

DAFTAR PUSTAKA

- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2013. SNI: 7901.1:2013. *Ikan Bawal Bintang (Trachinotus blochii, Lacepede)* - Bagian 1: Induk. Badan Standardisasi Nasional: Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2013. SNI 7901.4:2013. *Ikan Bawal Bintang (Trachinotus blochii, Lacepede)* - Bagian 4: Produksi Benih. Badan Standardisasi Nasional: Jakarta.
- Adekayasa, Y., Wasposito, S., dan Marzuki, M. 2015. *Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Benih Ikan Bawal Bintang (Trachinotus blochii)* (Issue 37). Universitas Mataram.
- Affan, J. M. 2011. Seleksi Lokasi Pengembangan Budidaya dalam Keramba Jaring Apung (KJA) Berdasarkan Faktor Lingkungan dan Kualitas Air di Perairan Pantai Timur Kabupaten Bangka Tengah. *J. Sains MIPA*, 17 (3): 99–106.
- Affandi, R., Syaifei, D. S., dan Rahardjo, M. F. 1992. Fisiologi Ikan. *Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat*.
- Affandi, R., dan Tang, U. M. 2002. *Fisiologi Hewan Air*. UNRI Press.
- Alipin, K., dan Sari, T. A. 2020. Indikator Kesehatan Ikan Kerapu Cantik (*Epinephelus* sp.) Yang Terdapat Pada Budidaya Keramba Pantai Timur Pangandaran. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 7 (2): 285–292. <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.2020.v07.i02.p18>
- Amalia, R., dan Arini, E. 2013. Pengaruh Penggunaan Papain Terhadap Tingkat Pemanfaatan Protein Pakan dan Pertumbuhan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2 (1): 136–143.
- Amri, K., dan Khairuman. 2003. *Membuat Pakan Ikan Konsumsi*. Agromedia Pustaka.
- Andriani, Y., Rostika, R., Haetami, K., dan Subhan, U. 2016. *Nutrisi Ikan*. Unpad Press.
- Andriyanto, W., Giri, N. A., dan Marzuqi, M. 2018. Aplikasi Protein Sel Tunggal dan “Spent Grains” dalam Formulasi Pakan untuk Pemeliharaan Kerapu Hibrid. *Media Akuakultur*, 13 (1): 41. <https://doi.org/10.15578/ma.13.1.2018.41-47>
- Anggraini, R. 2012. *Efektivitas Penambahan Bacillus sp. Hasil Isolasi dari Saluran Pencernaan Ikan Patin pada Pakan Komersial Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Nila Merah (Oreochromis niloticus)*. Universitas Padjadjaran.
- Arrokhman, S., Abdulgani, N., dan Hidayati, D. 2012. Survival Rate Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*) dalam Media Pemeliharaan Menggunakan

- Rekayasa Salinitas. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 1 (1): 32–35.
- Ashari, S. A., Rusliadi, dan Putra, I. 2014. Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*, Lacepede) dengan Padat Tebar Berbeda yang Dipelihara di Keramba Jaring Apung. *Jurnal Saintek Perikanan*, 2 (4): 1–10.
- Asnawi, S. 1993. *Pemeliharaan Ikan dalam Keramba*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Balai Perikanan Budidaya Laut Batam. 1999. *Pembenihan Bawal Bintang (Trachinotus blochii, Lacepede)*. BPBL: Departemen Kelautan dan Perikanan Batam.
- Borgensen, T. L., Racz, V. J., Wilkie, D. C., White, L. J., dan Drew, M. D. 2006. Effect of Replacing Fishmeal and Oil with Simple or Complex Mixtures of Vegetable Ingredients in Diets Fed to Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Aquaculture Nutrition*, 12 (2): 141–149.
- Buddington, R. K., dan Kuz'mina, V. 2000. *The Laboratory Fish*. Academic Press.
- Caballero, M. J., Izquierdo, M. S., Kjørsvik, E., Montero, D., Socorro, J., Fernández, A. J., dan Rosenlund, G. 2003. Morphological Aspects of Intestinal Cells from Gilthead Seabream (*Sparus aurata*) Fed Diets Containing Different Lipid Sources. *Aquaculture*, 225 (4): 325–340. [https://doi.org/10.1016/S0044-8486\(03\)00299-0](https://doi.org/10.1016/S0044-8486(03)00299-0)
- Craig, S., dan Helfrich, L. A. 2002. *Understanding Fish Nutrition Feeds and Feeding*. Virginia Tech.
- Da Silva, C. R., Oliveira, M. B. N., Motta, E. S., De Almeida, G. S., Varanda, L. L., De Padula, M., Laitao, A. C., dan Caldeira-de-Araujo, A. 2012. Genotoxic and Cytotoxic Safety Evaluation of Papain (*Carica papaya* L.) Using in Vitro Assays. *Journal of Biomedical and Biotechnology*, 1–8.
- Darmoni, A., dan Kadari, M. 2007. *Pembesaran Ikan Bawal Bintang (Trachinotus blochii), (Lacepede) di Keramba Jaring Apung dengan Pemberian Pakan Buatan (Pellet) yang Mempunyai Kadar Protein Berbeda*. Balai Budidaya Laut Batam, Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, Departemen Kelautan dan Perikanan.
- Dawood, M. A. O., Dakar, A. E., Mohsen, M., Abdelraouf, E., Koshio, S., Ishikawa, M., dan Yokoyama, S. 2014. Effects of Using Exogeneous Digestive Enzymes or Natural Enhancer Mixture on Growth, Feed Utilization, and Body Composition of Rabbitfish, *Siganus rivulatus*. *Journal of Agriculture Science and Technology*, 8 (4): 180–187.
- Dharmawan, B. 2010. *Usaha Pembuatan Pakan Ikan Konsumsi*. Pustaka Baru Press.
- Djajasewaka, H. 1985. *Pakan Ikan (Makanan Ikan)*.
- Dinas Komunikasi dan Informasi Kabupaten Pangandaran. 2016. *Profil*

