

STRATEGI MANAJEMEN PADA BISNIS BUDIDAYA IKAN LELE DENGAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI BIOFLOK

Nursyifa Putri Aulia¹, Etna Aurelia Triyanto², Aliudin³, Ine Nur Zahra⁴,
Aprilia Artikasari⁵

4441230222@untirta.ac.id¹, 4441230209@untirta.ac.id², aliudin@untirta.ac.id³,
4441230160@untirta.ac.id⁴, 4441230159@untirta.ac.id⁵

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

ABSTRAK

Penelitian pada kegiatan ini dilakukan pada seorang pembudidaya ikan air tawar jenis lele di Cibetik Karya Mandiri Jl. Desa Pengempelan, Kec. Walantaka, Kota Serang, Banten. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengevaluasi penerapan manajemen budidaya ikan lele yang dilakukan oleh Bapak Walman, yang berfokus pada empat aspek utama, yaitu aspek perencanaan, aspek pengorganisasian, aspek pelaksanaan, dan aspek pengendalian. Penelitian yang dilakukan bersifat kualitatif dengan data yang dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan perencanaan budidaya yang dilakukan secara informal tanpa adanya dokumentasi tertulis, dan disertai dengan produksi yang tidak memiliki target karena disesuaikan berdasarkan permintaan pasar. Walaupun ada struktur pengorganisasian yang sudah terbentuk, tetapi SOP yang ada belum terdokumentasi dengan baik.

Kata Kunci: Manajemen Budidaya, POAC, Ikan Lele, Metode Bioflok.

ABSTRACT

The research in this activity was conducted on a freshwater catfish farmer at Cibetik Karya Mandiri Jl. Pengempelan Village, Walantaka Sub-District, Serang City, Banten. This study aims to determine and evaluate the application of catfish farming management carried out by Mr. Walman, which focuses on four main aspects, namely the planning aspect, the organizing aspect, the implementation aspect, and the control aspect. The research conducted is qualitative with data analyzed descriptively. The results of this study show that cultivation planning is carried out informally without written documentation, and is accompanied by production that does not have a target because it is adjusted based on market demand. Although there is an organizational structure that has been formed, the existing SOPs are not well documented.

Keywords: Aquaculture Management, POAC, Catfish, Biofloc Method.

PENDAHULUAN

Sektor perikanan dan peternakan memiliki peran yang sangat penting dalam mencukupi kebutuhan protein dan gizi masyarakat Indonesia. Kedua sektor ini menjadi tulang punggung dalam penyediaan sumber protein hewani yang dibutuhkan oleh masyarakat luas. Seiring waktu, kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pola makan sehat dan bergizi semakin meningkat. Hal ini menyebabkan permintaan akan konsumsi ikan sebagai salah satu sumber protein hewani juga ikut naik secara signifikan setiap tahunnya. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, tidak hanya mengandalkan hasil tangkapan laut, namun pengembangan dan peningkatan produksi dari sektor budidaya ikan juga sangat diperlukan. Budidaya diharapkan mampu menjadi solusi utama dalam menjaga ketersediaan ikan di tengah meningkatnya kebutuhan masyarakat (Guruh S, dkk 2018). Budidaya merupakan kegiatan yang dilakukan manusia untuk merawat, membesarkan, serta mengembangkan organisme yang hidup di perairan dengan cara yang terkontrol. Ini adalah bentuk usaha manusia yang menggabungkan pengetahuan dan teknologi dalam mengelola sumber daya perairan dan ikan demi memenuhi kebutuhan serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Salah satu contohnya adalah budidaya ikan lele, yang menjadi

bagian dari sektor perikanan air tawar dan memiliki permintaan konsumsi yang cukup tinggi, termasuk di wilayah Kota Serang, Banten.

Provinsi Banten merupakan salah satu wilayah yang banyak mengembangkan budidaya ikan lele. Selama ini, metode konvensional masih menjadi pilihan utama dalam proses budidayanya, mulai dari tahap pembenihan hingga pembesaran. Namun, seiring dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi, budidaya lele mulai beralih ke metode yang lebih modern, yaitu sistem bioflok yang dinilai lebih efisien dan ramah lingkungan. Sistem budidaya bioflok merupakan salah satu teknologi dalam budidaya ikan yang bertujuan untuk menjaga kualitas air. Teknologi ini memanfaatkan bakteri heterotrof untuk mengolah nitrogen organik dan anorganik yang berasal dari kotoran ikan serta sisa pakan, kemudian mengubahnya menjadi flok atau biomassa yang bisa dimanfaatkan sebagai pakan alami oleh ikan (Ekasari,2009).

