

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, C.A. 2000. The role of nutricines in health and total nutrition. Proc. Aust Poult. Sci Sym. 12: 17-24.
- Adelina, I. Mokoginta., R. Affandi dan D. Jusadi. 2000. Pengaruh Kadar Protein dan Rasio Energi Protein Pakan Berbeda Terhadap Kinerja Pertumbuhan Benih ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*). Jurnal Ilmiah Pertanian Indonesia, 9(2): 31-36.
- Agustono., H. Setyono, T. Nurhajati, M. Lamid, M.A. Al-Arief dan W.P. Lokapirnasari. 2011. Petunjuk Praktikum Nutrisi Ikan. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Airlangga Surabaya.
- Akter, M. N., R Hashim, A. Sutriana, M. N. S. Azizah, M. Asaduzzaman. 2018. Effect of *Lactobacillus acidophilus* supplementation on growth performances, digestive enzyme activities and gut histomorphology of striped catfish (*Pangasianodon hypophthalmus* Sauvage, 1878) juveniles. Aquaculture research:1-12.
- Aly, S.M., Ahmed, Y.A.G., Ghareeb, A.A.A., Mohamed, M.F., 2008. Studies on *Bacillus subtilis* and *Lactobacillus acidophilus* as potential probiotics, on the immune response and resistance of Tilapia nilotica (*Oreochromis niloticus*) to challenge infections. Fish Shellfish Immunol. 25, 128–136.
- Amara, A. A. and Shibl, A. 2015. Role of probiotics in health improvement, infection control and disease treatment and management. Saudi Pharm. J., 23(2): 107-114.
- Amwila, A.Y, M.C. Linder, A. Parakkasi. 1992. Biokimia Nutrisi dan Metabolisme. Jkt: Penerbit Universitas Indonesia.
- Analisa, L. 2007. Efek Penggunaan Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Dalam Pakan Terhadap Berat Organ Dalam, Glukosa Darah Dan Kolesterol Darah Ayam Pedaging. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Malang.
- Andaru, H. A., Suminto, R. A. Nugroho. 2018. Pemanfaatan Tepung Telur Ayam Afkir Dalam Pakan Buatan Yang Berprobiotik Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan, Dan Kelulushidupan Ikan Bawal (*Colossoma macropomum*). Journal of Aquaculture Management and Technology, 7(1): 8-89.
- Animal Diversity. 2015. *Colossoma macropomum* Blackfin pacu (Also Tambaqui). University of Michigan Museum of Zoology. Animaldiversity.ummz.umich.edu. 06 Oktober 2019. Pp. 1.

- Anis, M., Y., dan D. Hariani. 2019. Pemberian Pakan Komersial dengan Penambahan EM4 (Effective Microorganisme 4) untuk Meningkatkan Laju Pertumbuhan Lele (*Clarias* sp.). Jurnal Riset Biologi dan Aplikasinya, 1(1): 1-8.
- Anjum, N., S. Maqsood, T. Masud, A. Ahmad and A. Momin. 2014. *Lactobacillus acidophilus*: Characterization of the Species and Application in Food Production. Critical reviews in food science and nutrition, 54(9):1241-51.
- [AOAC] Association of Official Analytical Chemyst. 2005. Official Method of Analysis of The Association of Official Analytical of Chemist. Arlington, Virginia, USA: Association of Official Analytical Chemist, Inc.
- Arief, M., N. Fitriani dan S. Subekti. 2014. Pengaruh Pemberian Probiotik Berbeda pada Pakan Komersial terhadap Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias* sp.). Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan. 6(1): 49-53.
- Antarini, A. A. N. 2011. Sinbiotik Antara Probiotik dan Prebiotik. Jurnal Ilmu Gizi, 2(2): 148-155.
- Arsyad R, Muharam A, Syamsudin. 2015. Kajian Aplikasi Probiotik Dari Bahan Baku Lokal Terhadap Pertumbuhan Dan Tingkat Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nil (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan Universitas Gorontalo. Vol 3. No 2:5 1-57.
- Aunurrofiq, A., Prayogo dan M. Arief. 2017. Subtitusi Fermentasi Limbah Padat Surimi Ikan Swangi (*Priacanthus macracanthus*) Pada Tepung Ikan Terhadap Retensi Protein Dan Retensi Lemak Ikan Lele Dumbo (*Claria* sp.). Journal of Aquaculture and Fish Health, 6(3) : 121-128.
