

DAFTAR PUSTAKA

- . 2019. Kabupaten Bondowoso. Dalam Angka Tahun 2019. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso. Bondowoso.
- . 2021. Kabupaten Bondowoso. Dalam Angka Tahun 2021. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso. Bondowoso.
- Aiyushirota. 2009. *Konsep Budidaya Udang Sistem Bakteri Heterotrof dengan Bioflocs*. Dikutif dari www.aiyushirota.com diakses pada 9 februari 2013.
- BPS Kab. Bondowoso. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Bondowoso*. Bondowoso
- Fauziah, Antika dkk. 2016. *Analisis Pendapatan Dan Pemasaran Ikan Lele Dumbo Di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger* Dikutif dari www.fauziah.com diakses pada 12 april 2018.
- Gusrina. 2008. *Budidaya Ikan Jilid 2*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Handoko, T. Hani. 1995. *Manajemen*. BPFE: Yogyakarta.
- Hariyati, Y. 2007. *Ekonomi Mikro (Pendekatan Matematis dan Grafis)*. Jember: CSS.
- Haryono, jusuf. 2014. *Dasar-dasar Akutansi, Jilid 2*, Edisi Keenam, Cetakan Pertama: Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta.
- Hastuti., 2014, *Sistem Informasi Pemetaan Layanan Kesehatan di Kabupaten Bantul.*, Bantul.
- Hermawan. 2008. *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif*. Jakarta: PT Grasindo
- Hilwa, Z. 2004. *Karakterisasi Genotip Ikan Lele Sangkuriang dengan Metode kualitatif*. Institut Pertanian Bogor 2012
- Husain, dkk. 2016. dalam penelitian yang berjudul “*Analisis Perbandingan Keuntungan Dan Risiko Usaha Perikanan Rakyat Sistem Monokultur Dan Polikultur Di Kabupaten Pangkep*”. Universitas brawijaya 2016.
- Idris, T, Dian S, Debora P, Setiawan, Hani W, Muhammad N, Hendro P, Sonti M, Nur H.A, dan Gilang P.D. 2018. *Budidaya Ikan Lele Sistem Bioflok. Direktorat Produksi dan Usaha Budidaya*. Jakarta.
- Jamaludin. 2015. *Analisis Pendapatan Usaha Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang*

(*clarias gariepinus*). Institut pertanian teknologi Bandung 2015

Karneta, Railia. 2004. dalam penelitian yang berjudul “*Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele (Claris SP) pada Lahan Rawa di Sumatera Selatan*”. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Sriwigama.

Mahsaiba, dkk. 2016. dalam penelitian yang berjudul “*Analisis Finansial Ikan Lele Dumbo (clarias gariepinus) Studi Kasus Desa Kuta Baru Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara*”. Skripsi. Universitas Sumatera Utara.

Miller, R.L, dan Meiners E, R. 2000. *Teori Mikroekonomika Intermediate, Penerjemahan Haris Munandar*. PT Grafindo Persada, Jakarta.

Nasrudin, Roni. (2010). Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung : Tidak diterbitkan.

Nasrudin. 2010. *Jurus Sukses Beternak Lele Sangkuriang*. PT Penebar Swadaya.

Nazir. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003. *PCR-RFLP ADN Mitokondria*. Institut Pertanian Bogor.

Neuman, W. Lawrence. (2003). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*. Boston: Allyn and Bacon. .

- Pracoyo dan Antyo Pracoyo. 2006. *Aspek Dasar Ekonomi Mikro*. Grisindo. Jakarta
- Rahardja, Manurung. 2014. *Teori Ekonomi Mikro (Suatu Pengantar)*. Jakarta: Lembaga Penerbit FEUI
- Rahardja, Prathama. Manurung, Mandala. 2000. *Teori Ekonomi Mikro Suatu Pengantar, Edisi Ketiga, Jakarta*; Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Rahayu, Wiwit. 2011. *Analisis Pendapatan Usaha Pembesaran Ikan Nila Merah (Oreochromis Sp) Pada Kolam Air Deras Di Kecamatan Polanharjo Kabupaten Klaten*. Jurnal Ilmu Pertanian. Vol 07 No. 01. Yogyakarta.
- Rahim. Abd. Dan Hastuti. DRW. 2008. *Ekonomi Pertanian*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Rizal, Achmad. 2018. dalam penelitian yang berjudul “*Analisis Komparasi Keragaan Usaha Budidaya Ikan Lele Mutiara (Clarias Gariepinus) Dengan Dan Tanpa Sistem Bioflok*”. www.rizal.universitaspadjajaran.com
- Ruherlistyani, Sudaryati, D., & Heriningsih, S. (2017). *Budidaya Lele dengan Sistem Kolam Bioflok*. LPPM UPN VY. Yogyakarta
- Rukmana, R. 2006. *Ikan Nila Budi Daya dan Prospek Agribisnis*. Kasensus jakarta.
- Saanin, 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan Volume I dan II*. Bina Rupa Aksara. Jakarta.
- Soekartawi. 1995. *Analisis usahatani*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian Teori dan Aplikasinya*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada. 134 hal.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis CobbDouglas*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada. 250 hal
- Soetrisno, dkk. (2006). *Pengantar Ilmu Pertanian*. malang: Bayumedia Suratiyah, K. 2015. *Ilmu: Edisi Revisi*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Soetrisno, Solihahani, Zulan, Inayatin, Susanti, Zuniana. 2014. *Agribisnis Tembakau Besuki Na-Oogst: Tinjauan Ekonomi Pertanian*. Malang: Surya Pena Gemilang.