Pangandaran-Kabupaten

Pangandaran.

<http://www.pangandarankab.go.id/profil-pangandaran/>

- Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. 2013. *Pembesaran Ikan Bawal Bintang Dikaramba Jaring Apung (KJA)*.
- Dutta, S., dan Bhattacharyya, D. 2013. Enzymatic, Antimicrobial and Toxicity Studies of The Aqueous Extract of *Ananas comosus* (Pineapple) Crown Leaf. *Journal of Ethnopharmacology*, 150: 451–457.
- Effendie, M. I. 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara.
- Effendie, M. I. 2002. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara.
- Ellis, A. E. 2001. *The Immunology of Teleosts*. WB Saunders.
- Erian, V., Zainuddin, dan Balqis, U. 2018. Gambaran Luas Permukaan Vili Usus Ikan Lele Lokal (*Clarias batrachus*) Jantan Dewasa. *Jimvet*, 2 (3): 283–287.
- Ezraneti, R., Adhar, S., dan Alura, A. M. 2019. Pengaruh Salinitas Terhadap Kondisi Fisiologi pada Benih Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*). *Acta Aquatica*, 6 (2): 52–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.29103/aa.v6i2.1621>
- Fadli, J. 2013. Pemberian Enzim Papain pada Pakan Komersil Terhadap Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2 (3): 50–57.
- Fadli, J., Sunaryo, dan Djunaedi, A. 2013. Pemberian Enzim Papain pada Pakan Komersil Terhadap Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*). *Journal Of Marine Research*, 2 (3): 50–57. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jmr>
- Fajar, M. 1988. Budidaya Perairan Intensif. *Fish Project*.
- Farhansyah, A. 2021. *Pembenihan dan Pembesaran Bawal Bintang Trachinotus blochii di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok Nusa Tenggara Barat*.
- Farida, Z., Nurhayati, dan Handayani, L. 2022. Aplikasi Penggunaan Enzim Protease Kasar Tanaman Biduri (*Calotropis gigantea*) pada Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal TILAPIA*, 3 (1): 84–93.
- Fatchurochman, V., Rachmawati, D., dan Hutabarat, J. 2017. Pengaruh Kombinasi Pemberian Enzim Papain Pada Pakan Buatan dan Probiotik Pada Media Pemeliharaan Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 6 (3): 30–39. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jamt>
- Febrianti, H., Sukarti, K., dan Pebrianto, C. A. 2016. Pengaruh Perbedaan Sumber Asam Lemak pada Pakan terhadap Pertumbuhan Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*, Lecepede). *Jurnal Aquawarman*, 2 (1): 24–33.
- Fitriani, V. 2006. *Getah Sejuta Manfaat*. PT. Trubus Swadaya.