- Azam, A., R. Alfian, S. Barkah, Y. Muhammad dan P. Sungging. 2010. Pengaruh Kunyit Terhadap Pertumbuhan dan Kelulusan Hidup (SR) Ikan Bawal Air Tawar (*Collossoma macropomum*) dengan Sistem Resirkulasi Tertutup. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Badan Standarisasi Nasional. 2013. Buletin SNI Terbaru, 1(3): 1-36.
- Batubara, U.N. 2009. Analisis protein, kalsium lemak pada ikan pora-pora. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Medan. Medan. Hal.15.
- Bezerra, R.S., Santos, J.F., Paiva, P.M.G., Correia, M.T.S., Coelho, L.C.B.B. Vieira, V.L.A., Carvalho, L.B. Jr. 2001. Partial purification and characterization of a thermostable trypsin from pyloric caeca of tambaqui (*Colossoma macropomum*). Journal of Food Biochemistry,25(3): 199-210.

- Bhargave, A., I. Pandey, K. S, Nama and M. Pandey. 2015. *Moringa oleifera* Lam Sanjana (*Horseradish Tree*)-A Miracle Food Plant with Multipurpose Uses In Rajasthan India An Overview. India: International Journal of Pure and Applied Bioscience. Int. J. PureApp. Biosci, 3(6): 237-248.
- Bidarkar, V.K., Swain, P.S., Ray, S. and Dominic, G. 2014. Probiotics: Potential alternative to antibiotics in ruminant feeding. Trends Vet. Anim. Sci., 1: 1-4.
- Campos-Baca, L. and Kohler, C. C. 2005. Aquaculture of *Collossoma macropomum* and Releated Species in Latin America. America Fisheries Symposium, 4(6): 541-561.
- Cartney, M.M. 1997. Enzymes, Probiotics and Antioksidan. New York: Mediterranean Synergy TM. Awareness Corporation.USA.
- Centyana, E., Y. Cahyoko dan Agustono. 2014. Substitution Of Soybean Meal With Sword Bean Seed Meal (*Canavalia ensiformis*) On Growth, Survival Rate And Feed Efficiency Of Red Tilapia. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 6(1): 7-14.
- Chiang, S.S. and Pan, T.M. 2012. Beneficial effects of *Lactobacillus paracasei* subsp. *Paracasei* NTU 101 and its fermented products. *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, 93(3): 903-916.
- Chilmawati, D., F. Swastawati, I. Wijayanti, Ambaryanto, B. Cahyono. 2018. Probiotic Use for Growth Improvement, Feed Efficiency, Survival Rate and Nutrition Value of Milkfish (*Chanos chanos*). Saintek Perikanan, 12(2): 119-125.
- Chobiyah, Inti. 2001. Pembesaran Ikan Bawal Air Tawar. Balai Informasi Penyuluhan Pertanian. Magelang.
- Colins, J,G, G, Thornton and G.O. Sulivan. 1998. Selection pf Probiotik Strain for HumanApplication. Int. Dairy.J. 8 : 487 – 490.
- Cruz, P.M., Ibanez, L., Hermosillo, O.A.M, Saad H. C. 2012. Use of probiotics in aquaculture. International Scholarly Research Network, (1): 1-14.
- Cwayita, W. 2014. Effects of feeding *Moringa oleifera* leaf meal as an additive on growth performance of chicken, physico- chemical shelf-life indicators, fatty acids profiles and lipid oxidation of broiler meat. Masters Thesis Faculty of Science and Agriculture, University of Fort Hare, Alice, South Africa.

- Dewi, T., I. G. N. G. Bidura. dan D.P.M.A. Candrawati. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Bawang Putih (*Allium sativum*) Melalui Air Minum Terhadap Penampilan Brioler Umur 2-6 Minggu. Peternakan Tropika, 2(3): 461-475.
- Djokosetyanto, D., A.R. Wulandari dan O. Carman. 2008. Pengaruh Salinitas Terhadap Kelulus Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Bawal Air Tawar. Jurnal Perikanan (*J. FISH. Sci*), 10(2) : 282-289.
- El-Haroun, E. R., Goda, A. M. A. S., Chowdury, M. A. K. 2006. Effect of dietary probiotic Biogen® supplementation as a growth promoter on growth performance and feed utilization of Nile tilapia *Oreochromis niloticus* (L.). Aquaculture Research, 37, 1473–1480.
