



STRATEGI PENGEMBANGAN MANAJEMEN PRODUKSI IKAN NILA DI BALAI BENIH IKAN AIR TAWAR, KELURAHAN BONTOMANAI KECAMATAN BONTOMARANNU, KABUPATEN GOWA

PRODUCTION MANAGEMENT DEVELOPMENT STRATEGY FOR NILA FISH AT THE FRESHWATER FISH SEED CENTER, BONTOMANAI VILLAGE, BONTOMARANNU DISTRICT, GOWA REGENCY

Arwita Irawati^{1*}, Wafiq Azizah²

¹Institut Teknologi dan Bisnis Nobel Indonesia Makassar, Fakultas Teknologi dan Bisnis, Program Studi Teknologi Hasil Perikanan
Email: arwita@nobel.ac.id

ABSTRAK

Ikan nila merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang dibudidayakan di Indonesia. Pengembangan usaha budidaya ikan air tawar sangat tergantung pada pengadaan benih. Semakin meningkat usaha budidaya, semakin meningkat pula permintaan benih, baik melalui Balai Benih Ikan (BBI) maupun dari usaha pembenihan milik rakyat. Keberhasilan usaha budidaya ikan nila dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan ikan itu sendiri dengan menunjang ketersediaan pakan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merumuskan strategi pengembangan manajemen produksi ikan nila di Balai Benih Ikan Kelurahan Bontomanai, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, yaitu melakukan pengamatan proses produksi secara langsung di balai benih ikan air tawar mulai dari kegiatan pembenihan benih hingga pendistribusian ikan Nila dan melalui kegiatan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan produksi yaitu kepala balai dan staf lapangan. Analisis data yang digunakan adalah analisis SWOT yang di gunakan untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam sistem manajemen produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Balai Benih Ikan Bontomanai memiliki potensi besar dari segi sarana dan prasarana yang dimiliki namun masih menghadapi kendala dalam hal pencatatan produksi yang masih dilakukan secara manual dan dalam penerapan teknologi. Strategi pengembangan yang disarankan meliputi peningkatan kualitas SDM, digitalisasi manajemen produksi, serta kerja sama dengan mitra eksternal. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap penguatan kelembagaan dan efisiensi manajemen produksi ikan nila.

KATA KUNCI: Ikan Nila, Manajemen Produksi, Strategi Pengembangan, analisis SWOT

ABSTRACT

Nila fish is one of the freshwater fish species cultivated in Indonesia. The development of freshwater fish farming largely depends on seed procurement. As aquaculture efforts increase, the demand for seeds will also rise, whether through the Fish Seed Center (BBI) in a certain area or from community-owned breeding enterprises. The success of nile tilapia farming is influenced by the growth rate of the fish itself, supported by the availability of feed. This research aimed to analyze and formulate strategies for developing the production management of nile tilapia at the Fish Seed Center in Bontomanai village, Bontomarannu district, Gowa regency. The method used is qualitative descriptive with data collection techniques including observation, which involves direct observation at the Freshwater Fish Seed Center, from breeding, seed maintenance, to distribution of Nile fish seed, and then direct interviews with involved parties such as the head of the center and field staff. The data analysis used is SWOT analysis, to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats in the production management system. The research results indicated that the Bontomanai Fish Seed Center has great potential in terms of facilities and infrastructure, but still faces challenges in production recording, which is still done manually, and in the application of technology. The suggested development strategy includes enhancing human resources, digitizing production management, and collaboration with external partners. This research contributes to strengthening institutional frameworks and improving the efficiency of tilapia production management.

KEYWORDS: Nila Fish, Production Management, Development Strategies, SWOT analysis

PENDAHULUAN

Ikan nila merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang dibudidayakan di Indonesia. Ikan nila dapat dijadikan sebagai produk olahan yang bernilai ekonomis tinggi. Upaya meningkatkan nilai jual dari produk olahan ikan nila dibutuhkan teknik pengemasan yang menarik konsumen (Meliza, 2022). Pengembangan ikan nila saat ini membutuhkan dukungan kebijakan yang strategis dalam upaya mendorong ikan nila sebagai komoditas industrialisasi perikanan (Hadie, et.al, 2018).