Dalam budidaya ikan lele dengan metode bioflok, dibutuhkan pengelolaan yang terorganisir dengan baik agar seluruh kegiatan dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Pengelolaan ini mencakup beberapa aspek penting, yakni perencanaan (planning), pengorganisasian (organizing), pelaksanaan atau pengarahannya (actuating), serta pengendalian (controlling). Keempat aspek tersebut dikenal sebagai pendekatan manajemen POAC. Keempat fungsi manajerial ini menjadi dasar dalam memastikan bahwa setiap tahapan dalam budidaya berjalan efektif, dan efisien.

Penerapan metode bioflok memang memberikan berbagai keunggulan, seperti efisiensi pakan, pengurangan limbah, serta peningkatan kepadatan tebar yang memungkinkan produksi ikan lebih tinggi dalam lahan terbatas. Namun demikian, keberhasilan metode ini sangat bergantung pada kemampuan pelaku usaha dalam mengelola setiap komponen budidaya secara terstruktur dan sistematis. Banyak kasus di lapangan menunjukkan bahwa kegagalan dalam budidaya bioflok sering kali disebabkan oleh lemahnya aspek manajerial, bukan semata-mata oleh faktor teknis atau lingkungan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengkaji bagaimana pelaku usaha budidaya ikan lele di Cibetik menerapkan manajemen dengan menggunakan pendekatan POAC (Planning, Organizing, Actuating, Controlling). Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan atau penilaian terhadap pelaksanaan sistem manajemen yang ada, serta menjadi dasar untuk perbaikan agar pengelolaan budidaya dapat berlangsung dengan lebih efektif dan efisien.

METODOLOGI

Penelitian ini memakai pendekatan kualitatif dengan metode analisis deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan Pak Walman, pemilik usaha budidaya lele bioflok, yang didasarkan pada 16 indikator manajemen. Selain wawancara, pengamatan langsung juga dilakukan di lokasi budidaya lele bioflok. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan perangkat lunak SPSS.

Table 1 Daftar Kriteria Observasi

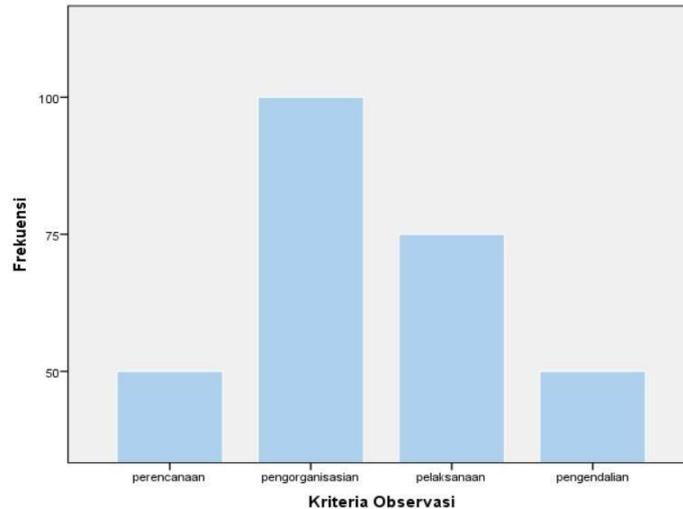
No	Kriteria
	Perencanaan
1.	Tersedianya rencana kerja tertulis
2.	Target produksi jangka pendek dan panjang
3.	Ketersediaan SOP produksi
4.	Perencanaan biaya dan sumber daya

Pengorganisasian	
1.	Struktur organisasi tersedia
2.	Pembagian tugas jelas
3.	Efisiensi tenaga kerja
4.	Delegasi dan pelimpahan tanggung jawab
Pelaksanaan	
1.	Karyawan memahami tugas
2.	Pelaksanaan sesuai SOP
3.	Motivasi dan pelatihan diberikan
4.	Komunikasi internal berjalan lancar
Pengendalian	
1.	Monitoring berkala
2.	Evaluasi hasil kerja
3.	Tindakan korektif dilakukan
4.	Ada pencatatan dan pelaporan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, data yang diperoleh dikumpulkan melalui wawancara dan observasi langsung terhadap kegiatan budidaya ikan lele yang dikelola oleh Bapak Walman. Wawancara yang dilakukan oleh para peneliti ini berpedoman pada 16 pertanyaan yang berkaitan dengan beberapa aspek diantaranya adalah perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, serta pengawasan dalam manajemen budidaya. Observasi yang dilakukan bertujuan untuk melihat adanya keberadaan dan implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP), pencatatan keuangan, serta struktur organisasi yang ada. Berdasarkan dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan didapatkan hasil bahwa Standar Operasional Prosedur (SOP) pada budidaya ikan lele yang dilakukan oleh Bapak Walman terdapat kekurangan dalam dokumentasi SOP serta dalam pencatatan keuangan yang secara rinci.