- Essa, M. A., El-Serafy, S. S., El-Ezabi, M. M., Daboor, S. M., Esmael, N. A., Lall, S. P. 2010. Effect of different dietary probiotics on growth, feed utilization and digestive enzymes activities of Nile tilapia, *Oreochromis niloticus*. Journal of the Arabian Aquaculture Society, 5(2):143–162.
- Fathul, F .,S. Tantalo, Liman, dan N. Purwaningsih. 2013. Pengetahuan Pakan dan Formulasi Ransum. Buku Ajar. Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Febrianti, H., K. Sukarti, C. A. Pebrianto. 2016. Pengaruh Perbedaan Sumber Asam Lemak Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*, Lecepede). Jurnal Sains dan Teknologi Akuakultur,2(1): 24-33.
- Febrianti, H., K. Sukarti, C. A. Pebrianto. 2016. Pengaruh Perbedaan Sumber Asam Lemak Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*, Lecepede). J. Aquawarman, 2(1): 24-33.
- Fuller, R. 1992. History and Development of Probiotics. In Probiotics the Scientific basis. Edited by Fuller. Chapman and hall. London, New York, Tokyo, Melbourne, Madras. Pp. 1 – 7.
- Gomez-Gil, B, Roque, A., & Turnbull, J.F. 2000. The use and selection of probiotic bacteria for use in the culture of larval aquatic organisms. Aquaculture, 191: 259-270.
- Hadadi, A., Herry, K. T. Wibowo, E. Pramono, A. Surahman, dan E. Ridwan. 2009. Aplikasi Pemberian Maggot Sebagai Sumber Protein Dalam Pakan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias* sp.) dan Gurame (*Osphronemus gouramy* Lac.). Laporan Tinjauan Hasil Tahun 2008. Balai Pusat Budidaya Air Tawar Sukabumi. Hal 175 – 181.

- Haryati, E. Saede dan A. Pranata. 2011. Pengaruh Tingkat Substitusi Tepung Ikan dengan Tepung Maggot Terhadap Retensi dan Efisiensi Pemanfaatan Nutrisi pada Tubuh Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Forsskal). Skripsi. Universitas Hasanudin. Makasar. Hal 7-8.
- Hazarika BN. 2003. Acclimatization of tissue-cultured plants. Curr Sci 85(12): 1704-12.
- Indra, E. N. 2007. Kontribusi Latihan Pada Metabolisme Lemak. MEDIKORA, 3(1): 42-60.
- Jayaraman S, Manoharan MS, Illanchezian S. 2008. In-vitro antimicrobial and antitumor activities of Stevia rebaudiana (Asteraceae) Leaf Extracts. Tropical Journal of pharmaceutical Research, 7(4): 1143-1149.
- Jin-cheng, D., L. Fei, L. Bai-liang, B. Xin, S. E. Eevie, X. Min, D. Xiu-yun, H. Gui-cheng. 2017. In Vitro Assessment of Probiotic Potential of *Lactobacillus acidophilus* and Antagonistic Activity Against *Escherichia coli* O157 : H7. Journal of Northeast Agricultural University, 24(1): 59-69.
- Kanbe, M. 1992. Traditional Fermented Milks of The World. In: Nazakawa, Y., and A. Hosono (ed.). Function of Fermented Milks : Challenge for the Health Science. Elsevier Science Publisher.
- Kardana, D., K. Haetami dan U. Subhan. 2012. Efektivitas Penambahan Tepung Maggot dalam Pakan Komersial Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*). J. Perikanan dan Kelautan. 3(4): 177-184.
- Khalida, A., Agustono, W.P. Lokapirnasari. 2017. Penambahan Lisin Pada Pakan Komersial Terhadap Retensi Protein Dan Retensi Energi Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*). Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 9(2) : 98-106.
- Komariyah, dan A. I. Setiawan. 2009. Pengaruh Penambahan Berbagai Dosis Minyak ikan yang berbeda pada pakan buatan terhadap pertumbuhan benih ikan patin (*Pangasius pangasius*). Jurnal Akuakultur, 10(2): 111-120.
- Kordi, K.M.G. H.,2011. Budidaya Bawal Air Tawar di Kolam Terpal. Penerbit ANDI. Yogyakarta.
