

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdel-Tawwab, M., Ahmad, M. H., Khattab, Y. A., & Shalaby, A. M. 2010. Effect of dietary protein level, initial body weight, and their interaction on the growth, feed utilization, and physiological alterations of Nile tilapia, *Oreochromis niloticus* (L.). *Aquaculture*, 298(3-4), 267-274.
- Adipu, Y., & Rovik, A. 2018. Performa kualitas telur Ikan Gabus (*Channa striata* blkr) dengan pemberian pakan berbeda dalam wadah terkontrol. *Gorontalo Fisheries Journal*, 1(1), 70-79.
- Akbar, Junius., 2017. *The Potential, Opportunities, and Challenges of Swamp Fisheries Development in South Kalimantan*. Lambung Mangkurat University Press, Banjarmasin.
- Akbar, J., & Iriadenta, E. 2019. Feeding habits, length-weight relation, and growth pattern of snakehead fish (*Channa striata*) from the rice field of Jejangkit Muara Village, Barito Kuala Regency, South Kalimantan Province, Indonesia. *IPi*, 10, 100.
- Alimuddin, I., Lesmana, A.O., Sudrajat, Odang, C., & I. Faisal. 2010. Production And Bioactivity Potential Of Three Recombinant Growth Hormones Of Farmed Fish. *Indonesian Aquaculture*. 5, 11-16.
- Alimuddin, A., Handoyo, B., & Utomo, N. B. P. 2014. Efektivitas pemberian hormon pertumbuhan rekombinan ikan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*, Bloch 1790) melalui perendaman dan oral terhadap pertumbuhan elver ikan sidat (*Anguilla bicolor bicolor*). *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 14(3), 179-189.
- Amalia, R., Subandiyono., Arini, E., 2013. Pengaruh Penggunaan Papain terhadap Tingkat Pemanfaatan Protein Pakan dan Pertumbuhan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 1, 136-143.
- Anwar, K., Naufal, M. F., Handajani, H., & Andriawan, S. 2020. Analysis of Snakehead Fish (*Channa striata*) Cultivation Business in Peatland, Dadahup Village, Kapuas Regency, Indonesia. *Ijota (Indonesian Journal Of Tropical Aquatic)*, 3(2), 59-69.
- Apriliana, A., Fajar, B., & Ristiawan, A. 2018. Pengaruh Pemberian Recombinant Growth Hormone (rGH) Dengan Dosis Berbeda Pada Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Dan Kelulushidupan Benih Ikan Tawes (*Puntius sp.*). *Jurnal Sains Akuakultur*. 2(1), 49-58.
- Armando, D., Matling, M., & Monalisa, S. S. 2021. Kinerja Pertumbuhan Benih Ikan Gabus (*Channa striata*) yang Dipelihara pada Media Air yang Berbeda. *Journal of Tropical Fisheries*, 16(1), 23-32.
- Ashari, F., Redjeki, S., & Kunarso, K. 2014. Keterkaitan jumlah tangkapan ikan pelagis kecil dengan distribusi klorofil-a dan suhu permukaan laut

- menggunakan citra modis di laut Jawa dan Selat Makassar. *Journal of Marine Research*, 3(3), 366-373.
- Augusta, T. S., & Pernando, R. 2019. Teknik pemijahan ikan gabus (*Channa striata*) di instalasi budidaya ikan lahan gambut Desa Garung Pulang Pisau. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika (Journal of Tropical Animal Science)*, 8(1), 13-18.
- Chung, W. J., Huang, C. L., Gong, H. Y., Ou, T. Y., Hsu, J. L., & Hu, S. Y. 2015. Recombinant production of biologically active giant grouper (*Epinephelus lanceolatus*) growth hormone from inclusion bodies of *Escherichia coli* by fed-batch culture. *Protein Expression and Purification*, 110, 79-88.
- Courtenay Jr, W. R., & Williams, J. D. 2004. *Snakeheads (Pisces, Channidae): a biological synopsis and risk assessment* (No. 1251). US Geological Survey.
- Djauhari, R., Siburian, E. L. S., Wirabakti, M. C., Monalisa, S. S., & Christiana, I. 2022. Kinerja Pertumbuhan Ikan Gabus (*Channa striata*) yang Diberi Prebiotik Madu dan Probiotik *Lacticaseibacillus Paracasei*. *Jurnal Perikanan Unram*, 12(3), 457-466.