- Furuichi. 1998. Fish Nutrition, *JICA Textbook* (p. 1–37). Tokyo University of Fisheries.
- Gaspersz, V. 1994. *Metode Rancangan Percobaan*. CV. Armico.
- Gerhartz, W. 1990. *Enzymes in Industry* (Weinheim (ed.)). VCH Verlagsgesellschaft.
- Gunadi, B., Febrianri, R., dan Lamanto. 2010. Keragaan Kecernaan Pakan Tenggelam dan Terapung untuk Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dengan dan Tanpa Aerasi. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur*, 823–829.
- Gunawan, A., Subandiyono, dan Pinandoyo. 2014. Pengaruh Vitamin C dalam Pakan Buatan Terhadap Tingkat Konsumsi Pakan dan Pertumbuhan Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3 (4): 191–198.
- Gusrina. 2008. *Budidaya Ikan*. Direktorat Pembinaan Sekolah Kejuruan.
- Haetami, K., Mulyani, Y., dan Aisyah. 2022. Pengaruh Induksi Probiotik Bacillus CgM22 pada Pakan terhadap Pertambahan Bobot Ikan dan Morfometrik Villi Usus Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Jurnal Perikanan*, 12 (3): 395–407. <https://doi.org/10.29303/jp.v12i3.342>
- Halawa, S. H., Putra, W. K. A., dan Yulianto, T. 2020. Pertumbuhan Benih Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*) dengan Pemberian Enzim Papain dan Recombinant Growth Hormone (rGH) pada Pakan Buatan. *Intek Akuakultur*, 4 (2): 35–42.
- Hardy, R. W., dan Kaushik, S. J. 2021. *Fish Nutrition* (4th ed.). Charlotte Cackle. <https://www.elsevier.com/books-and-journals>
- Hepher, B. 1988. *Nutrition of Pond Fishes*. Cambridge University Press.
- Iji, P. A., Hughes, R. J., Chict, M., dan Tivey, D. R. 2001. Intestinal Structure and Function of Broiler Chickens on Wheat-based Diets Supplemented with Microbial Enzyme. *Asian Aust-J Anim Schi*, 14: 54–60.
- Indriani, W. C. P., Afandi, dan Sunarwati, D. 2008. *Pengelolaan Kebun Pepaya Sehat*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Iromo, H., Rachmawani, D., Jabarsyah, A., dan Hidayat, N. 2021. *Pemanfaatan Tambak Tradisional untuk Budi Daya Kepiting Bakau*. Syiah Kuala University Press dan Universitas Borneo Tarakan.
- Iskandar, R., dan Elrifadah. 2015. Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Diberi Pakan Buatan Berbasis Kiambang. *Jurnal Ziraah'ah*, 40 (1): 18–24. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ziraah/article/view/93>
- Kalidas, C., Sakthivel, M., Tamilmanni, G., Kumar, P. R., Nazar, A. B., Jayakumar, R., Balamurugan, Ramkumar, Premjothi, dan Gopakumar, G. 2012. Survival and Growth of Juvenile Silver Pompano *Trachinotus blochii* (Lacepede,

- 1801) at Different Salinities in Tropical Conditions. *Indian Fish*, 59 (3): 95–98.
- Khairuman, H., dan Amri, K. 2013. *Budi Daya Ikan Nila*. PT. AgroMedia Pustaka.
- Khairuman, S. P. 2002. *Budidaya Ikan Mas Secara Intensif*. Agromedia Pustaka.
- Khairuman, S. P., Amri, K., dan Pi, S. 2008. *Buku Pintar Budidaya 15 Ikan Konsumsi*. AgroMedia.
- Khati, A., Danish, M., Mehta, K. S., dan Pandey, N. N. 2015. Estimation of Growth Parameters in Finglerlings of *Labeo rohita* Fed with Exogeneous Nutrizyme in Tarai Region of Uttarakhand, India. *African Journal of Agricultural Research*, 10 (30): 3000–3007.
- Khodijah, D., Rachmawati, D., dan Pinandoyo. 2015. Performa Pertumbuhan Benih Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) Melalui Penambahan Enzim Papain dalam Pakan Buatan. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 4 (2): 35–43. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jamt>
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2009. *Surat Keputusan Dirjen Perikanan Budidaya Nomor KEP. 45/DJ-PB/2009 tentang Pedoman Umum Pengembangan Kawasan Minapolitan*. Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2014. *Rekomendasi Teknologi Kelautan dan Perikanan 2014*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2016. *Produksi Perikanan Budidaya dan Tangkap Laut*.
https://statistik.kkp.go.id/home.php?m=total_ikan&i=2#panel-footer
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2018. *Produksi Perikanan Budidaya dan Tangkap Laut*.
https://statistik.kkp.go.id/home.php?m=total_ikan&i=2#panel-footer
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2020. *Produksi Perikanan Budidaya dan Tangkap Laut*.
https://statistik.kkp.go.id/home.php?m=total_ikan&i=2#panel-footer
- Kordi, M. 2001. *Usaha Pembesaran Ikan Kerapu di Tambak*. Kanisius.
- Krogdahl, A., Hemre, G. I., dan Mommsen, T. P. 2005. Carbohydrates in Fish Nutrition: Digestion and Absorption in Postlarval Stages. *Aquaculture Nutrition*, 11 (2): 103–122.
- Kusumadjaja, A. P., dan Rita, P. D. 2005. Penentuan Kondisi Optimum Enzim Papain dari Pepaya Burung Varietas Jawa (*Carica papaya*). *Indo. J. Chemical*, 5 (2): 147–151.
- Lehninger, A. L. 1997. *Dasar-Dasar Biokimia*. Erlangga.