Total volume produksi yang dihasilkan oleh perusahaan budidaya air tawar pada tahun 2020 mencapai 45 juta ton ikan. Kontribusi tertinggi terhadap volume dan nilai produksi berasal dari budidaya ikan nila yakni sebesar 42 juta ton dengan nilai produksi mencapai 1,01 Triliun Rupiah (BPS, 2021).

Pengembangan usaha budidaya ikan air tawar sangat tergantung pada pengadaan benih. Semakin meningkat usaha budidaya, maka permintaan benih juga akan semakin meningkat, baik melalui Balai Benih Ikan (BBI) yang ada di suatu daerah maupun dari usaha pembenihan milik rakyat. Dengan adanya usaha pembenihan, diharapkan dapat membantu dalam mengatasi atau memenuhi permintaan benih yang semakin bertambah sehingga kekurangan benih tidak lagi merupakan kendala dalam kegiatan usaha budidaya.

Usaha pembenihan ikan air tawar merupakan usaha yang sangat penting dalam sektor budidaya perikanan. Kekurangan benih ikan merupakan kendala bagi peningkatan produksi. Secara umum dapat dikemukakan bahwa kelemahan kegiatan pembenihan terletak pada rendahnya kelangsungan hidup yang biasanya disebabkan oleh kekurangan makanan, adanya perubahan suhu yang besar, faktor cahaya, salinitas, dan kadar oksigen terlarut (Fatmawati *et al.*, 2023).

Keberhasilan usaha budidaya ikan nila dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan ikan itu sendiri dengan menunjang ketersediaan pakan. Pertumbuhan Ikan nila dipengaruhi oleh faktor internal yaitu kualitas ikan itu sendiri dan faktor eksternal dipengaruhi oleh ketersediaan pakan dan faktor lingkungan perairan. Pakan yang dimakan oleh ikan berfungsi untuk pertumbuhan dan sebagai sumber energi Ikan dalam beraktivitas (Sibagariang *et al.*, 2020).

Tahapan pengelolaan budidaya ikan air tawar antara lain menyediakan sarana dan prasarana, membangun kolam memadai, pemberian pakan ikan sesuai kebutuhan untuk kelangsungan hidup dan pertumbuhannya, mengelola kualitas air, merawat kesehatan ikan, memperhatikan teknik pemanenan dan pengelolaan hasil budidaya agar mutu ikan lebih terjaga. Hal tersebut merupakan bagian penting dari manajemen produksi ikan (Sutarjo & Handajani, 2021).

Kabupaten Gowa Kecamatan Bontomarannu terfokus pada budidaya ikan air tawar terutama ikan nila, ikan mas dan ikan lele. Produksi Perikanan Budidaya tahun 2021 sebesar 971 t dan dilakukannya perbaikan kualitas benih ikan air tawar yang dihasilkan Balai Benih Ikan. Penurunan tebar benih juga terjadi yaitu hanya sebesar 16.000 ekor jika dibandingkan tahun 2020 sebesar 23.000 ekor, hal ini diakibatkan karena adanya *refocusing*, sehingga perlu adanya peningkatan produksi benih ikan nila (Dinas Perikanan Kabupaten Gowa, 2023).

Salah satu wilayah pengembangan kegiatan budidaya ikan nila adalah Balai Benih Ikan di Kecamatan Bontomarannu, Kelurahan Bontomanai, Kabupaten Gowa. Potensi di daerah tersebut sangat tinggi dikarenakan oleh faktor geografis, sosial dan demografi. Berdasarkan data tahun 2018, 10 unit kolam permanen untuk kegiatan budidaya ikan air tawar dan 2 unit tempat pengendapan air sebelum dialirkan kesesama kolam pemeliharaan (Fatmawati *et al.*, 2023).

Balai Benih Ikan Air Tawar di Kelurahan Bontomanai, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa yang berdiri sejak tahun 1994 sampai sekarang memiliki peran penting dalam penyediaan benih ikan nila yang berkualitas. Namun, untuk menjawab tantangan pasar dan efisiensi operasional tentunya diperlukan penguatan dalam manajemen produksi ikan nila. Penelitian ini difokuskan pada strategi pengembangan manajemen produksi melalui analisis kondisi internal dan eksternal balai benih ikan.

