

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, O. T., A. J. Mohammed, dan A. A. Al-Hussieny. The ability to use *Spirulina sp.* as food for common carp fish (*Cyprinus carpio* L. 1758). *Plant Archives* 20 (1) : 532-535.
- Afriani, D. T. dan U. Hasan. 2020. Analisis proksimat pakan buatan dengan penambahan hidrolisat tepung bulu ayam sebagai sumber protein alternative bagi ikan nila (*Oreochromis sp.*). *EKSATA : Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA* 5 (2) : 186- 190.
- Afrianto, E. dan E. Liviawaty. 2005. *Pakan Ikan : Pembuatan, Penyimpanan, Pengujian Pengembangan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Agung, L. A., M. Herjayanto, E. P. Ningsih, E. A. Solahudin, dan E. R. Widiyawan. 2021. Pemanfaatan *Spirulina platensis* untuk meningkatkan kinerja pertumbuhan dan ketahanan tubuh ikan zebra (*Danio rerio*). *Ziraa'ah* 46(2) : 211-218.
- Ambarwati, N., R. A. Damayanti, dan N. Hanifah. 2019. Respon pakan yang berbeda terhadap pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup larva ikan koi (*Cyprinus carpio*). *Seminar Nasional MIPA Universitas Tidar* 2 (1) :165-170.
- Andirani, Y., A. P. Wulandari, R I. Pratama, dan I. Zidni. 2019. Peningkatan kualitas ikan koi (*Cyprinus carpio*) di kelompok PBC *Fish Farm* di Kecamatan Cisaat, Sukabumi. *Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat* 5 (1) : 33- 38.
- Andriani, R. dan F. Muhdar. 2021. Substitution of artificial feed with seaweed flour (*Gracilaria sp.*) against the growth of red tilapia fish (*Oreochromis sp.*). *Jurnal Agrikan* 14(2) : 438-444.
- Andriansyah, R., Armen N., dan Firsty R. 2020. Analisis pemberian *Spirulina platensis* terhadap pertumbuhan dan warna ikan mas koki (*Carrasius auratus*). *Jurnal Satya Minabahari* 5 (20) : 102- 111.
- Anggraini, T. P., S. Hudaidah, dan D. S. C. Utomo. 2018. Pengaruh proporsi tepung ikan dan tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*) yang berbeda sebagai bahan baku utama pembuatan pakan terhadap pertumbuhan benih udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*). *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan* 7 (1) : 799- 805.
- Ansarifard, F. H. R. Islami, S. M. Mehrjan, dan M. Soltani. 2018. Effect of *Arthrospira platensis* on growth, skin color, and digestive enzymes of koi, *Cyprinus carpio*. *Iranian Journal of Fisheries Sciences* 17 (2) : 381- 393.
- Ardyanti, Y. 2020. *Pengelolaan Kualitas Air Kelas X SMK*. Indocamp. Jakarta.
- Ayu, R. P. K. dan P. S. W. Kusuma. 2018. Kinerja benih lele yang diberi pakan tambahan serbuk spirulina. *Stigma* 11(2): 29-42.

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2022. Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Menurut Kelompok Komoditi dan Negara, Juni 2022. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Bayu, A. S. dan A. H. Fasya. 2022. Performa kualitas telur ikan koi (*Cyprinus carpio*) dengan pemberian pakan induk yang berbeda pada media terkontrol. *Fisheries of Wallacea Journal* 3(2) : 81-90.
- Dahlia, A. P. S. Idris, dan D.A. U. Mega. 2021. Tingkat kecerahan warna, laju pertumbuhan dan sintasan benih ikan koi (*Cyprinus carpio*) Melalui pakan yang diperkaya tepung spirulina sebagai sumber karotenoid. *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan* : 76- 84.
- Dahlia, Syahriadi K., dan D. A. U. Mega. 2022. Perseptif finansial penambahan tepung spirulina sebagai sumber karotenoid dalam pakan juvenil ikan koi (*Cyprinus carpio*). *Agrokompleks* 22(1) : 51-57.