- Djumanto, D., Murjiyanti, A., Azlina, N., Nurulitaerka, A., & Dwiramdhani, A. 2019. Reproductive biology of striped snakehead, *Channa striata* (Bloch, 1793) in Lake Rawa Pening, Central Java. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 19(3), 475-490.
- Effendi, I., & Augustine, D. 2003. Perkembangan Enzim Pencernaan Larva Ikan Patin, *Pangasius hypophthalmus* sp. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 2(1), 13-20.
- Effendie, M.I., 1979. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta.
- Elvarianna Br G, Usman M Tang, Rusliadi 2017. Pertumbuhan dan Kelulushidupan Benih Kerapu Tikus (*Cromileptus altivelis*) dengan Peberian Hormon Pertumbuhan Rekombinan (rGH) Melalui Metode Perendaman Dosis Berbeda. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau*, 4(1), 1-9.
- Fadhila, R., Hermawan, D., Putra, A. N., & Saifullah, S. 2024. Kinerja Pertumbuhan dan Kelulushidupan Benih Ikan Mas Sinyonya dengan Pakan Hormon Pertumbuhan Rekombinan. *Jurnal Akuakultur Sungai dan Danau*, 9(2), 248-256.
- Fahrizal, A., & Nasir, M. 2017. Pengaruh penambahan probiotik dengan dosis berbeda pada pakan terhadap pertumbuhan dan rasio konversi pakan (Fcr) ikan nila (*Oreochromis Niloticus*). *Median: Jurnal Ilmu Ilmu Eksakta*, 9(1), 69-80.
- Fajrin, J., Pathurahman, P., & Pratama, L. G. 2016. Aplikasi metode analysis of variance (anova) untuk mengkaji pengaruh penambahan silica fume terhadap sifat fisik dan mekanik mortar. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 12(1), 11-24.

- Fauzia, S. R. dan Suseno, S. H. 2020. Resirkulasi Air untuk Optimalisasi Kualitas Air Budidaya Ikan Nila Nirwana (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(5), 887-892.
- Firdaus, M. W., Fitri, A. D. P., & Jayanto, B. B. 2018. Analisis adaptasi perubahan salinitas dan survival rate ikan koan (*Ctenopharyngodon idella*) sebagai alternatif umpan hidup pada pole and line. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 7(2), 19-28.
- Fissabela, F. A., & Nugroho, R. A. 2016. Pengaruh pemberian recombinant Growth Hormone (rGH) dengan dosis berbeda pada pakan komersial terhadap efisiensi pemanfaatan pakan, pertumbuhan dan kelulushidupan benih ikan patin (*P. pangasius*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 5(3), 1-9.
- Fitriadi, M. W., Basuki, F., & Nugroho, R. A. 2014. Pengaruh Pemberian Recombinant Growth Hormone (rGH) Melalui Metode Oral dengan Interval Waktu yang Berbeda terhadap Kelulushidupan dan Pertumbuhan Larva Ikan Gurame var Bastard (*Osphronemus gouramy* Lac, 1801). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3(2), 77-85.
- Handoyo, B., & Alimuddin, U. N. 2012. Pertumbuhan, konversi dan retensi pakan, dan proksimat tubuh benih ikan sidat yang diberi hormon pertumbuhan rekombinan ikan kerapu kertang melalui perendaman. *Jurnal akuakultur indonesia*, 11(2), 132-140.
- Hardiantho, D., Alimuddin, Prasetyo, A.E., Yanti, D.H., & Sumandinata, K. 2012. Performa benih ikan nila yang diberi pakan mengandung hormon pertumbuhan rekombinan ikan mas dengan dosis berbeda. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 11(1), 17-22.
- Hartini, S., Sasanti, A. D., & Taqwa, F. H. 2013. Kualitas air, kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan gabus (*Channa striata*) yang dipelihara dalam media dengan penambahan probiotik. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 1(2), 192-202.
- Haryanto, H. 2019. *Budi Daya Ikan Gabus Dan Keampuannya*. Laksana.
- Hayuningtyas, E. P., & Kusri, E. 2016. Performa pertumbuhan ikan cupang alam (*Betta imbellis*) yang diberi hormon pertumbuhan rekombinan melalui perendaman dan pakan alami. *Media Akuakultur*, 11(2), 87-95.