Hasil observasi yang dilakukan terhadap kegiatan budidaya ikan lele yang dikelola oleh Bapak Walman mengungkapkan bahwa dokumen Standar Operasional Prosedur (SOP) dan pencatatan keuangan belum dikelola dengan baik dan belum tercatat secara sistematis. Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis 16 kriteria yang terkait dengan manajemen budidaya lele, yang kemudian dikelompokkan dalam empat aspek utama, yaitu aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian. Setiap aspek tersebut memiliki empat kriteria yang mendetail, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 1. Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana manajemen yang diterapkan berjalan efektif dan efisien dalam mendukung kelancaran usaha budidaya ikan lele bioflok. Pada aspek perencanaan, 2 kriteria terpenuhi dan 2 kriteria lainnya tidak terpenuhi sehingga pada aspek perencanaan ini diperoleh nilai sebesar 50%, untuk aspek pengorganisasian, diperoleh 4 kriteria yang terpenuhi sehingga pada aspek pengorganisasian ini diperoleh nilai sebesar 100% , lalu untuk aspek pelaksanaan, 3 kriteria terpenuhi dan 1 kriteria tidak terpenuhi sehingga pada aspek pelaksanaan ini diperoleh nilai sebesar 75%, dan yang terakhir adalah aspek pengendalian, dimana 2 kriteria terpenuhi dan 2 kriteria lainnya tidak terpenuhi sehingga pada aspek pengendalian ini diperoleh nilai sebesar 50%. Hasil dari kriteria wawancara dan observasi ini dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok, yaitu “baik” apabila persentase yang diperoleh melebihi 75%, dan “kurang” apabila persentasenya sama dengan atau kurang dari 50%.



Gambar 1. Grafik Hasil Observasi Pada Usaha Budidaya Ikan Lele.

Aspek Perencanaan

Perencanaan adalah proses untuk menentukan tujuan atau sasaran yang ingin dicapai serta menetapkan cara dan sumber daya yang diperlukan untuk mencapainya dengan cara yang paling efisien dan efektif (Widya Kurniati, dkk 2020). Perencanaan yang baik adalah perencanaan yang dapat dirumuskan dengan jelas dan dilaksanakan dengan efektif, sementara perencanaan yang buruk adalah yang tidak berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

Pada kegiatan budidaya yang dilakukan oleh Bapak Walman, jika kita lihat dari hasil observasi yang didapat kegiatan perencanaan ini cenderung dilakukan secara informal tanpa adanya dokumentasi dalam bentuk catatan yang tertulis. Walaupun demikian, terdapat sebuah rencana yang memang langsung diimplementasikan dilihat berdasarkan adanya peluang pada pasar yang menjanjikan dalam sektor budidaya ikan lele serta adanya dorongan dari pemahaman yang dimiliki. Dan pada hal target produksi yang ada, Pak Walman tidak memiliki penetapan pada target untuk setiap bulan atau tahunnya, produksi ini hanya disesuaikan berdasarkan banyaknya permintaan dari konsumen saja. Untuk terkait SOP, terdapat pada SOP kegiatan pemberian pakan, yang dimana dilakukan secara teratur 3 kali dalam sehari dan terdapat pula SOP pada kegiatan pemijahan dan pembersihan kolam. Pada aspek keuangan, walaupun memiliki perencanaan terhadap pengeluaran yang dilakukan untuk keperluan pakan, indukan, listrik, dan sewa lahan. Akan tetapi tidak ada pencatatan anggaran secara rinci, dan hal ini dapat menyebabkan kesulitan saat akan melakukan evaluasi keuangan secara menyeluruh.

Aspek Pengorganisasian

Pengorganisasian merupakan suatu proses mengatur, mengelompokkan, dan mengalokasikan sumber daya, serta mendefinisikan peran dan tanggung jawab agar setiap anggota organisasi dapat berkontribusi dengan cara yang terkoordinasi dan terstruktur (Hantono & wijaya 2025).