- Djonu, A., S. Andayani, dan H. Nursyam. 2020. Pengaruh substitusi daun kelor (*Moringa oleifera*) terfermentasi *Rhizopus oligosporus* terhadap kandungan nutrisi pakan ikan. *Jurnal Akuatik* 3(2) : 73-78.
- Effendi, M. I. 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara. Bogor.
1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.
2002. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.
- Erdogan, F. 2019. Effects of *Spirulina platensis* as a Feed Additive on Growth and Coloration of Blue Dolphin Cichlids (*Vytocara moori* Boulenger, 1902). *Wiley Online Library* 50 : 2326-2332.
- FAO. 2022. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2022. Towards Blue Transformation*. FAO. Rome.
- Fatemeh, A., H. R. Islami, M. M. Mehrjan, dan M. Soltani. 2018. Effects of *Arthrospira platensis* on growth skin color, and digestive enzymes of koi, *Cyprinus carpio*. *Iranian Journal of Fisheries Sciences* 17(2) : 381-393.
- Finkel, Z. V., M. J. Follows, J. D. Liefer, C. M. Brown, I. Benner, dan A. J. Irwin. 2016. Phylogenetic diversity in the macromolecular composition of microalgae. *PLoS One* 11 (5).
- Fish, T., N. Wolf, T. S. Smeltz, B. P. Harris, dan J. V. Planas. 2022. Reproductive biology of female (*Hippoglossus stenolepis*) in the Gulf of Alaska. *Frontiers in Marine Science* 9.
- Gomont, M. 1893. *Monographie des Oscillariées (Nostocacées Homocystées)*. Deuxième partie. - Lyngbyées. *Annales des Sciences Naturelles, Botanique* 7 (16) : 91-264.
- Gusrina. 2008. *Budidaya Ikan*. Jilid II. PT. Macan Jaya Cemerlang. Klaten.

- Haryati. 2021. Kebutuhan Nutrisi Induk dan Larva Ikan. Deepublish. Yogyakarta.
- Hussain, S. M., H. Gohar, A. Rasul, M M. Shahzad, A. M. Akram, M. Tariq, M. Hussain, M. Ali, dan A. Khalid. 2020. Effect of polyphenols supplemented canola meal based diet on growth performance, nutrient digestibility and antioxidant activity of common carp (*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758) Fingerlings. *Indian Journal Fish* 67 (1) : 72- 79.
- Ilya, A. 2019. Beternak Ikan Koi. Aneka Ilmu. Semarang.
- Indriyanto, S., F. T. Syifa, dan H. A. Permana. 2020. Sistem monitoring suhu air pada kolam benih ikan koi berbasis Internet of Things. *Jurnal TELKA* 6 (1) : 10 – 19.
- Islamadina, R., Nuriza P., Fitri A., Khairul M., dan TWK Muhammad I. 2018. Pengukuran badan ikan berupa estimasi panjang, lebar, dan tinggi berdasarkan *Visual Capture*. *Jnteti* 7 (1) : 57- 63.
- Kantun, W. 2020. Biologi Perikanan dan Aspek Pengelolaan. IPB Press. Bogor.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2018. Produktivitas Perikanan Indonesia. KKP. Jakarta.
- Khalil, S. R., R. M. Reda, dan A. Awad. 2017. Efficacy of *Spirulina platensis* diet supplements on disease resistance and immune-related gene expression in *Cyprinus carpio* L. Exposed to Herbicide Atrazine. *Fish & Shellfish Immunology* 67 : 119 – 128.
- Komariyah, S. dan F. Y. Afrizal. 2019. Pertumbuhan benih ikan depik (*Rasbora tawarensis*) yang diberi berbagai pakan alami. *LIMNOTEK Perairan Darat Tropis di Indonesia* 26 (1) : 47-53.
- Kordi. 2009. Budi Daya Perairan. Jilid II. Citra Aditya Bakti. Bandung.
- Lafarga, T., J. M. F. Sevilla, C. G. Lopez, dan F. G. A. Fernandez. 2020. Spirulina for the food and functional food industries. *Food Research International* 137.
- Luthfi, M. Z., S. Rejeki, dan T. Elfitasari. 2017. Analisa kelayakan usaha budidaya polikultur udang windu (*Penaeus monodon*) dan ikan koi (*Cyprinus carpio*) di Desa Bangsri, Kabupaten Brebes. *Sains Akuakultur Tropis* 1 (1) : 62-71.