BAHAN DAN METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bulan Maret sampai April 2025, bertempat di Balai Benih Ikan Air Tawar Kelurahan Bontomanai, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa.

Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data meliputi observasi, yaitu melakukan pengamatan secara langsung di lokasi penelitian mulai dari kegiatan pembenihan, pemeliharaan, hingga pendistribusian ikan nila. Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan melalui Focus Group Discussion (FGD) yang melibatkan pengelola balai benih ikan dan staf. Data sekunder yang dikumpulkan antara lain laporan produksi, data populasi benih, jadwal panen, dan penggunaan pakan dan obat-obatan ikan.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan analisis SWOT dimana analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis dengan metode perencanaan strategi yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) (Mashuri & Nurjannah, 2020). Analisis ini digunakan untuk merumuskan strategi pengembangan yang sesuai dengan kondisi yang terjadi di lapangan.

Untuk menentukan prioritas strategi hasil Matriks SWOT, penelitian ini menggunakan QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix) (Indriarti & Rachmawati, 2020). Faktor internal dan eksternal merupakan faktor penting yang dianggap mempengaruhi Metode QSPM. Masing-masing faktor dialokasikan kedalam bentuk skor yang sudah ditetapkan, yang dapat menunjukkan kemampuan untuk menghadapi faktor eksternal dan internal melalui strategi yang efektif dan melalui strategi diberi nilai kuantitatif (Total Attractiveness Score/TAS) yang memungkinkan penentuan prioritas secara objektif. Langkah untuk menentukan bobotnya disesuaikan dengan tingkat pengaruhnya. Rating yang diberikan (1-4) berdasarkan kekuatan atau kelemahan dan skor total adalah hasil dari bobot dikali rating untuk setiap faktor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Balai Benih Ikan Bontomanai

Balai Benih Ikan (BBI) Bontomanai terletak di Kecamatan Bontomarannu kurang lebih 9 km bagian timur kota Sungguminasa, Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan. Balai Benih Ikan (BBI) memiliki 1 tower sebagai penampungan air

jernih, pemagaran keliling pada kolam B5 sampai B9, dan diadakan rehab kolam pada kolam A5 sampai A8, kolam permanen sebanyak 10 unit yaitu A8, A9, A10, A11, A12, D1, D2, D3, D4, dan D5 termasuk perbaikan saluran pemasukan air, ditambah lagi 2 unit tandon yang terletak pada kolam A1 dan A2 yang berfungsi sebagai tempat penampungan atau tempat pengendapan air sebelum dialirkan kesesama kolam pemeliharaan dan asrama putri. Pembangunan yang juga diadakan adalah lahan parkir, rehab bangsal *outdoor* pemasangan instalasi lampu listrik tiap pematang kolam dan pembuatan kolam pengolahan limbah, dilakukannya rehabilitasi mess karyawan yang telah disediakan oleh Balai Benih Ikan Bontomanai. Keadaan beberapa pembangunan sesuai dengan fungsinya berjalan dengan efektif dan beberapa staf mengusulkan ke pemerintahan untuk dilakukan penambahan kolam agar menambah jumlah produksi benih ikan nila.



Gambar 1. Denah kolam BBI Bontomanai

Manajemen Produksi Ikan Nila

Subsistem produksi perikanan primer dipandang penting dan utama karena menunjang subsistem lainnya. Budidaya pembesaran ikan merupakan bagian dari subsistem produksi perikanan primer yang melibatkan stimulasi pengembangan ikan yang diproduksi hingga ukuran yang dapat dikonsumsi (Elmira *et al.*, 2025).

Manajemen Produksi di balai benih ikan Bontomanai dilakukan dengan baik dan berdasarkan ke beberapa tahap meliputi penerimaan bahan baku, konstruksi tambak, persiapan lahan dan panen. Pihak Balai Benih Ikan Bontomanai mendapatkan sumber dana dari pihak Dinas Perikanan, Kelautan dan

Peternakan Kabupaten Gowa berupa sarana prasarana yang di butuhkan Balai Benih Ikan Bontomanai. Selain itu juga dana dari hasil dari penjualan ikan membantu dalam kebutuhan Balai Benih Ikan di Kelurahan Bontomanai, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa.