- Kusriningrum, R. S. 2011. Buku Ajar Perancangan Percobaan. Cetakan keempat Dani Abadi. Surabaya. Hal 6, 11, 18, 25.
- Kusriningrum, R.S. 2012. Rancangan Percobaan. Airlangga University Press. Universitas Airlangga. Surabaya, 274 hal.

- Laheng, S., M. Setiawati, D. Jusadi, M. A. Suprayudi. 2016. Applications of the Addition of extract and cinnamon leaf flour in the Diet on the Quality of Meat of Catfish. JPHPI, 19(1): 36-43.
- Lokapirnasari, W. P., A. R. Dewi, A. Fathinah, S. Hidanah, N. Harijani, Soeharsono, B. Karimah and A. D. Andriani. 2017. Effect of probiotic supplementation on organic feed to alternative antibiotic growth promoter on production performance and economics analysis of quail. Veterinary World, 10(15): 1508-1514.
- Lokapirnasari, W. P., A. A. Arif, S. Soeharsono, A. Fathinah, R. Najwan, H. C. P. Wardhani, N. F. Noorrahman, K. Huda, N. Ulfah, A. B. Yulianto. 2019. Improves in external and internal egg quality of Japanese quail (*Coturnix coturnix japonica*) by giving lactic acid bacteria as alternative antibiotic growth promoter. IRAN. J. MICROBIOL, 11(5): 406-411.
- Lokapirnasari, W.P., T. B. Pribadi., A. Al Arif., S. Soeharsono., S. Hidanah., N. Harijani., R. Najwan., K. Huda., H. C. Pramuda.,N. F. Noor Rahman., and A. B. Yulianto. 2019. Potency of Probiotics *Bifidobacterium* spp. and *Lactobacillus casei* to Improve Growth Performance and Business Analysis in Organic Laying Hens. Veterinary World, 12(6): 860-867.
- Lokapirnasari, W.P., Sahidu, A.M., Maslachah, L., Yulianto, A.B. and Najwan, R., 2020. The effect of combination *Bifidobacterium* sp and *Lactobacillus acidophilus* probiotic on egg yolk cholesterol, HDL, and LDL. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 441(1), p.012049.
- Lovshin, L.L. 1995. The Colosomids in C.E. Nash and A.J. Novotny (eds.) World AnimalScience: Production Of Aquatic Animals: Fishes. Elsevier Science, Amsterdam, The Netherlands. pp. 153.
- Lubis, M. Z. dan D. Pujiyati. 2013. Pengaruh aklimatisasi kadar garam terhadap nilai kematian dan tingkah laku ikan guppy *Poecilia reticulate* sebagai pengganti umpan ikan cakalang *Katsuwonus pelamis*. Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan. 4(2): 123-129.
- Lusi, Wali M, Astuty LW. 2016. Uji Aktifitas Anti Bakteri Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam) terhadap Bakteri Escherichia coli dan Staphylococcus aureus. J. Pharmacon. Vol. 5 (2): 1 – 8.
- Marhaeniyanto E. S. Rusmiwari dan S. Susanti. 2015 *Pemanfaatan Daun Kelor untuk Meningkatkan Produksi Ternak Kelinci New Zealand White*. Buana Sains, 15 (2): 119-126.

- Melo AM, Joly CA, Maron M, Menz MHM. 2013. Prioritas peningkatan skala tropis proyek restorasi hutan: Pelajaran awal dari Atlantik Pakta Pemulihan Hutan. Ilmu & Kebijakan Lingkungan. *Pharmacology Journal* 3: 352- 358.
- Meyer G, and Fracalossi. 2004. Proteinrequirement of jundia fingerlings, *Rhamdia quelen*, at two dietaryenergy concentrations. *Aquaculture*, 240: 331-343.
- Mohapatra, S., Chakraborty, T., Prusty, A. K., Das, P., Paniprasad, K., & Mohanta, K. N. (2012). Use of different microbial probiotics in the diet of rohu, *Labeo rohita* fingerlings: Effects on growth, nutrient digestibility and retention, digestive enzyme activities and intestinal microflora. *Aquaculture Nutrition*, 18, 1–11.