- Mahmoud, M. M. A., M. M. M. El-Lamie, O. E. Kilany, dan A. A. Dessouki. 2018. Spirulina (*Arthrospira platensis*) supplementation improves growth performance, feed utilization, immune response, and relieves oxidative stress in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) challenged with *Pseudomonas fluorescens*. *Fish and Shellfish Immunology* 72 : 291-300.
- Manik, R. R. D. S. dan J. Arleston. 2021. Nutrisi dan Pakan Ikan. Widina Bhakti Persada. Bandung.

- Marzuqi, M., I W. Kasa, dan N. A. Giri. 2019. Respons pertumbuhan dan aktivitas enzim amilase benih ikan bandeng (*Chanos chanos* Forsskal) yang diberi pakan dengan kandungan karbohidrat yang berbeda. *Media Akuakultur* 14(1): 31-39.
- Mirwan, M. dan N. Nur. 2022. Pembuatan pelet pakan ikan dari limbah pengolahan ikan asap. *Environation* 1(1) : 1-4.
- Muthmainnah, D. 2013. Hubungan panjang berat dan faktor kondisi ikan gabus (*Channa striata* Bloch, 1793) yang dibesarkan di Rawa Lebak Provinsi Sumatera Selatan. *Depik* 2(3) : 184-190.
- Napolitano, G., P. Venditti, C. Agnisola, S. Quartucci, G. Fasciolo, M. T. M. Tomajoli, C. M. Catone, dan S. Ulgati. 2022. Towards sustainable aquaculture systems: biological and environmental impact of replacing fishmeal with *Arthrospira platensis* (Norrstedt) (Spirulina). *Journal of Cleaner Product* 374.
- Noman, S. 2018. Use of Spirulina in fish culture. Seminar Quorse Paper AQC 598. Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman Agricultural University. Gazipur.
- Papilon, U. M. dan M. Efendi. 2017. Ikan Koi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Putra, D. F. 2021. Dasar – dasar Budidaya Perairan. Syiah Kuala University Press. Aceh.
- Redaksi PS. 2008. Koi : Panduan Pemeliharaan, Galeri Foto, dan Tips Tampil Cantik. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Roohani, A. M., M. F. Kapoorchali, A. A. Kenari, M. S. Borani, dan M. J. Zorriezahra. 2020. Hematite-biochemical and immune response of Caspian Brown Trout (*Salmo trutta caspius*, Kessler 1877) juveniles feed different level of Spirulina (*Spirulina platensis*). *Iranian Journal of Fisheries Sciences* 19(3) : 1153 – 1174.
- Rosenau, S., E. Oertel, C. Dietz, S. Wessels, J. Tetens, D. Morlein, dan M. Ciulu. 2021. Total replacement of fishmeal by Spirulina (*Arthrospira platensis*) and its effect on growth performance and product quality of African Catfish (*Clarias gariepinus*). *MDPI* 13(16).
- Saselah, J. T. dan U. N. Manurung. 2016. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan mas Koi (*Cyprinus carpio* Koi) yang diberi pakan buatan. *Jurnal Ilmiah Tindalung* 2 (1) : 24 – 28.
- Simanjuntak, S. B. I., Indarmawan, dan Wibowo, E. S. 2018. Impact of fed containing different levels of diets supplementation *Spirulina platensis* on growth, haematological, body composition and biochemical parameters, of Gurami (*Osphronemus gouramy*). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 18: 681-690.
- Sivakumar, N. M. Sundararaman, dan G. Selvakumar. 2018. Evaluation of growth performance of *Penaeus monodon* (Fabricius) fed diet with partial replacement of fishmeal by *Spirulina platensis* (Sp) meal. *Indian J. Anim. Res.* 52(12) : 1721-1726.

- Small, E. 2011. Spirulina – food for the universe. *Biodiversity* 12 (4) : 255 – 265.
- Sudirman, D. A., M. Arief, dan A. H. Fasya. 2020. Addition different algae (*Spirulina*) flour to artificial feed on color quality and growth of koi fish (*Cyprinus carpio*-Koi). *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* 441.