Kegiatan Produksi Ikan Nila

Perencanaan merupakan upaya penggunaan sumber daya yang dimiliki suatu organisasi atau perusahaan secara maksimal untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan kata lain, bahwa berbagai aktivitas yang mendasarkan pada perencanaan yang matang atas seluruh input dan proses yang ada, merupakan titik awal untuk menghasilkan output yang optimal (Rohman, 2017). Kegiatan perencanaan produksi ikan nila di balai benih dimulai dari persiapan kolam. Tahap persiapannya dimulai dengan pengeringan kolam agar kolam terbebas dari penyakit dan hama. Persiapan kolam yang baik merupakan salah satu faktor keberhasilan dalam suatu kegiatan budidaya pada khususnya teknik pembsaran. Tahap persiapan kolam dimulai dengan pengeringan kolam agar kolam terbebas dari penyakit dan hama. Persiapan kolam yang baik merupakan salah satu faktor keberhasilan dalam suatu kegiatan budidaya pada khususnya teknik pembsaran. Selain itu, juga sebagai perbaikan kolam perlu memulai tahap-tahap persiapan sebaik mungkin.

Tahapan persiapan yang dilakukan diawali dengan pengeringan tanah dasar. Pengeringan kolam tanah harus dilakukan setiap kali budidaya ikan dimulai. Dengan cara menjemur dasar kolam. Penjemuran berlangsung selama 3-7 hari tergantung cuaca dan jenis tanah. Sebagai patokan, penjemuran sudah selesai apabila tanah terlihat retak-retak. Penjemuran yang terlalu lama akan menyebabkan tanah membatu.

Tahapan selanjutnya yaitu pengolahan tanah dasar. Pengolahan tanah dasar yaitu membersihkan pelataran kolam dari berbagai kotoran dan tanaman liar yang berada di dalam kolam. Kemudian dilakukan perbaikan konstruksi yang meliputi perbaikan pematangan, saluran air, pintu pemasukan (*inlet*), pintu pengeluaran (*outlet*), pembuatan caren (kemalir).

Pada persiapan kolam, pematang kolam juga dibenahi. Pematangan sangat penting dalam pelaksanaan kegiatan budidaya. Pematangan berfungsi untuk mengatur massa/ volume air dan

untuk membedakan antara kolam satu dengan kolam lainnya. Kedalaman kolam juag perlu diperhatikan. Pada lokasi penelitian, kedalaman kolam antara 70-80 cm. Sebelum melakukan pengisian air, pintu pemasukan dan pintu pengeluaran sebaiknya di pasang filter.

Tahapan selanjutnya yaitu pengapuran untuk menetralsir derajat keasaman tanah, sebab hal ini secara tidak langsung akan berhubungan dengan tingkat kesuburan tanah. Dengan terjadi kondisi ini, berarti dapat menciptakan populasi plankton, pengapuran dengan menggunakan kapur pertanian (CaCO_2) dengan dosis 40 gr/m³.

Untuk meningkatkan kesuburan tanah, maka dilakukan pemupukan tanah dasar dengan menggunakan pupuk kandang di Balai Benih Ikan Bontomanai dengan menggunakan pupuk anorganik yaitu urea dengan dosis (5-10 g/m³), pemupukan selain mengikuti dosis, juga dilihat dari kesuburan kolam.

Pengisian air dilakukan setelah 3 hari pengapuran dan pemupukan. Pada lokasi praktek dilakukan secara bertahap yaitu mula-mula di isi dengan air ± 15 cm dan dibiarkan mengenang selama 3 hari. Selanjutnya kolam di isi dengan air sedikit demi sedikit hingga 70-80 cm. Sebelum dilakukan pengisian air, pintu pemasukan di pasang filter berupa kain kasa yang bertujuan untuk menyaring partikel-partikel lumpur yang terbawa air.

