

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penambahan probiotik dari bahan baku lokal pada pakan tidak berpengaruh nyata terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas. kelangsungan hidup benih ikan mas yang baik terdapat pada perlakuan C (90,000%) dengan dosis 3,5 ml probiotik/100 g pakan.
2. Pertumbuhan panjang mutlak benih ikan mas selama penelitian yang tertinggi terdapat pada perlakuan C (4,050 cm) dengan dosis 3,5 ml/100 g pakan. Sedangkan pertumbuhan berat mutlak selama penelitian yang tertinggi selama penelitian juga terdapat pada perlakuan C (5,333g) dengan dosis 3, ml probiotik/100 g pakan.
3. Penambahan probiotik dari bahan baku lokal pada pakan memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan panjang mutlak dan bobot mutlak benih ikan mas.
4. Penambahan probiotik dari bahan baku lokal memberikan pengaruh nyata terhadap efisiensi pakan dengan efisiensi pakan tertinggi terdapat pada perlakuan C (82,299) dengan dosis 3,5 ml probiotik/100 g pakan.
5. Kualitas air selama penelitian masih tergolong baik. Suhu air media selama penelitian berkisar antara 25,9-26,2°C, pH air media selama penelitian berada

pada kisaran 7,2-7,5, sedangkan Oksigen terlarut (DO) berada pada kisaran 4,6-4,9 mg/l

5.2. Saran

Pemanfaatan probiotik dari bahan baku lokal memberikan pengaruh baik bagi kelangsungan hidup dan meningkatkan pertumbuhan benih ikan mas. hal ini dapat diaplikasikan oleh pembudidaya ikan untuk menanggulangi pembelian produk probiotik komersil. Untuk keberhasilan budidaya ikan maka penelitian tentang pakan harus terus dilakukan, karena pakan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam budidaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, H., Iskandar dan Kurniawati, N. 2012. Pemberian Probiotik Dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) Pada Pendederan II. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*. 3(4): 99-107.
- Alminiah, A. 2015. Pengendalian Ektoparasit Pada Benih Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L) Dengan Penambahan Garam Dapur (NaCl) Di Balai Benih Perikanan Plalangan Kalisat Kabupaten Jember. [Skripsi]. Jember (ID). Universitas Jember.
- Arsyad, R., Muharram, A. dan Syamsuddin. 2015. Kajian Aplikasi Probiotik Dari Bahan Baku Lokal Terhadap Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*(2): 51-57.
- Bawiyuga, A., dan Yahya, W. 2019. Sistem Monitoring Kualitas Air Kolam Budidaya Menggunakan Jaringan Sensor Nirkabel Berbasis Protokol Lora. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*. 6(1): 99-106.
- Dhaja, Y., Rume, M. I. dan Dhengi, S. 2021. Pengaruh Penambahan Fermentasi Probiotik Terhadap Efisiensi dan Konversi Pakan Benih Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*. 3(1).
- Erfanto, F., Hutabarat, J., dan Arini, E. 2013. Pengaruh Substitusi Silase Ikan Rucah Dengan Persentase Yang Berbeda Pada Pakan Buatan Terhadap Efisiensi Pakan, Pertumbuhan Dan Kelulushidupan Benih Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 2(2): 26-36.
- Etviliani, M., Dhengi, S., dan Rume, M. I. 2021 pengaruh pemberian pakan dengan tambahan probiotik terhadap laju pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan lele dumbo (*clarias gariepinus*). *Jurnal ilmu kelautan dan perikanan*. 03(01).
- Firmantin, I. T., Suaryono, A., dan Nugroho, R. A. 2015. Pengaruh Kombinasi Omega-3 Dan Klorofil Dalam Pakan Terhadap Fekunditas, Derajat Penetasan Dan Kelulushidupan Benih Ikan Mas (*Cyprinus carpio*, L). *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 4(1): 19-25.

- Fratiwi, G., Dewiyanti, I., dan Hasri, I. 2018. Aplikasi Probiotik Dari Bahan Baku Lokal Pada Pakan Komersil Terhadap Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Benih Ikan Depik (*Rasbora tawarensis*). Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah. 3(1): 46-55.
- Gusman, E., dan Firdaus, M. 2014. Pemanfaatan Buah Mangrove Sebagai Campuran Pakan Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Ikan Mas. Jurnal Harpodon Borneo. 7(1): 27-35.
- Iskandar, R., dan Elrifadah. 2015. Pertumbuhan Dan Efisiensi Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Yang Diberi Pakan Buatan Berbasis Kiambang. ZIRAA'AH. 40(1): 18-24.
- Jumaidi, A. Yulianto, H. dan Efendi, E. 2016. Pengaruh Debit Air Terhadap Perbaikan Kualitas Air Pada Sistem Resirkulasi Dan Hubungannya Dengan Sintasan dan Pertumbuhan Benih Ikan Gurame (*Oshpronemus gouramy*). Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan. 05(01): 587-595.
- Mangkapa, A., Lumenta, C., dan Mokolensang, J. S. 2017. Efisiensi Pakan Bertepung Kijing Taiwan (*Anodonta woodiana*) Bagi Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus Caprio* L.). Budidaya Perairan. 5(3): 36-43.
- Mustofa, A., Hastuti S., dan Rachmawati, D. 2018. Pengaruh Periode Pemuasaan Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). PENA Akuatika. 17(2): 41-58.
- Nanda, F. B., dan Nurcahyanie, Y. D. 2018. Pemanfaatan Probiotik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Budidaya Ikan Lele. Penamas Adi Buana. 2(1): 43-46.
- Nasir, M., dan Khalil, M. 2016. Pengaruh Penggunaan Beberapa Jenis Filter Alami Terhadap Pertumbuhan, Sintasan dan Kualitas Air Dalam Pemeliharaan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). Acta Aquatica. 3(1): 33-39.
- Nugraha, E. H. 2020. Pengaruh Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Benih Clarias gariepinus di Kelompok Budidaya Ikan Manunggal Jaya. Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains (JPFS). 3(2): 59-67.
- Nursahla, Yuniarti, T., Maryuto, H., dan Sutarso, D. 2019. Adopsi Inovasi Probiotik Pada Kolam Dempond Pendederan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) Di Kelompok "Mina Pojok Jaya" Kecamatan Subang. Jurnal Penyuluhan