- Supono. 2015. *Manajemen Lingkungan untuk Akuakultur*. Plantaxia. Yogyakarta.
- Suryanto, H., Aminnudin, Sukarni, Suprayitno, Marsono, B. Darnanto, dan U. Yanuhar. 2021. Pelatihan pemeliharaan ikan koi untuk pengembangan wisata ikan di kawasan Bedengan, Selorejo, Malang. *JP2T* 2 (1) : 14 – 22.
- Papilon, U. M. dan M. Effendi. 2017. *Ikan Koi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ragaza, J. A., Md. S. Hossain, K. A. Meiler, S. F. Velasquez, dan V. Kumar. 2020. A review on Spirulina: alternative media for cultivation and nutritive value as an aquafeed. *Reviews in Aquaculture* 12 (4) : 1 – 25.
- Ramadhan, R. dan L. A. Sari. 2018. Teknik pembenihan ikan mas (*Cyprinus carpio*) secara alami di unit pelaksana teknis pengembangan budidaya air tawar (UPT PBAT) Umbulan, Pasuruan. *Journal of Aquaculture and Fish Health* 7 (3) : 124 – 132.
- Udin dan M. Sitanggang. 2010. *Buku Pintar Merawat dan Menangkarkan Koi*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Ueda, K. 2021. iNaturalist Research-grade Observations. iNaturalist.org. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/ab3s5x> accessed via GBIF.org on 2021-09-22.
- Utami, D. P. dan I. N. Herdiana. 2021. Pengukuran Kualitas Sumber Air Media Pemeliharaan Ikan di Balai Riset Pemuliaan Ikan. *Buletin Teknik Litkayasa Akuakultur* 19(1) : 19-24.
- Tim Mitra Agro Sejati. 2017. *Budi Daya Ikan Koi*. Pustaka Bengawan. Sukoharjo.
- Tim Penulis CMK dan Prasetya W, B. 2021. *Pakan dan Nutrisi Ikan*. Penebar Swadaya. Depok.
- Velasquez, S.F., Chan M. A., Abisado R. G., Traifalgar R. F. M., Tayamen M. M., dan Maliwat G.C. F. 2016. Dietary Spirulina (*Arthrospira platensis*) replacement enhances performance of juvenile nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Applied Phycology* 28 (2): 1023– 1030.
- Viernanda, R., Y. Andriani, Rosidah, dan U. Subhan. 2018. Efektivitas penambahan *Spirulina platensis* sebagai sumber immunostimulan dalam pakan ikan koi (*Cyprinus carpio*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 9(2) : 64 – 71.
- Vo, T. S., Ngo D. H., dan Kim S. K. 2015. Chapter 19 : Nutritional and Pharmaceutical Properties of Microalgal Spirulina dalam *Handbook of Marine Microalgae*. Academic Press. Cambridge.

- Wan, D., Q. Wu, dan K. Kuca. 2016. Chapter 42 : Spirulina dalam Gupta, R. C. (Ed.) *Nutraceuticals: Efficacy, Safety and Toxicity*. Academic Press. Cambridge.
- Yanuhar, U., S. Anitasari, A. Muslimin, A. Taufiq, N. S. Junirahma, dan N. R. Caesar. 2022. Penerapan microbubble pada kolam kan koi untuk manajemen kualitas air berkelanjutan di Desa Nglegok, Kabupaten Blitar. *Prosiding Semnas Per. dan Kel. Dalam Rangka HARKANNAS* 9(1) : 90-94.
- Yeganeh, S., M. Teimouri, dan A.K. Amirkolaie. 2015. Dietary effects of *Spirulina platensis* on hematological and serum biochemical parameters of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*). *Res. Vet. Sci* 101 : 84 – 8.
- Yonvitner, I. Setyobudiandi, Y. Ernawati, Zairion, A. Mashar, S. G. Akmal. 2018. *Biologi Perikanan*. IPB Press. Bogor.
- Zhang, F., Yu B. M., Wing Y. M. , dan Ming H. W. 2020. suB: a Review on wastewater treatment and fish growth. *Reviews in Aquaculture* 12 (2): 582 – 59.