Setelah persiapan, dilakukan pemilihan induk ikan nila. Pemilihan induk dilakukan terutama pada induk betina dengan kriteria: kepala kecil, tutup insang normal tidak tebal atau tidak tipis, lengkung tubuh tidak ada daerah mendatar, urat sisi konsisten dan tidak berubah arah, rasio panjang tubuh dan tinggi normal, jumlah sirip normal dan proposional, tubuh Gemulai, perut datar dan lebar, anus dekat pangkal sirip dubur dan sirip dada dan punggung bentuknya normal.

Penebaran Induk perlu memperhatikan waktu penebaran. Penebaran dilakukan pada pagi hari, hal ini dimaksudkan untuk menghindari teriknya matahari yang dapat menaikkan suhu perairan. Sebelum ditebar dilakukan aklimatisasi agar terjadi penyesuaian dua kondisi lingkungan yang berbeda (dari tempat asal ke perairan selanjutnya) sehingga perubahan kondisi tersebut tidak menimbulkan stress. Kegiatan ini perlu dilakukan secara cermat dan penuh kesabaran agar tingkat stress terhadap perubahan lingkungan dapat ditekan seminimal mungkin.

Perbandingan Induk Jantan dan Betina induk ikan nila yaitu 1 : 3. Pemijahan biasanya terjadi sekitar seminggu setelah penebaran induk ikan nila. Proses ini terjadi di sarang pemijahan yang berupa lubang-lubang bulat dengan diameter 30–50 cm di dasar kolam yang telah disiapkan sebelumnya. Pada saat proses pemijahan berlangsung, induk betina akan menetas telur yang kemudian akan dibuahi oleh induk jantan. Setelah proses penetasan, induk betina akan menghabiskan waktunya dengan mengerami telur-telur tersebut. Pada saat mengerami, induk betina tidak makan alias puasa. Oleh karena itu, pemberian pakan dapat dikurangi sekitar 25%.

Pada minggu kedua saat sudah banyak benih ikan nila yang menetas, kolam pemijahan yang juga berfungsi sebagai kolam penetasan dan pemeliharaan bibit harus diberi pupuk. Tujuannya, agar kondisi kolam tetap subur dan banyak organisme yang hidup di dalamnya sehingga benih nila dapat tumbuh dengan baik. Pupuk yang ditebar berupa kotoran ternak dengan dosis 500 g.

Pemanenan ikan nila biasanya dilakukan dengan cara panen total, namun beberapa petani terkadang melakukan panen sebagian karena alasan tertentu. Panen selektif dilakukan tanpa pengeringan kolam, ikan yang akan dipanen dipilih dengan ukuran tertentu. Pemanenan dilakukan dengan menggunakan waring yang di atasnya telah ditaburi umpan (dedak). Ikan yang tidak terpilih (biasanya terluka akibat jaring) dipindahkan ke kolam benih.

Panen total dilakukan dengan cara mengeringkan kolam, hingga ketinggian air tinggal 10 cm. Petak pemanenan/petak penangkapan dibuat seluas 1 m persegi di depan pintu pengeluaran (monnik), sehingga memudahkan dalam penangkapan ikan. Pemanenan dilakukan pagi hari saat keadaan tidak panas dengan menggunakan waring atau scoopnet yang halus. Setelah panen dilakukan pencatatan hasil panen yang pembukuan yang dilakukan masih secara manual.

Setelah ikan dipanen selanjutnya ikan diberokkan terlebih dahulu selama 1–2 hari. Perembokan bertujuan untuk mengistirahatkan ikan yang telah dipanen, serta ikan tersebut dipuasakan agar kotoran atau ekskresi dalam tubuh ikan keluar sehingga selama pengangkutan nantinya air yang ada dalam kantung kemasan tidak kotor.

Kegiatan Pemasaran

Pemasaran produk perikanan sering mengalami perubahan harga yang sangat signifikan yang dipengaruhi oleh jumlah produksi perikanan itu sendiri (Mohammad & Sujilia, 2024). Pemasaran benih ikan Nila hanya dilakukan pada tempat Balai Benih Ikan Bontomanai yang di pasarkan secara langsung pada konsumen ataupun ke pembudidaya melalui pengangkutan secara baik.

