

DAFTAR PUSTAKA

- Aathi, K., R. Venkatachalam, U. Venkatachalam, dan M. Subramani. 2013. Effect of Chitosan Supplemented Diet on Survival, Growth, Hematological, Biochemical and Immunological Responses of Indian Major Carp *Labeo rohita*. *International Research Journal of Pharmacy*, 4 (5): 141-147.
- Argo DB, Djunaidi IH, Natsir MH. 2014. Pengaruh penggunaan tepung kulit pisang sebagai pengganti jagung terhadap penampilan produksi ayam arab. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Abdel, H. M., dan S. M. E. Salem. 2020. Effects of Dietary Chitosan Supplementation on Farmed fish; a Review. *Reviews in Aquaculture*, 12 (1): 438-452.
- Ahmad, S. 2016. Penggunaan Tepung Kulit Pisang Pagata (*Musa paradisiaca formatypica*) terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Skripsi*. Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Ahmad, N., S. Martudi, dan D. Dawami. 2017. Pengaruh Kadar Protein Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*). *Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi dan Budidaya Perairan*, 15 (2): 51-58.
- Anonimus. 2005. *Balai Budidaya Air Tawar (BBAP)*. Sukabumi.
- Amri, Khairul dan Khairuman. 2005. *Budi Daya Ikan Nila Secara Intensif*. Cetakan ketiga, Seri: Kiat Mengatasi Permasalahan Praktis. Agromedia Pustaka. Depok.
- Aryani, A., dan T. Susilowati. 2018. Pemanfaatan Daun Turi (*Sesbania grandiflora*) Yang Difermentasi Dalam Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 7 (1): 1-9.
- Aslamsyah, S., H. Y. Azis, dan K. G. Wiryawan. 2009. Mikroflora Saluran Pencernaan Ikan Gurami (*Osphronemus gourami*). *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*. 19 (1): 71.
- Astria, J, Marsi & Fitriani M. 2013. Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Ikan Gabus (*Channa Striata*) pada Berbagai Modifikasi pH Media Air Rawa yang Diberi Substrat Tanah. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 1(1) :66-75

- Atmadja, F. 2014. Pengaruh Kitosan Kulit Pupa Ulat Sutera Sebagai Pengganti Formalin Terhadap Daya Simpan Tahu. *Skripsi*. Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Bachtiar, I. Y. 2010. *Buku Pintar Budi Daya & Bisnis Gurami*. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Badan Standar Nasional Indonesia (BSNI), 2000. *Produksi Ikan Gurame (Osphronemus gouramy) Kelas Benih Sebar*. Badan Standar Nasional Indonesia, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Produksi Tanaman Hortikultura. Padang*. 416
- Bahri, S., E. A. Rahim dan S. Syarifuddin. 2015. Derajat Deasetilasi Kitosan dari Cangkang Kerang Darah dengan Penambahan NaOH Secara Bertahap. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 1 (1).
- Buwono, I. D. 2000. *Kebutuhan Asam Amino Esensial Dalam Ransum Ikan*. Kanisius. Yogyakarta
- Cahyono, E. 2018. Karakteristik kitosan dari limbah cangkang udang windu (*Panaeus monodon*). *Akuatika Indonesia*, 3(2), 96-102.
- Chang, Ping Yang. 1999. *Sulfites and Food in Wiley Encyclopedia of Food*. Science and Technology. Francis. 19 (10).
- Dawood, M. A . 2016. Effects of dietary supplementation of *Lactobacillus rhamnosus* or/and *Lactococcus lactis* on the growth, gut microbiota and immune responses of red sea bream, *Pagrus major*. *Fish & Shellfish Immunology*, 49, 275-285.
- Defrizal, D., dan Khalil, M. 2015. Pengaruh formulasi yang berbeda pada pakan pelet terhadap pertumbuhan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 2(2), 101-106.
- Ebrahimi, G. 2012. Effects of a prebiotic, Immunogen®, on feed utilization, body composition, immunity and resistance to *Aeromonas hydrophila* infection in the common carp *Cyprinus carpio* (Linnaeus) fingerling. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 94 (4), 591-599.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Effendi, I. 2004. *Pengantar Akuakultur*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Effendi, M.I. 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.