- Lestari, S. 2001. *Pengaruh Kadar Ampas Tahu yang Difermentasikan Terhadap Efisiensi Pakan dan Pertumbuhan Ikan Mas (Cyprinus carpio)*. Institut Pertanian Bogor.
- Manganang, Y. A. P., Saselah, J. T., dan Melupite, B. 2020. Enlargement Technique of Coral Fish in Floating Net Cage Culture Bulu Village Tabukan Selatan District. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang*, 4 (2): 49–53.
- Martantyo, D., E, T. F., dan U, A. W. 2013. *Isolasi Enzim Papain dari Getah Buah dan Sari Daun Pepaya (Carica papaya)*. Universitas Diponegoro.
- Marzuqi, M., Astuti, N. W. W., dan Suwirya, K. 2012. Pengaruh Kadar Protein dan Rasio Pemberian Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Kerapu Macan. *Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 4 (1): 55–65.
- Maulidin, R., Muchlisin, Z. A., dan Muhammadar, A. A. 2016. Pertumbuhan dan Pemanfaatan Pakan Ikan Gabus (*Channa striata*) pada Konsentrasi Enzim Papain yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Dan Perikanan Unsyiah*, 1 (3): 280–290.
- Miati, N. R. S. 2019. Tingkat Kelangsungan Hidup Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*) dengan Penambahan Minyak Kelapa pada Pakan. *Intek Akuakultur*, 3 (1): 34–44. <https://doi.org/10.31629/intek.v3i1.983>
- Mudjiman, A. 2004. *Makanan Ikan*. Penebar Swadaya.
- Munawaroh, E. L. 2015. Teknik Pemeliharaan Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*) di Balai Layanan Usaha Produksi Perikanan Budidaya (BLUPPB), Karawang. In *Academia.edu*.
- National Research Council, N. 1993. *Nutrient Requirement of Fish*. National Academic Press.
- Ntengwe, F. W., dan Edema, M. O. 2008. Physico-Chemical and Microbiological Characteristics of Water for Fish Production Using Small Ponds. *Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C*, 33 (8–13): 701–707. <https://doi.org/10.1016/J.PCE.2008.06.032>
- Nurhayati, A. 2013. Analisis Potensi Lestari Perikanan Tangkap di Kawasan Pangandaran. *Jurnal Akuatika*, 4 (2): 195–209.
- Oxley, A., Jutfelt, F., Sundell, K., dan Olsen, R. E. 2007. Sn-2-monoacylglycerol, Not Glycerol, is Preferentially Utilised for Triacylglycerol and Phosphatidylcholine Biosynthesis in Atlantic Salmon (*Salmo salar* L.) Intestine. *Comparative Biochemistry and Physiology Part B: Biochemistry and Molecular Biology*, 146 (1): 115–123. <https://doi.org/10.1016/J.CBPPB.2006.09.007>
- Palinggi, N. 2013. *Pengaruh Penambahan Enzim Protease dalam Pakan Pembesaran Ikan Kerapu Bebek (Cromileptes altivelis)*. Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau.
- Pathak, M. S., Lakra, W. S., Reddy, A. K., Chadha, N. K., Tiwari, V. K., dan