- Herlina, S. 2016. Pengaruh pemberian jenis pakan yang berbeda terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan gabus (*Channa striata*). *Jurnal Ilmu Hewani Tropika (Journal Of Tropical Animal Science)*, 5(2), 64-67.
- Hermawan, T. E. S. A., Sudaryono, A., & Prayitno, S. B. 2014. Pengaruh padat tebar berbeda terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan benih lele (*Clarias gariepinus*) dalam media bioflok. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3(3), 35-42.

- Hisyamumtazah, A. A., Nuhman, N., & Agustin, T. I. 2025. Probiotik Dan Multivitamin Dalam Pakan Komersil Pada Pertumbuhan, Kelulushidupan Dan Rasio Konversi Pakan Ikan Gabus (*Channa striata*). *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, 6(1), 9-19.
- Ihsanudin, I., Rejeki, S., & Yuniarti, T. 2014. Pengaruh pemberian rekombinan hormon pertumbuhan (rGH) melalui metode oral dengan interval waktu yang berbeda terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan benih ikan nila larasati (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3(2), 94-102.
- Irmawati, I., Tresnati, J., Fachruddin, L., Arma, N. R., & Haerul, A. 2017. Identification of wild stock and the first generation (F1) of domesticated snakehead fish, *Channa* sp.(Scopoli 1777) using partial Cytochrome C Oxidase Subunit I (COI) gene. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 17(2), 165-173.
- Iskandar, I., Herawati, H., Haetami, K., & Darmawan, F. S. 2023. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Gabus (*Channa striata*) yang Diberi Pakan Komersial dan Bekicot (*Achatina fulica*). *Akuatika Indonesia*, 8(1), 51-59.
- Johan, A., Putra, W. K. A., & Miranti, S. 2020. Pengaruh dosis recombinant growth hormone (rGH) yang berbeda ke pakan terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*). *Jurnal Intek Akuakultur*, 4(2), 19-34.
- Kling, P., E. Jonsson., T. O. Nilsen., I. E. Einarsdottir., I. Ronnestad., S. O. Stefansson., and B. T. Bjornsson. 2012. The Role of Growth Hormone in Growth, Lipid Homeostasis, Energy Utilization and Partitioning in Rainbow Trout : Interactions with Leptin, Ghrelin and Insulin-like Growth Factor I. *General and Comparative Endocrinology*, (175), 153-162.
- Kottelat, M., Whitten, A.J., Kartikasari, S.N. and Wirjoatmodjo, S. 1993. Freshwater fishes of Western Indonesia and Sulawesi. Periplus Editions Limited. Jakarta. pp. 229
- Khairuman dan Sudenda, D. 2002. Budidaya Patin Secara Intensif. PT. Agromedia Pustaka, Jakarta. 89 hlm.
- Kordi, K.M.G.H. 2011. Panduan Lengkap Bisnis dan Budidaya Ikan Gabus. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Kurniawan, A., Basuki, F., & Nugroho, R. A. 2017. Pengaruh pemberian rekombinan hormon pertumbuhan (rgh) melalui metode oral dengan interval waktu yang berbeda terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan benih ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 6(3), 20-29.
- Laksana, D. P., Siti, S., Muhammad, Z. J., Alimuddin., & Odang, C. 2013. Pertumbuhan Pascalarva Udang Vaname Yang Diberi Larutan Hormon Pertumbuhan Rekombinan. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 12(2) : 95-100.

- Lestari, T. P., & Dewantoro, E. 2018. Pengaruh suhu media pemeliharaan terhadap laju pemangsaan dan pertumbuhan larva ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Ruaya*. 6(1) : 14-22.
- Listyanto, N., & Andriyanto, S. 2009. Ikan gabus (*Channa striata*) manfaat pengembangan dan alternatif teknik budidayanya. *Media akuakultur*, 4(1), 18-25.
- Mahardhika, N. K., Rejeki, S., & Elfitasari, T. 2017. Performa pertumbuhan dan kelulushidupan benih ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dengan intensitas cahaya yang berbeda. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 6(4), 130-138.
- Maulana, F., Hapsari, A. B. P., Semesta, Y. N., Arfah, H., Fauzi, I. A., & Alimuddin, A. 2024. Effectiveness of recombinant growth hormone through oral application on growth of snakehead fish juvenile *Channa striata*. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 112, p. 01005). EDP Sciences.