- Emaga, H.T., Andrianaivo, R.H., Wathelet, B., Tchango Tchango, J. and Paquot, M. 2007. Effects of The Stage of Maturation and Varieties on the Chemical Composition of Banana and Plantain Peels. *Food Chemistry*. 103 : 590-600 hlm.
- Fadhil, R. 2010. Teknologi sistem akuakultur resirkulasi untuk meningkatkan produksi perikanan darat di Aceh: suatu tinjauan. *Jurnal Ace Development International Conference*, 826– 833.
- Fernandez and Kim,S. O.,(2004), Physicochemical and Functional Properties of Crawfish Chitosanas Effected by Different Processing Protocol., Thesis, The Departement of Food Science, Seoul National University. Pp.6-8 ; 28-29.
- Ganguly, S. 2012. Supplementation of prebiotics in fish feed: a review. *Reviews in Fish Biology and Fishery*, 23(2), 195-199.
- Ganguly, S., Dora, K. C., Sarkar, S., & Chowdhury, S. (2013). Supplementation of prebiotics in fish feed: A review. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 23(2), 195–199.
- Gibson, G.R. & Roberfroid, M.B., 1995. Dietary Modulation Of The Human Colonic Microbiota: Introducing The Concept Of Prebiotics. *J Nutr* 125:1401–1412.
- Gunawan, H., Tang, U. M., dan Mulyadi, M. 2019. The effect different of temperature on growth and survival rate of *Kryptopterus lois*. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 24(2), 101-105.
- Halver, J.E. and Hardy. 2002. *Fish Nutrition*. Third Edition. California USA. Academy Press inc. 822 pp. p: 712-713.
- Handajani, H. 2007. *Perendaman Larva Gurami (Osphronemus gouramy) dengan Umur yang Berbeda Pada Hormon Metiltestosteron terhadap Keberhasilan Pembentukan Monosex Jantan*. Jurusan Perikanan Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Handajani, H. 2011. Optimalisasi Substitusi Tepung Azolla Terfermentasi pada Pakan Ikan Untuk Meningkatkan Produktivitas Ikan Nila Gift. *Jurnal Teknik Industri*, 12 (2): 177-181.
- Harahap, M. 2011. Analisis Perbandingan Efisiensi Tataniaga Benih Ikan Gurame di Desa Pabuaran, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Heptarina, Deisi, dkk. 2010. *Pengaruh Pemberian Pakan dengan Kadar Protein Berbeda terhadap Pertumbuhan Yuwana Udang Putih Litopenaeus vanamei*. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur*. Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Hermanto. 2000. Optimalisasi Suhu Media pada Pemeliharaan Benih Ikan Gurami (*Osphronemus gourami Lac.*). *Tesis*. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hidayat, D., Sasanti, A., Yulisman. 2013. Kelangsungan Hidup, Pertumbuhan Dan Efisiensi Pakan Ikan Gabus (*Channa Striata*) Yang Diberi Pakan Berbahan Baku Tepung Keong Mas (*Pomacea sp.*). *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 1(2) :161-172.
- Irmawan, A. 2016. *Membongkar Rahasia Sukses Budidaya Ikan Lele, Nila, dan Gurame*. Araska, Yogyakarta.
- Iskandar S., Sinurat A.P., Tiesnamurti B & Bamualim A. 2008. *Bungkil Inti sawit potensial untuk Pakan Ternak*. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 30 (1): 16-17.
- Ismail, M., Wahdan, A., Yusuf, M. S., Metwally, E., & Mabrok, M. (2019). Effect of dietary supplementation with a synbiotic (Lacto Forte) on growth performance, haematological and histological profiles, the innate immune response and resistance to bacterial disease in *Oreochromis niloticus*. *Aquaculture Research*, 50(9), 2545–2562.
- Jaya, B., Agustriani, F., Isnaini. 2013. Laju Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Benih Kakap Putih (*Lates calcarifer*, Bloch) dengan Pemberian Pakan yang Berbeda. *Maspari Journal*, 5 (1): 56-63
- Jeharu, A.Y., A. L. Cyska, dan S. Julius. 2015. Pemanfaatan Tepung Kulit Pisang Kepok (*Musa balbisiana colla*) Dalam Formulasi Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Budidaya Perairan*, 3 (3).
- Kamel, Nagwa A., Salwa L.A.E., Neveen, M.S. 2017. Chitosan/banana peel powder nanocomposites for wound dressing application: Preparation and characterization. *Materials Science and Engineering C*. Vol. 72, Hal. 543-550.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2018. Produktivitas Perikanan Indonesia. Jakarta: KKP. <https://kkp.go.id/wp-content/uploads/2018/01/KKP-Dirjen-PDSPKP-FMB-Kominfo-19-Januari-2018.pdf>. Diakses pada tanggal 9 November 2021.