- Srivastava, P. P. 2019. Growth and Survival of Silver Pompano *Trachinotus blochii* (Lacepede, 1801) at Different Salinities in Inland Saline Ground Water. *Indian Journal of Animal Sciences*, 89 (5): 581–587. <https://doi.org/10.56093/ijans.v89i5.90033>
- Patil, D. W., dan Singh, H. (2014). Effect of Papain Supplemented Diet on Growth and Survival of Post-Larvae of *Macrobrachium rosenbergii*. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*, 1 (6): 176–179.
- Piliang, W. G. 1997. Strategi Penyediaan Pakan Ternak Berkelanjutan melalui Pemanfaatan Energi Alternatif. *Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Ilmu Nutrisi*.
- Pranata, H., dan Haryanti, M. Y. 2014. Perkembangan Aktivitas Enzim Pencernaan pada Larva Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*). *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 14 (3): 199–208.
- Pratama, M. A., Subandiyono, dan Pinandoyo. 2015. Pengaruh Berbagai Rasio E/P Pakan Berkadar Protein 30% Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan dan Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 4 (4): 74–81. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jamt>
- Purnomo, K., Kartamihardja, E. S., Nurfiarini, A., dan Nasution, Z. 2009. *Penelitian Perikanan Berbasis Budidaya (Culture Based Fisheries) di Perairan Waduk/Danau di Jawa Barat dan Jawa Tengah*. Loka Riset Pemacuan Stok Ikan.
- Putra, A. N. 2015. Metabolisme Basal Pada Ikan. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 5 (2): 57–65.
- Putranti, G. P., Subandiyono, dan Pinandoyo. 2015. Pengaruh Protein dan Energi yang Berbeda pada Pakan Buatan Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan dan Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 4 (3): 38–45.
- Radiarta, I. N., Prihadi, T. H., Saputra, A., Haryadi, J., dan Johan, O. 2006. Penentuan Lokasi Budidaya Ikan KJA Menggunakan Analisis Multikriteria dengan SIG di Teluk Kapontori, Sultenggara. *Jurnal Riset Akuakultur*, 1 (3): 303–318.
- Rahardjo, B., Bambang, Prihaningrum, dan Arif. 2008. *Rekayasa Teknologi Pembesaran Bawal Bontang (Trachinotus blochii) dengan Frekuensi Pemberian Pakan yang Berbeda di Keramba Jaring Apung*. Balai Budidaya Laut Batam.
- Rašković, B., Stanković, M., Dulić, Z., Marković, Lakić, N., dan Poleksić, V. 2009. Effects of Different Source and Level of Protein in Feed Mixtures on Liver and Intestine Histology of the Common Carp (*Cyprinus carpio*, Linnaeus, 1758). *Comparative Biochemistry and Physiology A-Molecular dan Integrative Physiology*, 153A: S112-S112.
- Reanando, M. R. 2019. *Pengaruh Metionin pada Pakan Terhadap Pertumbuhan*

- dan Kelangsungan Hidup Ikan Bawal Bintang (Trachinotus blochii)*. Universitas Sriwijaya.
- Retnani, H. T., dan Abdulgani, N. 2013. Pengaruh Salinitas terhadap Kandungan Protein dan Pertumbuhan Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*). *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, 2 (2): 177–181.
- Retnani, H. T., dan Nurlita, A. 2012. Pengaruh Salinitas Terhadap Kandungan Protein dan Pertumbuhan Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*). *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, 2 (2): 177–181.
- Rosa, A., Subandiyono, dan Arini, E. 2013. Pengaruh Penggunaan Papain Terhadap Tingkat Pemanfaatan Protein Pakan dan Pertumbuhan Lele Dumbo. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2 (1): 136–143. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfpik>
- Rostika, R., Rizal, A., Dewanti, L. P., dan Ismail, M. R. 2018. Engineering of Papaya Simplicia Powder in Different Size for Grouper Fish (*Epinephelus fuscoguttatus lanceolatus*) Feed. *Journal of Powder Technology and Advanced Functional Materials*, 1 (2): 26–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.29253/jptafm.1.1.2018.53> Abstract:
- Rostika, R., Sunarto, Sugiyanto, H. N., dan P, D. L. 2018. The Effectiveness of Crude Papain Enzyme Supplement for Tilapia's (*Oreochromis niloticus*) Growth at The Floating Nets of Cirata Reservoir. *Earth and Environmental Science*, 139, 1–6. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/139/1/012006>
- Sagita, F., Rachmawati, D., dan Suminto. 2017. Pengaruh Penambahan Enzim Papain Pada Pakan Komersial Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Laju Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 6 (4): 77–84. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jamt>
- Sari, W. A. P., Subandiyono, dan Hastuti, S. 2013. Pemberian Enzim Papain untuk Meningkatkan Pemanfaatan Protein Pakan dan Pertumbuhan Benih Ikan Nila Larasati (*Oreochromis niloticus* Var.). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2 (1): 1–12.
- Sary, I. R. 2019. *Membuat Pakan Buatan*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Siagian, Y. A. 2016. *Gambaran Histologis dan Tinggi Vili Usus Halus Bagian Ileum Ayam Ras Pedaging yang diberi Tepung Daun Kelor (Moringa oleifera) dalam Ransum*.
- Singh, P., Maqsood, S., Samoon, M. H., Phulia, V., Danish, M., dan Chalal, R. S. 2011. *Exogenous Supplementation of Papain as Growth Promoter in Diet of Fingerlings of Cyprinus carpio*.
- Soemarjati, W., Muslim, A. B., Susiana, R., dan Saporinto, C. 2015. *Bisnis dan Budidaya Kerapu*. Penebar Swadaya.
- Soto, J. O., Paniagua-Michle, J. de J., Lopez, L., dan Ochoa, L. 2015. Functional

