin A. 2013. Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) pada berbagai dosis pupuk urea. *Jurnal Agroteknos*, 3(1) : 19-25.
27. Dasuki AU. 1991. Sistematika Tumbuhan Tinggi. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
28. Zakiya K, Sulistyawati, Purnamasari RT. 2019. Pengaruh kombinasi bakteri endofit dan nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) varietas samhong king. *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 3(1) : 9-16.
29. Kalay AM, Hindersah R, Talahaturuson A, Langoi AF. 2016. Efek pemberian pupuk hayati konsorsium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Agroekotek*, 8(2): 131-138.
30. Syarif S, Flanning M. 2013. Analisis kandungan β -karoten pada jenis sawi putih (*Brassica pekinensis* L.) dan jenis sawi hijau (*Brassica juncea* L. coss) secara spektrofotometri uv-vis. *As-Syifaa*, 5(1):55-61.
31. Ibnu Siroj. 2016. Sistem kendali aquaponik berbasis arduino uno. *Jurnal Multimedia*, 7(1) : 31 - 38.

32. Setyono BDH, Marzuki M, Junaidi M, Scabra AR, Azhar F. 2019. Peningkatan produktivitas lahan kering di desa gumantar melalui budidaya ikan sistem akuaponik. *Jurnal Abdi Insani LPPM Unram*, 6(3) : 385 – 395.
33. Sastro, Y. 2016. Teknologi Akuaponik Mendukung Pengembangan Urban Farming. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), Jakarta.
34. Syariefa E, Duryatmo S, Angkasa S, Apriyanti RN, Raharjo AA, Rizkika K, Rahimah DS, Titisari A, Setyawan B, Vebriansyah R, Fadhilah R, Nugroho H, Awaluddin M. 2014. Hidroponik Praktis. PT TrubusSwadaya, Jakarta.
35. Gumelar WR, Nurruhwati I, Sunarto, Zahidah. 2017. Pengaruh penggunaan tiga varietas tanaman pada sistem akuaponik terhadap konsentrasi total amonia nitrogen media pemeliharaan ikan koi. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 8(2) : 36-42.
36. Samsundari S, Wirawan GA. 2013. Analisis penerapan biofilter dalam sistem resirkulasi terhadap mutu kualitas air budidaya ikan sidat (*Anguilla bicolor*). *Jurnal GAMMA*, 8(2) : 86 – 97.
37. Damanik BH, Hamdani H, Riyantini I, Herawati H. 2018. Uji efektivitas bio filter dengan tanaman air untuk memperbaiki kualitas air pada sistem akuaponik ikanlele sangkuriang (*clarias gariepinus*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 9(1) : 134-142.
38. Taufik, I. 2010. Uji Multi Lokasi Pada Budidaya Ikan Nila dengan Sistem Akuaponik. Laporan Hasil Penelitian. Badan Riset Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
39. Putra I. 2010. Efektivitas Penyerapan Nitrogen dengan Medium Filter Berbeda Pada Pemeliharaan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dalam Sistem Resirkulasi. Thesis. Program Pascasarjana IPB.
40. Manan H, Moh JHZ, Kasan NA, Suratman S, Ikhwanuddin M. 2017. 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*, 2437 – 2446.
41. Goddek S, Joyce A, Kotzen B, and Burnell GM. 2019. Aquaponics Food Production Systems Combined Aquaculture and Hydroponic Production Technologies for The Future. Springer, Switzerland.
42. Djokosetiyanto D, Sunarma A. Widanarni. 2006. Perubahan ammonia (NH₃-N), nitrit (NO₂-N) dan nitrat (NO₃-N) pada media pemeliharaan ikan nila merah (*Oreochromis sp.*) di dalam sistem resirkulasi. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 5(1) : 13-20.
43. Saptarini, P. 2010. Efektivitas Teknologi Aquaponik dengan Kangkung Darat (*Ipomoea reptans*) Terhadap Penurunan Amonia pada Pembesaran Ikan Mas. Skripsi. Departemen MSP FPIK IPB, Bogor.
44. 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.

45. Novotny V, Olem H. 1994. Water Quality : Prevention, Identification, and Management of Diffuse Pollution. Van Nostrans Reinhold, USA.
46. Boyd, CE, Lichtkoppler F. 1979. Water Quality Management in Pond Fish Culture. International Center for Aquaculture Agriculture Experiment Station, Alabama.
47. Gusrina. 2008. Budidaya Ikan. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Jakarta.
48. Effendi H. 2003. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya Dan Lingkungan Perairan. Kanisius, Yogyakarta.
49. 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 amonia, nitrite, and nitrate. *Rasayan J Chem.* 13(1) : 1 – 10.
50. Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Manajemen. Alfabeta, Bandung.
51. Putri B, Wardiyanto, Supono. 2015. Efektivitas penggunaan beberapa sumber bakteri dalam sistem bioflok terhadap keragaan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*, 4(1) : 433-438.
52. Jeksen J, Mutiara C. 2018. Pengaruh sumber bahan organik yang berbeda terhadap kualitas pembuatan mikroorganisme lokal (MOL). *Agrica*, 11(1) : 60 - 72.
53. Kuneapah, U. 2008. Pengaruh Lama Fermentasi dan Konsentrasi Glukosa terhadap Aktivitas Antibakteri, Polifenol Total dan Mutu Kimia Kefir Susu Kacang Merah. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang.
54. Yanlinastuti, Fatimah S. 2016. Pengaruh konsentrasi pelarut untuk menentukan kadar zirkonium dalam paduan U-Zr dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis. Pusat Teknologi Bahan Nuklir, No 1 tahun IX : 22-33.