

## **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini, adapun kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut :

1. Pemberian probiotik dalam pakan berpengaruh nyata terhadap laju pertumbuhan harian, efisiensi pakan dan rasio konversi pakan ( $P < 0,05$ ) dan tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat kelangsungan hidup ikan Gurami ( $P > 0,05$ ).
2. Perlakuan P3 dengan pemberian dosis 15 ml probiotik dalam 1 kg pakan merupakan hasil terbaik menghasilkan tingkat kelangsungan hidup ( $62,22 \pm 3,85$  %), laju pertumbuhan harian ( $23,13 \pm 1,93$  %/hari), efisiensi pakan ( $72,49 \pm 0,98$  %) dan rasio konversi pakan ( $1,38 \pm 0,17$  g) .

### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian inii disarankan kepada pembudidaya ikan Gurami untuk memberi probiotik dengan dosis 15 ml untuk 1 kg pakan selama pemeliharaan untuk meningkatkan hasil produksi budidaya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, I. A. (2007). Pengaruh Penambahan Probiotik EM-4 dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan FCR dan Sintasan Ikan Gurami (*Osphronemus goramy*). *Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang*.
- Adani, M. (2020). *Pengaruh Pemberian Minyak Ikan dengan Dosis Berbeda Pada Pakan Pabrik Terhadap Laju Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Gurami ( Osphronemus goramy)*.
- Ahmadi, H., Iskandar., dan N. K. (2012). Pemberian Probiotik Dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) Pada Pendederan II. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*. 3(4): 99-107.
- Anggriani Ryan, Iskandar, Ankiq T, 2012. Efektivitas penambahan bacillus sp. Hasil isolasi dari saluran pencernaan ikan patin pada pakan komersial terhadap kelangsunagn hidup dan pertumbuhan benih ikan nila merah (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpad. Bandung
- Ardita, N., Budiharjo, A., Sari S.L.A. 2015. Pertumbuhan dan rasio konversi pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan penambahan probiotik. *Bioteknologi*, 12(1): 16-21.
- Asdari, R., M. A.-P. and R. H. (2011). Effects of different dietary lipid sources in the diet for *Pangasius nasutus* (Bleeker, 1863) juveniles on growth performances, feed efficiency, body indices and muscle and liver fatty acid compositions. *Aquaculture Nutrition* 17:883-891.
- Bachtiar, Y. (2010). *Budidaya dan Bisnis Gurami*. PT Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Boonthai, T., V. V. and S. N. (2011). Probiotic bacteria effects on growth and bacterial composition of black tiger shrimp (*Penaeus monodon*). *Aquaculture Nutrition* 17:634-644.
- Ciptanto, S. (2010). *Panduan Lengkap Pembesaran Ikan Air Tawar Secara Organik Dikolam Air, Kolam Terpal, dan Jala Apung*. Lily Publisher, Yogyakarta.
- Efendi, M. . (2004). *Pengantar Akuakultur*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Fadhilah Silviana Putri, Z.H. dan K. H. (2012). Pengaruh Pemberian Bakteri Probiotik pada Pelet yang Mengandung Kaliandra (*Calliandraca lothyrus*) Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 3(4), 283-291
- Feliatra. (2018). *Probiotik suatu tinjauan keilmuan baru bagi pakan budidaya ikan* (M. Deasy (ed.); pertama). Prenada media.

info:Xoe0pJPl57wJ:scholar.google.com

- Hamdani, H., Waspodo, S., & Damayanti, A. A. (2018). Penggunaan Probiotik Pada Pakan Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*). *Jurnal Perikanan Unram*, 8(2), 16–19. <https://doi.org/10.29303/jp.v8i2.116>
- Hendriana, A. (2010). Pembesaran Lele Di Kolam Terpal. *Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta*.
- Inayah, A. R., Rusliadi., M. (2017). Pemeliharaan Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*) Dengan Pemberian Pakan Yang Difermentasi Menggunakan Probiotik Pada Sistem Resirkulasi. *Jurnal Fakultas Perikanan Dan Kelautan, Universitas Riau. Hlm 35-42*.
- Irianto, A. (2003). *Probiotik Akuakultur*. Universitas Gadjah Mada press. Yogyakarta.
- Iribarren, D.P.Daga dan M.T. Moreira, G. F. (2012). *Potential environmental effects of probiotics used in aquaculture*. *Aquacult Int*.20:499-511.
- Jamal, F. N. (2011). Pengaruh Penambahan Probiotik Komersil pada Pakan Campuran pelet dan Azola Terhadap Pertumbuhan Benih Gurami (*Osphronemus goramy Lac*). *Skripsi. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Unpad. Jatinangor. Tidak Dipublikasikan*.
- Keysami, M. A., M. Mohammadpour and C. H. Saad. 2012. Probiotics activity of *Bacillus subtilis* in juveniles freshwater prawn, *Macrobrachium rosenbergii* (de Man) at different methods of administration to the feed. *Aquacult Int* 20:499-511.
- Kordi, M. G. H. (2010). Budidaya Ikan Lele Di Kolam Terpal Lebih Mudah, Lebih Murah, Lebih Untung. *Lily Publiser, Yogyakarta*.
- Kusharto, C. M. (2007). Serat Makanan Dan Perannya Bagi Kesehatan. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 1(2), 45. <https://doi.org/10.25182/jgp.2006.1.2.45-54>
- Lokapirnasari, W. P., Widodo, O. S., & Koestanti, E. (2018). Potensi Bakteri *Lactococcus* sp. dan *Lactobacillus* sp. untuk Peningkatan Kualitas Limbah Kulit Kacang Sebagai Alternatif Bahan Pakan <br><i>[Potential of Lactococcus sp. and Lactobacillus sp. Bacteria for Quality Improvement of Peanut Peel Waste as Alternative Feed Ingredients]</i>. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 10(1), 54. <https://doi.org/10.20473/jipk.v10i1.8547>
- Mahasri, G., Munir, M., & Sidik, R. (2015). Peningkatan Nilai Nutrisi Pollard melalui Fermentasi Ragi Tempe sebagai Bahan Pakan Buatan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)<i>[Increased Nutritional Value Pollard .... Jurnal Ilmiah Perikanan Dan ...</i>, 7(1), 67–70. <https://e-journal.unair.ac.id/JIPK/article/view/11236/6320>
- Mansyur, A., & Tangko, M. (2008). Probiotik : Pemanfaatannya untuk Pakan Ikan Berkualitas Rendah. *Media Akuakultur*, 3 No 2.