- Li, Z., Tran, N. T., Ji, P., Sun, Z., Wen, X., & Li, S. (2019). Effects of prebiotic mixtures on growth performance, intestinal microbiota and immune response in juvenile chu's croaker, *Nibea coibor*. *Fish & Shellfish Immunology*, 89, 564–573.
- Li, Y., Yuan, W., Zhang, Y., Liu, H., & Dai, X. (2021). Single or combined effects of dietary arabinoxylan-oligosaccharide and inulin on growth performance, gut microbiota, and immune response in Pacific white shrimp *Litopenaeus vannamei*. *Journal of Oceanology and Limnology*, 39(2), 741–754.
- Lumenta C, Marthen SH. 2006. *Limbah Tepung Batang Kangkung (Ipoma aquatic) Sebagai Bahan Baku Pakan Ikan Nila (Oreochromis niloticus) di Karamba FPIK*. Universitas Sam Ratulangi.
- Malik, H. R., Kumar, K. 2012. *Serotonin Syndrome with Escitolapram and Concomitant Use of Cocaine: A Case Report*, 5: 81–85
- Maryanto, D. 2021. Pengaruh Kadar Kitosan Dalam Pakan Terhadap Laju Pertumbuhan Dan Konsumsi Pakan Harian Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy*). *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Padjadjaran. Sumedang.
- Mauluddin. 2009. Studi Mengenai Morfologi dan Komposisi Sel Testikular Ikan Gurame (*Osphronemus gourami*). *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mohammadi, G., Rafiee, G., El Basuini, M. F., Abdel-Latif, H. M. R., & Dawood, M. A. O. (2020). The growth performance, antioxidant capacity, immunological responses, and the resistance against *Aeromonas hydrophila* in Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) fed *Pistacia vera* hulls derived polysaccharide. *Fish & Shellfish Immunology*, 106, 36-43.
- Mudjiman, A. 2011. *Makanan Ikan*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Nasrul, N. 2018. Evaluasi Kesesuaian Lahan Tambak Ikan Bandeng Di Desa Salemba Kecamatan Ujung Loe Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Environmental Science*, 1(1).
- Nazilah, M. 2017. Penggunaan Ekstrak Daun Bakau Api-Api (*Avicennia Marina*) Untuk Mengobati Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*) Yang Terserang Bakteri *Aeromonas hydrophila*. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Purwokerto
- Nugroho, A., Arini, E., Elfitasari, T. (2013). Pengaruh Kepadatan yang Berbeda Terhadap Kelulushidupan dan Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis*

niloticus) pada Sistem Resirkulasi dengan Filter Arang. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2 (3): 94-100.

- Nuramanah, E., H. Sholihin, dan W. Siswaningsih. 2013. Kajian Aktivitas Antioksidan Kulit Pisang Raja Bulu (*Musa paradisiaca L. var sapientum*) Dan Produk Olahannya. *Jurnal Sains dan Teknologi Kimia*, 4 (1).
- Olsen, RobertL. 1999. *Computer Applications In The Food Industry in Wiley Encyclopedia of Food Science and Technology*. Francis 42 (18) : 12 -19
- Patty, S., I. 2013. Distribusi Suhu, Salinitas dan Oksigen Terlarut di Perairan Kema, Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Planax*, 1(3).
- Puspitasari, D. dan Purnomo, N. H. 2018. Kajian Kesesuaian Kualitas Air untuk Budidaya Ikan Gurame di Desa Ngranti Kecamatan Boyolangu Kabupaten Tulungagung. *Swara Bhumi*, 5(9).
- Rika. 2008. *Pengaruh Salinitas Terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Hasil Strain GIFT dengan Strain Singapura*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Rohani, M. F., Islam, S. M., Hossain, M. K., Ferdous, Z., Siddik, M. A., Nuruzzaman, M., Padeniya, U., Brown, C., & Shahjahan, M. (2021). *Probiotics, prebiotics and synbiotics improved the functionality of aquafeed: Upgrading growth, reproduction, immunity and disease resistance in fish*. *Fish & Shellfish Immunology*, 120, 569–589.
- Royce, W. F. 1973. *Introduction To The Fisheries Science*. Academi Press. London
- Rozi, A., T. Mukti, S. H. Samara, dan M. B. Santanumurti. 2018. Pengaruh Pemberian Kitosan dalam Pakan terhadap Pertumbuhan, Sintasan dan Efisiensi Pemanfaatan Pakan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 20 (2): 103-111
- Saputra, I., Putra, W. K. A., dan Yulianto, T. 2018. Tingkat konversi dan efisiensi pakan benih ikan bawal bintang (*Trachinotus blochii*) dengan frekuensi pemberian berbeda. *Journal of Aquaculture Science*, 3(2), 276568.
- Saanin. H. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan*, Bina Cipta: Jakarta. Bandung.
- Setha, B., dan F. Rumata. 2019. Characteristics of Chitosan from White Leg Shrimp Shells Extracted Using Different Temperature and Time of the Deasetilation Process. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 22 (3): 498-507.