- National Research Council (NRC). 1997. *Nutrient Requirement of Fish*. National Academy of science. Washington D.C. 15 hlm
- Nursyahidah, Farida. Penelitian Eksperimen, Palembang: jurnal, 2012, hal. 1
- Nusairat, B. M. 2007. Dietary supplementation of garlic (*Allium Sativum*): Influence on performance parameters, meat quality and humoral immune response in broiler chicks. M.S. Thesis, Jordan University of Science and Technology, Irbid, Jordan.
- Oishi, C. A., L. C. Nwanna and M. P. Filho. 2010. Optimum dietary protein requirement for amazonian tambaqui, *Colossoma macropomum* cuvier, 1818, fed fish meal free diets. *Acta Amazonica*, 404 (4): 757-762.
- Pitri, R. A. 2020. Kombinasi Ekstrak Herbal Daun *Kelor Moringa oleifera* dan Probiotik *Lactobacillus acidophilus* pada Pakan Komersial terhadap Kandungan Protein Kasar dan Retensi Protein Ikan Bawal Air Tawar *Colossoma macropomum*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan UNAIR Surabaya. 31-32 hal.
- Purnayasa I K., D. A. Warmadewi, dan N. W. Siti. 2018. Pengaruh Ekstrak Air Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Melalui Air Minum Terhadap Warna, Kadar Protein, Lemak dan Kolesterol Kuning Telur Ayam *Lohmann Brown* Umur 22-30 Minggu. *Jurnal Peternakan Tropika*, 6(3): 709 – 722.
- Putra, I.D., Dharmayudha, A.G. dan Sudimartini, LM. 2016. Identifikasi Senyawa Kimia Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa oleifera* L) di Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*, 5(5): 464-473.
- Raghavan, SK and Krishna. 1988. Laboratory Manual for Nutrition Researsh. Vikas Publishing House Pvt. Ltd. New Delhi.

- Ravindran, V and R. Blair. 2012. Feed resources for poultry production in Asia and the Pacific. II. Plant protein sources. World's Poultry Science Journal, 48: 205–231.
- Salminen, S., Wright, A.V. and Ouwehand, A. 2004. Lactic acid Bacteria: Microbiological and Functional Aspects, Revised and Expanded. 3rd ed. Marcel Dekker, Inc. New York. p177.
- Samsundari, S., dan G. A. Wirawan. 2013. Analisis penerapan biofilter dalam sistem resirkulasi terhadap mutu kualitas air budidaya ikan sidat (*Anguilla bicolor*). Jurnal Gamma, 8(2): 86-97.
- Santoso, L. dan H. Agusmansyah. 2011. Pengaruh Subtitusi Tepung Kedelai Dengan Tepung Biji Karet Pada Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Ikan Bawal Air Tawar (*Collossoma macropomum*). Berkala Perikanan Terubuk, 39(2): 41-50.
- Sargent, J.R., Tocher, D.R., Bell, J.G., 2002. The lipids, in: Halver, J. E., Hardy, R.W (Eds.), Fish Nutrition, 3rd edition. Academic Press, San Diego, 181-257.
- Sari, R. 2012. Karakterisasi Bakteri Probiotik yang Berasal dari Saluran Pencernaan Ayam Pedaging. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Septayani, S. 2020. Kombinasi Ekstrak Herbal Daun Kelor *Moringa oleifera* dan Probiotik *Lactobacillus acidophilus* pada Pakan Komersil Ikan Bawal Air Tawar *Colossoma macropomum* terhadap Retensi Energi dan Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen (BETN). Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan UNAIR Surabaya. 31 hal.
- Sinurat, A.P., T. Purwadaria, M. H. Togatorop dan T. Pasaribu. 2003. Pemanfaatan Bioaktif Tanaman sebagai “Feed Additive” pada Ternak Unggas: Pengaruh Pemberian GelLidah Buaya atau Ekstraknya dalam Ransum terhadap Penampilan Ayam Pedaging. JITV, 8(3): 139-145.
- Sjofjan, O. 2008. Efek Penggunaan Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dalam Pakan Terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- Subandiyono dan S. Hastuti. 2011. Buku Ajar Nutrisi Ikan. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang. 182 hlm.
- Subekti, S., M. Prawesti dan M. Arief. 2011. Pengaruh Kombinasi Pakan Buatan Dan Pakan Alami Cacing Sutra (*Tubifex tubifex*) Dengan Persentase Yang Berbeda Terhadap Retensi Protein, Lemak, Dan Energi Pada Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*). Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan, 4(1): 90-95.