- Mewakani, S., & Pasaribu, H. (2019). Respon pertumbuhan benih lele sangkuriang (*Clarias sp.*) akibat penambahan probiotik pada pakan komersil dengan dosis yang berbeda. *TABURA Jurnal Ilmu Perikanan Dan Kelautan*, 1(1), 32–42.
- Morrison, F. (2006). Powder and Capsules Fermented Milk Drinks. *Inside Matter Australia*.
- Oktaviandri, F. (2016). *Pengaruh Pemberian Lisin Pada Pakan Komersil Terhadap Laju Pertumbuhan dan Retensi Protein Ikan Gurami (Osphronemus gouramy)*.
- Prihadi, D. j. (2017). Pengaruh jenis dan waktu pemberian pakan terhadap tingkat kelangsungan hidup dan pertumbuhan kerapu macan. *Jurnal Akuatika*, 2(1), 1–11.
- Putri, F. S., Z. Hasan., K. Heetami. 2012. Pengaruh Pemberian Bakteri Probiotik Pada Pelet Yang Mengandung Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 3 (4) : 283- 291.
- Rafsanjani Ahmad Akbar, K. K. (2014). *Analisis Pertumbuhan Ikan Gurami (Osphronemus gouramy) dengan Penambahan Probiotik Lactobacillus casei Pada Pakan*. III, 26–30.
- Ricky, B. (2008). *Usaha Pemeliharaan Gurami (Osphronemus gouramy sp.)*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Saanin, H. (1984). *Taksonomi dan kunci identifikasi ikan (I dan II)*. Binacipta.
- Setiaji, J., Hardianto, J., & Rosyadi, R. (2014). Pengaruh Penambahan Probiotik Pada Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Ikan Baung. *Dinamika Pertanian*, XXIX, 307–314. <https://journal.uir.ac.id/index.php/dinamikapertanian/article/view/839>
- Setiawati, Jariyah. Endang., Tarsim, Y. T. Adiputra., Siti, H. (2013). Pengaruh Penambahan Probiotik Pada Pakan Dengan Dosis Berbeda Terhadap Pertumbuhan, Kelulushidupan, Efisiensi Pakan Dan Retensi Protein Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). *Jurnal Rekayasa Dan Teknologi Budidaya Perairan Volume I.No 2. ISSN : 2302-3600*.
- Sunarya, U, P. (2007). *Gurami Soang*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Trisna, D.E., Sasanti, A.D., dan M. (2013). Populasi Bakteri Kualitas Air Media Pemeliharaan dan Histologi Benih Ikan Gabus (*Channa striata*) Yang Diberi Pakan Probiotik. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia, Vol 1(1). J 90-102*.
- Virgianti, D. peti. (2015). Uji Antagonis Jamur Tempe (*Rhizopus Sp*) terhadap Bakteri Patogen Enterik. *Biosfera*, 32(3), 162–168. <https://journal.bio.unsoed.ac.id/index.php/biosfera/article/view/339>
- Warasto, Yulisman, M. F. (2013). Tepung kiambang (*Salvinia molesta*)

Terfermentasi Sebagai Bahan Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*).  
*Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 1(2), 173–183.

Wardika, A. S., Suminto, A. S. (2014). Pengaruh Bakteri Probiotik pada Pakan Ikan Dengan Dosis Berbeda terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan dan Kelulusan Hidup Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal of Aquaculture Management and Technology*. 3: 9- 17.

Zonneveld, N. E. . H. J. . B. (1991). *prinsip-prinsip Budidaya Ikan*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.318 hlmn.