Perikanan dan Kelautan. 13(2): 121-137.

- Oktaviani, P. D., dkk. 2021. Evaluasi Penambahan Probiotik Bakteri Asam Laktat Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy*). *Manfish Journal*. 2(1): 44-49.
- Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air.
- Ramadani, R. 2017. Optimasi Natrium Clorida (NaCl) Terhadap Pengendalian Infeksi *Argulus* Sp Pada Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). [Skripsi]. Makassar (ID): Universitas Muhammadiyah Makasar.
- Razak, A. P., Kreckhoff, R. L., dan Watung, J. C. 2017. Administrasi Oral Imunostimulan Ragi Roti (*Saccharomyces Cerevisiae*) Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L.). *Budidaya Perairan*. 5(2): 27-36.
- Ridwantara, D., Buwono, I. D., dan Handaka, A. A. 2019. Uji Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Mas Mantap (*Cyprinus carpio*) Pada Rentang Suhu Yang Berbeda. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*. 10(1): 46- 54.
- Saopiadi, Amir, S., dan Damayanti, A. A. 2012. Frekwensi Pemberian Pakan Optimum Menjelang Panen Pada Ikan Nila (*Oreochomis niloticus*) *Jurnal Perikanan Unram* 01(01):14-21.
- Saselah, J. T., dan Mandeno, J. 2017. Aplikasi Probiotik Dengan Bahan Baku Lokal Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Tingkat Kelangsungan Hidup Bawal Air Tawar (*Colossoma macopomum*). *Budidaya Perairan*. 5(3): 50-56
- Steel, R. G. D. dan Torrie. J. H. 1989. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik. Jakarta. Gramedia.
- Sihite, E. R., Rosmaiti, Putriningtias, A., dan Putra, A. 2020. Pengaruh Padat Tebar Tinggi Terhadap Kualitas Air dan Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) Dengan Penambahan Nitrobacter. *Jurnal Ilmiah Samudra Akuatika*. 4(1): 10-16.
- Suprianto, Redjeki E. S., dan Dadiono M. S. 2019. Optimalisasi Dosis Probiotik Terhadap Laju Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Nila (*Oreochomis niloticus*) Pada Sistim Bioflok. *Journal of Aquaculture and fish healt*. 08(02): 80-85.

- Susantie, D. Dan Manurung, U. N. 2019. Penambahan Ragi Roti (*Saccharomyces cereviceae*) dan Kunyit (*Curcuma domesticae Vol*) Pada Pakan Untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Imunitas Tubuh Ikan Budidaya Di Pulau Kawio Kabupaten Kepulauan Sangihe. Jurnal Ilmiah Tatengkorang. Vol. 3: 66-71.
- Tahapari, E., Dan Darmawan, J. 2018. Kebutuhan Protein Pakan Untuk Performa Optimal Benih Ikan Patin Pasupati (Pangasiid). Jurnal Riset Akuakultur. 13(1): 47-65.
- Utami, I. K., Haetami, K., dan Rosidah. 2012. Pengaruh penggunaan tepung daun tiri hasil fermentasi dalam pakan buatan terhadap pertumbuhan benih bawal air tawar (*Colossomamacromum cuvier*). Jurnal perikanan dan kelautan. 3(4): 191-199.
- Wihardi, Y., Yusanti, I. A., dan Haris, R. B. K. 2014. Feminisasi Pada Ikan Mas (*Cyprinus caprio*) Dengan Perendaman Ekstrak-Daun Tangkai Buah Cepoka (*Solanum torvum*) Pada Lama Waktu Perendaman Berbeda. Jurnal Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan. 09(01). 23-28.
- Wulandari, L. E. C. 2012. Pengaruh Pemberian Pakan Beryodium Terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Yodium Benih Ikan Mas (*Cyprinus caprio*). [Skripsi]. Surabaya (ID): Universitas Airlangga.
- Yuatiati, Herawati, A., dan Nurhayati, A. 2015. Diseminasi Penggunaan Ovaprim Untuk Mempercepat Pemijahan Ikan Mas Di Desa Sukamahi dan Sukagalih Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat. Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat. 4(1): 1-3.
- Yusra dan Efendi, Y. 2019. Kemampuan Bacillus Subtilis Vitnj1 Dari Saluran Pencernaan Ikan Nila Dalam Memproduksi Enzim Protease. Jurnal Riset Akuakultur. 14(2): 87-93.