- Masjudi, H., Tang, U. M., & Syawal, H. 2016. Kajian tingkat stres ikan tapah (*Wallago leeri*) yang dipelihara dengan pemberian pakan dan suhu yang berbeda. *Berkala Perikanan Terubuk*. 44(3), 69-83.
- Mulqan, M., Rahimi, E., Afdhal, S., & Dewiyanti, I. 2017. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan nila gesit (*Oreochromis niloticus*) pada sistem akuaponik dengan jenis tanaman yang berbeda. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*. 2(1) : 183-193.
- Mulyani, Y. S., Yulisman, Y., & Fitriani, M. 2014. Pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang dipuasakan secara periodik. *Jurnal akuakultur rawa indonesia*, 2(1), 1-12.
- Ningrum, N. E. 2012. *Keragaan Ikan Nila Best (Oreochromis niloticus) Hasil Seleksi F3, F4 dan Nila Lokal*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. 49 hal.
- Nursihan, M., Damayanti, A. A., & Lestari, D. P. 2020. Pengaruh Tingkat Ketinggian Air Media Pemeliharaan Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Gabus (*Channa striata*). *Jurnal Perikanan Unram*, 10(1), 84-91.
- Permana, A., Alimuddin, Wartono, H., Agus, P., Rendy, G. 2018. Pengaruh Pemberian Hormon Perumbuhan Rekombinan Dengan Metode Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Botia (*Chromobotia macracanthus*). *Jurnal Riset Akuakultur*. 13(2): 123-130.
- Putra, A. W., Basuki, F., & Yuniarti, T. 2016. Pengaruh penambahan recombinant growth hormone (rGH) pada pakan dengan kadar protein tinggi terhadap pertumbuhan dan tingkat kelulushidupan benih ikan gurame (*Osphronemus gouramy*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 5(1), 17-25.

- Putri, R. O., Nuraini, N., Sukendi, S., & Heltonika, B. 2022. Pengaruh Perendaman rGH Terhadap Sintasan dan Pertumbuhan Larva Ikan Gabus (*Channa striata*). *Media Akuakultur*, 17(2), 67-72.
- Rahmadani, P., Tang, U. M., & Mulyadi, M. 2025. Pengaruh Pemberian Recombinant *Epinephelus lanceolatus* Growth Hormone (rElGH) terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Gabus (*Channa striata*). *Ilmu Perairan (Aquatic Science)*, 13(1), 1-10.
- Rahmawaty, I. 2011. *Pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan gurami yang diberi pakan alami yang disuplementasi hormon pertumbuhan rekombinan*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor, 22 hlm.
- Robert, R., Amit, N. H., Sukarno, N. M., Majapun, R. J., & Kumar, S. V. 2019. Population genetic structure of Asian snakehead fish (*Channa striata*) in North Borneo: Implications for conservation of local freshwater biodiversity. *Ecological Research*, 34(1), 55-67.
- Roy, P., Chandan, C. S. S., Roy, N. C., & Islam, I. 2020. Feed types affect the growth, survival and cannibalism in early juvenile of striped snakehead (*Channa striata* Bloch.). *The Egyptian Journal of Aquatic Research*, 46(4), 377-382.
- Sahir, S. H. 2021. *Metodologi Penelitian*. Penerbit KBM Indonesia.
- Saputra, A., Tarsim, T., & Elisdiana, Y. 2017. Pengaruh Perendaman Benih Ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*) pada Umur yang Berbeda dalam Hormon Pertumbuhan Rekombinan (Rgh) dengan Dosis yang berbeda terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan. *Jurnal Sains Teknologi Akuakultur*, 1(2), 128-133.
- Saputra, A., & Carman, O. 2015. Growth in Nursery and Grow-out Phases of White Shrimp After Immersed in Recombinant Giant Grouper Growth Hormone. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 7(2).
- Saputra, F., Thahir, M. A., Mahendra, M., Ibrahim, Y., Nasution, M. A., & Efianda, T. R. 2020. Efektivitas komposisi probiotik yang berbeda pada teknologi akuaponik untuk mengoptimalkan laju pertumbuhan dan konversi pakan ikan gabus (*Channa sp.*). *Jurnal Perikanan Tropis*, 7(1), 85-96.