- Feeds in Aquaculture. In *Springer handbook of Marine biotechnology* (pp. 1303–1319). Industrial Applications. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-53971-8>
- Subandiyono, dan Hastuti, S. 2010. *Buku Ajar Nutrisi Ikan*. Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Diponegoro.
- Subandiyono, dan Hastuti, S. 2016. *Buku Ajar Nutrisi Ikan*. Universitas Diponegoro Semarang.
- Sudrajat, A. 2015. *Budidaya 26 Komoditas Laut Unggul*. Penebar Swadaya.
- Sugiyanto, H. N. 2016. *Efektifitas Pemberian Ekstrak Enzim Kasar Papain Terhadap Pertumbuhan Ikan Nila (Oreochromis niloticus) di Keramba Jaring Apung Waduk Cirata*.
- Suhaili, Wiwin Kusuma Atmaja Putra, dan Tri Yulianto. 2020. Efisiensi Pakan dan Pertumbuhan Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus x Epinephelus lanceolatus*) dengan Pemberian Dosis Enzim Papain Berbeda. *Intek Akuakultur*, 4 (2): 43–51. <https://doi.org/10.31629/intek.v4i2.2397>
- Suhartono, M. T. 1989. *Enzim dan Bioteknologi*. Institut Pertanian Bogor.
- Taqwdasbriliani, E. B., Hutabarat, J., dan Arini, E. 2013. Pengaruh Kombinasi Enzim Papain dan Enzim Bromelin terhadap Pemanfaatan Pakan dan Pertumbuhan Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2 (3): 76–85. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfpik>
- Utama, M. I. C. 2019. *Aplikasi Simplisia Pepaya pada Pakan Buatan Kerapu Cantang (Epinephelus fuscoguttatus-lanceolatus) di Karamba Jaring Apung Pesisir Pangandaran*. Universitas Padjadjaran.
- Utojo, A. M. 2006. Identifikasi Kelayakan Lokasi Budidaya Rumput Laut di Kota Baru, Kalimantan Selatan. *Jurnal Riset Akuakultur*, 1 (3): 303–318.
- Veillette, P. A. 2007. *Pyloric Caeca in Chinook Salmon: Osmoregulatory Function and Responsiveness to Cortisol*. 55 (1): 85–88.
- Warisno. 2003. *Budidaya Pepaya*. Kanisius.
- Webster, C. D., dan Lim, C. 2002. *Nutrients Requirements and Feeding of Finfish for Aquaculture*. CABI Publishing.
- Wibisono. 2011. *Pengantar Ilmu Kelautan*. UI Press.
- Wilson, J. M., dan Castro, L. F. C. 2011. *Morphological Diversity of The Gastrointestinal Tract in Fishes*. Academic Press.
- Wilson, R. P. 2000. *Nutrient Requirements and Feeding of Finfish for Aquacultur*. CABI Publishing.
- Winarno, F. G. 1986. *Enzim Pangan*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Zonneveld, Huisman, N. E. A., dan Boon, J. A. 1991. *Prinsip-Prinsip Budidaya Ikan*. PT. Gramedia Pustaka Utama.

Zulfahmi, I., dan Humairani, R. 2018. Kondisi Biometrik dan Histologi Usus Ikan Bandeng (*Chanos chanos* FORSKALL., 1755) yang Diberi Pakan Berkomposisi Tepung Bungkil Sawit. In *Prosiding Seminar Nasional Biotik* (pp. 607–613). Universitas Almuslim.
file:///C:/Users/USER/Downloads/4303-8980-1-SM.pdf