- Sudhira L., Rao, S.V., Kamakshamma, J. 2015. Phytochemical Screening, Antioxidant and Antibacterial Activity of *Strychnos colubrina* L.as an important Endangered Medicinal Species in Eastern Ghats. *J. Pharm. Sci. & Res.* Vol. 7(5) : 242-247.
- Suwirya, K., N. A. Giri, M. Marzuqi, dan Tridjoko. 2002. Kebutuhan Karbohidrat Untuk Pertumbuhan Yuwana Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptes altivelis*). *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 8(2): 9-14.
- Tilong AD. (2012). Ternyata, Kelor Penakluk Diabetes. Yogyakarta: DIVA Press.
- Ulupi, N., dan C. Sumantri. 2015. Peranan Kelompok Gen Triglyceride Lipase, Fatty Acid Synthase dan Fatty Acid Binding Protein pada Metabolisme Lemak Ayam Broiler. *WARTAZOA*, 25(1): 15-22.
- Utami, I.K., K. Haetami dan Rosidah. 2012. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Turi Hasil Fermentasi Pakan Buatan terhadap Pertumbuhan Benih Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum* Cuvier). *J. Perikanan dan Kelautan*, 3(4) : 91 – 100.
- Veronica, D. R. 2020. Kombinasi Ekstrak Herbal Daun Kelor *Moringa oleifera* dan Probiotik *Lactobacillus acidophilus* pada Pakan Komersil terhadap Laju Pertumbuhan Spesifik dan Kelangsungan Hidup Ikan Bawal Air Tawar *Clossoma macropomum*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan UNAIR Surabaya. 31 hal.
- Verschueren L, G Rombaut, P Sorgeloos, and W. Verstraete. 2000. Probiotic bacteria as biological control agents in aquaculture. *Microbiol. Mol. Biol. Rev.*, 64:655–671.
- Wahyuni, A. E. T. H., V. C. Prakasita, T. E. M. Nahak, A. V. Tae., J. C. Ajiguna, S. L., Adrenalin, L. N. Imanjati dan I. Fauziah. 2019. Peluang Imbuhan Pakan Herbal-Probiotik Komersial “Promix®” sebagai Pengganti Antibiotic Growth Promoter (AGP) pada Ayam Pedaging yang Diberi Vaksin ND. *Jurnal Sain Veteriner*, 37(2): 180-184.
- Wang, Y. B. 2007. Effect of probiotics on growth performance and digestive enzyme activity of the shrimp *Penaeus vannamei*. *Aquaculture*, 269(1–4): 259–264.
- Webster, C. D., and Lim, C. E. 2002. Nutrient requirements and feeding of finfish for aquaculture. CABI Publishing, New York.

- Yang, R.Y., L.C. Chang, J.C. Hsu, B.B.C. Weng, M. C. Palada, M.L. Chadha, and V. Levasseur. 2006. Nutritional and functional properties of *Moringa* leaves-from germplasm to plant, to food, to health. Proceeding seminar: *Moringa* and other highly nutritious plant resources: strategies, standards and markets for a better impact on nutrition in Africa. Ghana.
- Yulianto, A.B., Lokapirnasari, W.P., Najwan, R., Wardhani, H.C.P., Rahman, N.F.N., Huda, K. and Ulfah, N., 2020. Influence of *Lactobacillus casei* WB 315 and crude fish oil (CFO) on growth performance, EPA, DHA, HDL, LDL, cholesterol of meat broiler chickens. *Iranian Journal of Microbiology*, 12(2), p.148.
- Yulvizar, C., D. Irma., N. D. Cut. 2014. Seleksi Bakteri Berpotensi Probiotik dari Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) Indegenous Jantho Berdasarkan Aktivitas Antibakteri Secara In Vitro. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia* 6(2) : 20-24.
- Zahid. M, 2012. Hasil Pengujian Sampel Imbuhan Pakan (*Feed Additives*) Golongan Antibiotika. Pelayanan Sertifikasi dan Pengamanan Hasil Uji Balai Besar Pengujian Mutu dan Sertifikasi Obat Hewan. Bogor.
- Zonneveld, N., E.A. Huisman, dan J.H. Boon. 1991. Prinsip-Prinsip Budidaya Ikan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta, 318 hlm.