- Sugiyono. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukirno. 2001. *Pengantar Makro Ekonomi* : Edisi II. Jakarta: Grafindo Persada .
- Suratiyah, Ken. 2015. *Ilmu Usahatan edisi revisi*. Jakarta : Penebar Swadaya. hal 156
- Wibowo, Joko. 2011. dalam penelitian yang berjudul “*Analisis Usaha dan Aletrnatif Strategi Pengembangan Agribisnis Budidaya Ikan Lele di Kecamatan Ceper Kabupaten Klaten*”. Skripsi Universitas Sebelas Maret.
- Witjaksono. 2009. *Kinerja Produksi Pendederan Lele Sangkuriang Clarias sp. Melalui Penerapan Teknologi Ketinggian Media Air 15 Cm, 20 Cm, 25 Cm, dan 30 Cm*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.



RINGKASAN

Seiring dengan peningkatan akan produk perikanan akibat penambahan penduduk dan tingkat konsumsi ikan, pembudidaya ikan dituntut untuk selalu meningkatkan produksinya. Berbagai upaya peningkatan produksi budidaya dengan intensifikasi membawa implikasi pemberian pakan buatan kaya protein yang semakin besar untuk mendukung pertumbuhan ikan yang semakin banyak. Sehingga menurut Aiyushirota (2009), hal ini menyebabkan limbah yang dihasilkan juga semakin tinggi dan akan berdampak pada lingkungan area sumber daya air yang semakin terbatas. Peningkatan produksi budidaya ikan air tawar harus dilakukan secara intensif, efisien dan berwawasan lingkungan, dimana limbah yang dibuang ke perairan sekitarnya harus diupayakan seminimal mungkin.

Ikan Lele Mutiara dibentuk dari gabungan persilangan strain ikan lele Mesir, Paiton, Sangkuriang dan Dumbo yang diseleksi selama 3 generasi pada karakter pertumbuhan dan memiliki pertumbuhan lebih cepat 10- 40% dibandingkan dengan jenis ikan lele lainnya.

Penerapan teknologi bioflok menjadi salah satu alternatif pemecahan masalah limbah budidaya, dimana limbah budidaya ikan akan dimanfaatkan oleh bakteri heterotrof menjadi pakan tambahan bagi biota yang dibudidayakan dengan cara menambahkan probiotik. Dari pencampuran probiotik tersebut di tambahkan okesigen dari aerator untuk membentuk gumpalan atau flok dan menjadi pakan alami bagi ikan. Karena limbah nitrogen yang dihasilkan oleh organisme budidaya diubah menjadi biomassa bakteri (yang mengandung protein) yang dapat

dimanfaatkan oleh organisme budidaya sebagai pakan tambahan

Tujuan penelitian dalam usahatani ikan lele sistem bioflok sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui berapa besar produktifitas usahatani lele dengan menggunakan sistem bioflok di Desa Bataan Kecamatan Tenggarang Kabupaten Bondowoso.
2. Untuk mengetahui tingkat keuntungan usahatani lele dengan menggunakan sistem bioflok di Desa Bataan Kecamatan Tenggarang Kabupaten Bondowoso.
3. Untuk mengetahui Efisiensi usahatani ikan lele dengan menggunakan sistem bioflok kolam bundar di Desa Bataan Kecamatan Tenggarang Kabupaten Bondowoso.

Hasil dari penelitan dapat di ketehui sebagai berikut::

1. Peternak lele mutiara sistem bioflok di Desa Bataan Kecamatan Tenggarang Kabupaten Bondowoso dengan jumlah kolam sebesar 6 unit kolam produktivitas yang dihasilkan 194,5 kg
2. Usaha ternak lele mutiara sistem bioflok di Desa Bataan Kecamatan Tenggarang Kabupaten Bondowoso memberikan keuntungan sebesar Rp 4.024.367 dalam satu kali produksi.
3. Penggunaan biaya usaha ternak lele mutiara sistem bioflok di Desa Bataan Kecamatan Tenggarang Kabupaten Bondowoso sudah efisien dengan nilai RC-ratio 1,26.