Pada aspek pengorganisasian, dilakukan observasi terhadap struktur organisasi dalam budidaya lele serta pembagian tugas di antara setiap individu. Dalam penerapan manajemen budidaya lele, sangat penting untuk memiliki struktur organisasi yang jelas, pembagian tugas yang terperinci, serta komunikasi yang efektif antar anggota tim. Pada budidaya lele terdapat pemilik tempat yang bertanggung jawab sebagai pemambil keputusan, pengelola keuangan, dan pengawasan operasional pada usaha lele. Selain itu terdapat 2 karyawan yang bertanggung jawab dalam pembersihan kolam, pemberian pakan, pemijahan dan penyortiran ikan. Dengan adanya sumber daya manusia yang tersedia saat ini usaha budidaya lele sudah

cukup berjalan dengan baik dan optimal, sehingga ketika pemilik tidak bisa menyelesaikan tugasnya terdapat karyawan yang bisa mengambil tanggung jawab tugas tersebut. Ada pun melakukan kegiatan pelatihan dan arahan terhadap karyawan yang bertugas, sehingga sumber daya manusia pada budidaya lele untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan kepada setiap karyawan.

Aspek Pelaksanaan

Aspek pelaksanaan adalah proses yang dilakukan untuk mendorong agar organisasi dapat mencapai visi yang telah ditetapkan. Dalam aspek ini, penting untuk memastikan adanya kesinambungan antara tugas dan tanggung jawab yang dijalankan. Tujuannya adalah untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan efektif (Akbar et al., 2021).

Pada aspek pelaksanaan dilakukan observasi pada pemijahan, pemberian pakan, pembersihan kolam, pelatihan teknis, penyortiran hasil panen serta penjualan produk. Berdasarkan hasil observasi, terdapat empat indikator pelaksanaan, dengan tiga indikator tersedia dan satu belum tersedia, sehingga nilai pelaksanaan mencapai 75%. Pada pemijahan dan penebaran benih sudah dilakukan dengan baik karena mengikuti prosedur umum yang ada. Benih ikan lele yang ditebar sebanyak 5.000-10.000 ekor. Penebaran benih dilakukan pada sore hari yang telah diaklimatisasi. Dari hasil penebaran benih tersebut, peluang keberhasilannya 95% karena untuk benih yang gagal hanya terdapat 5% atau bahkan bisa lebih rendah dari itu. Pemberian pakan dilakukan sebanyak tiga kali sehari, dan pembersihan kolam rutin dilaksanakan setiap minggu atau saat diperlukan untuk mencegah penyebaran penyakit. Kegiatan sortir lele hasil panen mengikuti ketentuan ukuran lele, seperti lele ukuran besar dan lele ukuran sedang namun siap konsumsi. Namun, pada pelatihan teknis formal atau berkelanjutan belum tersedia. Pelatihan teknis pada karyawan hanya dilakukan saat awal mulai kerja, Oleh karena itu, diperlukan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan pengetahuan dan mengembangkan kinerja agar hasil panen dapat lebih berkualitas dan berinovasi. Begitu pula dengan penjualan produk yang diharapkan dapat selalu memenuhi permintaan konsumen dan mendapatkan keuntungan, diperlukan cara-cara terbaru untuk meningkatkan pemasaran. Diketahui hasil wawancara bahwa semua kegiatan budidaya yang telat dilakukan, terdapat 2 hal penting yang harus terjaga yaitu pemberian pakan dan menjaga kualitas air. Pakan harus tepat baik jenis maupun metode pemberiannya. Jika pemberian pakan kurang tepat, maka sulit mencapai target produksi yang diinginkan meskipun benih lele yang digunakan adalah benih berkualitas.

Aspek Pengendalian

Pengendalian adalah sebuah kegiatan yang merujuk kepada implemmentasi oleh manajemen untuk memastikan bahwa kegiatan organisasi yang dilakukan sesuai dengan rancana yang sudah ditetapkan (Fauzan, 2024).