- Setha B, Rumata F, Silaban B. 2019. Karakteristik kitosan dari kulit udang vaname dengan menggunakan suhu dan waktu yang berbeda dalam proses deasetilasi. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*: 22(3): 499
- Setyono, D. E. 2012. *Akuakultur dengan sistem resir*. Oseanografi, 37 (3):45–50.
- Shoaei, R., Akrami, R., Ghobadi, S., & Razeghi Mansour, M. 2015. Effect of dietary of prebiotic mannan oligosaccharide and β -1, 3 glucan on growth performance, survival, body composition and serum lysozyme activity in Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) fingerling. *Journal of Marine Biology*, 7(2), 45–56.
- Sitanggang, M., dan B. Sarwono. 2001. *Budidaya Gurami*, Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Slembrouck, J., Komarudin, O. M. A. N. dan Legendre, M. 2005. Petunjuk teknis pembenihan ikan patin Indonesia, *Pangasius djambal*. *Badan Riset Kelautan dan Perikanan*. Jakarta.
- Sudiarto, A.J., Mustahal & Ahmad N.P. 2004. Aplikasi Probiotik pada Pakan Komersil untuk Meningkatkan Kinerja Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 4(4): 229-234
- Sugianti, Y., dan Astuti, L. P. 2018. Respon Oksigen Terlarut Terhadap Pencemaran dan Pengaruhnya Terhadap Keberadaan Sumber Daya Ikan di Sungai Citarum. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 19(2), 203-212.
- Sukenda, L. J., Wahyuningrum, D., dan Hasan, A. 2008. Penggunaan kitosan untuk pencegahan infeksi *Aeromonas hydrophila* pada ikan lele dumbo *Clarias* sp. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 7(2), 159-169.
- Sundari, T. 2010. *Petunjuk Teknis: Pengenalan Varietas Unggul dan Teknik Budidaya Ubi Kayu (Materi Pelatihan Agribisnis Bagi KMPH)*. Malang: Balai Penelitian Kacang dan Umbi-Umbian.
- Sumardjo, D. 2008. *Pengantar Kimia Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran*. EGC. Jakarta.
- Susanti, Lina. 2006. Perbedaan Penggunaan Jenis Kulit Pisang Terhadap Kualitas Nata Dengan Membandingkan Kulit Pisang Raja Nangka, Ambon Kuning Dan Kepok Putih Sebagai Bahan Baku. *Tugas Akhir*. Semarang: UNNES.
- Susanto, H. 1989. *Budidaya Ikan Gurame*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syahrizal, S., Rustam, Z & Hajar, S. 2017. Pemeliharaan Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy* Lac.) dalam Wadah Akuarium Diberi Pakan Cacing

Sutra (Tubifex sp) Pada Strata Vertikal. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 15(4), 164-169.

Tim Agromedia Pustaka. 2007. *Panduan Lengkap Budidaya Gurami*. Agromedia. Jakarta.

Tjitrosoepomo, G. 2007. *Morfologi Tumbuhan*. Cetakan Ke Enambelas. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Tran, N. T. & Li, S. 2022. *Potential role of prebiotics and probiotics in conferring health benefits in economically important crabs*. *Fish and Shellfish Immunology Reports*, 3, Article 100041.

Udo, I. U., U. Etukudo, dan U. I. U. Anwana. 2018. Effects of Chitosan and Chitosan Nanoparticles on Water Quality, Growth Performance, Survival Rate and Meat Quality of the African Catfish, *Clarias gariepinus*. *Nanoscience*, 1 (1): 12-25.

Yilmaz, S., Yilmaz, E., Dawood, M. A., Ringø, E., Ahmadifar, E., & Abdel-Latif, H. M. R. 2022. Probiotics, prebiotics, and synbiotics used to control vibriosis in fish: A review. *Aquaculture*, 547, Article 737514.

Zaki, M. A., Shatby, E., dan Shatby, E. 2015. Effect of chitosan supplemented diet on survival, growth, feed utilization, body composition & histology of sea bass (*Dicentrarchus labrax*). *World Journal of Engineering and Technology*, 3(04), 38.