- Sawitri, M., Usman, M. T., Henni, S. 2018. Penggunaan Hormon Pertumbuhan Rekombinan Terhadap Pertumbuhan Ikan Selais (*Ompok hypophthalmus*). *Berkala Perikanan Terubuk*. 46(2): 34-41.
- Selawati, N., Yudha, I. G., & Utomo, D. S. C. 2019. The Effect Of Rgh Addition On Artificial Feed On Hoven's Carp Growth, *Leptobarbus hoevenii* (Bleker, 1851). *E-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. 7(2) : 823-834.
- Sembiring, A. A., Tarsim, T., & Utomo, D. S. C. 2018. Penggunaan Hormon Pertumbuhan Rekombinan (rGH) dalam Memacu Pertumbuhan Larva Ikan Black Ghost (*Apteronotus albifrons*). *Jurnal Sains Teknologi Akuakultur*, 2(1), 51-56.

- Setyaningrum, N., Nuryanto, A., Lestari, W., & Krismono, K. 2021. Spatial distribution and abundance of *Channa striata* Bloch1793 in Sempor Reservoir, Kebumen Central Java. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 322, p. 01029). EDP Sciences.
- Setyawan, P. K. F., Rejeki, S., & Nugroho, R. A. 2014. Pengaruh pemberian recombinant growth hormone (rGH) melalui metode perendaman dengan dosis yang berbeda terhadap kelulushidupan dan pertumbuhan larva ikan nila larasati (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3(2), 69-76.
- Shasia, M., & Putra, R. M. 2021. Hubungan panjang-berat dan faktor kondisi ikan gabus (*Channa striata*) di Danau Teluk Petai Provinsi Riau. *Jurnal Sumberdaya dan Lingkungan Akuatik*, 2(1), 241-250.
- Silalahi, E. M., Tang, U. M., & Mulyadi, M. 2017. *The Effect of Different Doses of rElGH (Rekombinat Ephinephelus lanceolatus Growth Hormone) on Growth and Survival of Pomfret Fish in Recirculation Systems* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Simbolon, S., Irawan, H., & Putra, W. K. A. 2019. Pengaruh metode pemberian Rekombinan growth hormone (rGh) terhadap laju pertumbuhan benih ikan badut (*Amphiprion Percula*). *Jurnal Intek Akuakultur*, 3(2), 53-66.
- Suriansyah, S., Yasin, M. N., Veronica, E., & Hermansyah, H. 2023. Pemberdayaan Calon Pelopor Desa melalui Budidaya Ikan Gabus sebagai Pengetahuan Wirausaha. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 23-30.
- Sutrisno, N., Utomo, D. S. C., & Sarida, M. 2020. Performa Reproduksi Dan Pertumbuhan Bobot Mutlak Nilem (*Osteochilus Hasselti Cuvier & Valenciennes 1842*) Dengan Penambahan Hormon Pertumbuhan Rekombinan Kerapu Kertang. *Zoo Indonesia*, 29(2).
- Syamsuri, A. I., Alfian, M. W., Muharta, V. P., Mukti, A. T., Kismiyati., Satyantini, W. H., 2017. Teknik Pembesaran Ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*) Di Balai Pengembangan Dan Pemacuan Stok Ikan Gurame dan Nilem (BPPSIGN) Tasikmalaya, Jawa Barat. *Journal of Aquaculture and Fish Health*. 7(2) : 57 – 62.
- Yuliana, S., & Zuriat, Z. 2022. Kajian Potensi Dan Peluang Usaha Budidaya Perikanan Berbasis Pemasaran Di Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Perikanan Terpadu*, 3(1).
- Yuniarti, T., Susilowati, T., & Faozi, O. 2022. Pengaruh pemberian recombinant growth hormone (rGH) melalui pakan dengan interval waktu yang berbeda terhadap pertumbuhan dan sintasan benih ikan tawes (*Puntius javanicus*). *Jurnal Riset Akuakultur*, 17(1), 35-46.
- Zulpikar, Z., & Putra, W. K. A. 2018. Tingkat Efisiensi Pakan dan Pertumbuhan Benih Ikan Bawal Bintang dengan Pemberian Dosis recombinant Growth Hormone (rGH) yang berbeda. *Intek Akuakultur*, 2(2), 58-69.

Zonneveld, N., Huisman, E. A., & Boon, J. H. 1991. *Prinsip-prinsip budidaya ikan*.  
PT Gramedia Pustaka Utama.