Pada aspek pengendalian, dilakukan observasi terhadap kegiatan budidaya lele yang dijalankan oleh pemilik dan karyawan. Dari hasil pengamatan, ditemukan bahwa ada 2 kriteria yang telah diterapkan dengan baik dan 2 kriteria lainnya yang belum tersedia, sehingga menghasilkan nilai 50% untuk aspek pengendalian. Kriteria yang belum tersedia yaitu tidak dilakukan observasi terkait pengukuran pH, amonia, dan DO yang diperiksa secara berkala oleh pemilik, hanya saja dilakukan pembersihan berkala terhadap air yang digunakan dan tidak adanya sistempencatatan yang rinci terhadap pembelian pakan atau jumlah beni yang dihasilkan. Adapun 2 aspek pengendalian yang tersedia yaitu penanganan terhadap masalah leleyang terserang penyakit akan langsung dipindahkan ke kolam lain untuk diobati, dan pemilik selalu mengevaluasi hasil panen lele, ukuran benih lele, dan keberhasilan terhadap pemijahan lele. Tanggung jawab dari semua tugas tersebut dibagi kepada pemilik sebagai pengawas dan juga pemeliharaan oleh ke-2 karyawan usaha budidaya lele.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi manajemen produksi dalam budidaya ikan lele menggunakan metode bioflok di Cibetik Karya Mandiri, Kota Serang, secara keseluruhan dinilai cukup baik, angka capaian rata-ratanya sebesar 68,75%.

1. Pada aspek pengorganisasian dan pelaksanaan menunjukkan hasil yang konsisten dan tinggi. Namun, dalam aspek perencanaan dan pengendalian masih perlu ditingkatkan, karena hasil nilai keduanya masih $\leq 50\%$. Hal ini mengindikasikan bahwa manajemen produksi secara keseluruhan belum berjalan secara optimal, terutama dalam hal pencatatan, perencanaan jangka panjang, dan evaluasi yang berkelanjutan.
2. Implikasi tidak adanya perencanaan dan pengendalian yang kuat, dapat menimbulkan risiko produksi yang tidak efisien, kesulitan mengontrol dan evaluasi kinerja, serta keterbatasan dalam pengambilan keputusan dan menentukan strategi.
3. Diperlukan penyusunan rencana kerja yang tertulis, sistem pencatatan operasional, serta pelatihan teknis berkelanjutan bagi karyawan untuk meningkatkan kinerja karyawan agar dapat memaksimalkan produksi dan mendorong keberlanjutan usaha budidaya ikan lele dalam jangka Panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, K., Hamdi, H., Kamarudin, L., & Fahrudin, F. (2021). Manajemen POAC pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus BDR di SMP Negeri 2 Praya Barat Daya). *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(1), 167-175.
- Apriliani, P., Salmatin, N., Maulana, M. H., & Istanti, D. Y. (2020). Peluang usaha budidaya ikan lele sistem akuaponik berteknologi bioflok di Desa Purwoasri, Tegaldlimo, Banyuwangi. *Jurnal Medik Veteriner*, 3(1), 132-137.
- Ekasari, J. (2009). Teknologi biotlok: teori dan aplikasi dalam perikanan budidaya sistem intensif bioflocs technology: theory and application in intensive aquaculture system. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 8(2), 117-126.
- Cahyono B. 2001. *Budidaya Ikan di Perairan Umum*. Yogyakarta: Kanisius.
- Fauzan, H. (2024). *Sistem Pengendalian Manajemen*. Tangerang: INDOGO MEDIA.
- Hantono, S. E., Wijaya, S. F., & SE, M. (2025). *Pengantar manajemen*. Penerbit Widina.
- Mohi, W. K., Alkatiri, R., Akbar, M. F., & Baruadi, I. S. (2020). Implementasi POAC fungsi manajemen pada administrasi keuangan di Kantor Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato. *BALANCE: Economic, Business, Management and Accounting Journal*, 17(2), 70-79.
- Perwira, I., Jaya, J., Yohanis, Y., Muhammad, A. A., Fatwa, F., Rizky, A. M., & Rafi, Z. I. (2024). Meningkatkan Hasil Produksi Ikan Lele Melalui Metode Nano Oksygen Bioflok Di Desa Tamannyeleng Kabupaten Gowa. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(5), 8856-8862.
- Suciyono, S., Ulkhaq, M. F., Prayogo, P., Dermawan, R. R., Apriliani, D. P., Salmatin, N., & Istanti, D. Y. (2020). Peluang usaha budidaya ikan lele sistem akuaponik berteknologi bioflok di Desa Purwoasri, Tegaldlimo, Banyuwangi. *Jurnal Medik Veteriner*, 3(1), 132-137.
- Waluyo, I. T. (2024). *Teori dan Strategi Manajemen Agribisnis*. MEGA PRESS NUSANTARA.