Pengorganisasian Produksi Ikan Nila

Pengorganisasian merupakan suatu proses untuk merancang struktur formal, mengelompokkan dan mengatur serta membagi tugas-tugas sumberdaya manusia secara fisik atau pekerjaan diantara para anggota organisasi, agar tujuan organisasi dapat dicapai dengan efektif dan efisien (Suhardi, 2018). Pengorganisasian juga biasa disebut sumberdaya fisik lain yang dimiliki pada usaha budidaya Ikan nila untuk menjalankan rencana yang telah di tetapkan di BBI Bontomanai.

Produksi Ikan nila yang dimulai dari pembibitan hingga panen dilaksanakan oleh sumber daya manusia yang bekerja sesuai dengan *job description* masing-masing. Pembina kegiatan usaha adalah Kepala Dinas Kelautan, Perikanan, dan Peternakan. Tugas dari Pembina ini sendiri adalah melakukan pembinaan, pengawasan, pengendalian dan koordinasi untuk kelancaran pelaksanaan pada BBI Bontomanai.

Sebagai penanggung jawab adalah Kepala sub Dinas budidaya perikanan tangkap dimana tugas atau fungsi dari penanggung jawab ini adalah mengadakan pembinaan administratif dan teknis pemeriksaan dan pengendalian terhadap pelaksanaan kegiatan BBI.

Pemimpin kegiatan produksi memiliki tugas atau fungsi yaitu memimpin dan menjalankan pelaksanaan kegiatan BBI sesuai petunjuk dari pembina dan penanggung jawab, bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan BBI melalui penerapan teknologi budidaya tepat guna, mengembangkan jenis komoditi perikanan yang mempunyai nilai jual tinggi, menciptakan peluang pasar, melaporkan hasil pelaksanaan kegiatan baik fisik maupun non fisik, dan menciptakan kesejahteraan dan keharmonisan bagi staf/ personil BBI.

Manajer Pengendalian mutu bertugas mengendalikan dan mengkoordinasikan mutu

produksi benih dalam penerapan CBIB, Bertanggung jawab pada perencanaan dan harus memastikan bahwa unit pembenihan memenuhi CBIB, bertanggung jawab memberikan pemahaman dan memastikan personil unit pembenihan dapat melaksanakan CBIB, dan bertanggungjawab dalam melaksanakan CPIB secara konsisten.

Bidang Produksi bertanggungjawab dalam manajemen induk, manajemen benih, penanganan kualitas air, penanganan produksi, manajemen kesediaan air, penanganan mekanik (permesinan, pelistrikan dan perbengkelan), memikirkan dan merencanakan segala kebutuhan sarana produksi dan sarana penunjang dalam upaya peningkatan produksi BBI Bontomanai, menerapkan paket teknologi budidaya air tawar, melaksanakan tugas-tugas lain sesuai penegasan dan arahan dari pembina, penanggung jawab dan pimpinan Balai Benih Ikan.

Administrasi dan keuangan bertanggung jawab dalam hal keuangan dan pembukuan, bertanggung jawab dalam hal segala pernyataan dan kearisipan, mencatat dan pembukuan hasil penjualan (produksi) BBI secara baik dan benar. Bidang pemasaran memiliki bertanggung jawab dalam mempromosikan dan memasarkan hasil produksi benih, bertanggungjawab dalam sistem perhitungan secara baik dan akurat, bertanggungjawab dalam hal ukuran benih dan keragamannya, memikirkan menerapkan pola pendistribusian ikan yang terarah sesuai kondisi kolam, melakukan tugas lain sesuai penegasan dan arahan dari pembina, penanggung jawab dan pimpinan.

Bidang tenaga lapang dan keamanan memiliki tugas dan fungsi melaksanakan segala kegiatan di balai benih ikan sesuai petunjuk pembina balai, melakukan tugas-tugas lain sesuai petunjuk dan arahan dari pembina dan penanggung jawab, menjaga hubungan yang harmonis antara sesama pekerja, menjaga mengantisipasi segala gangguan yang terjadi baik dari luar maupun dari dalam. Fungsi dan tugas dari keamanan itu sendiri adalah melaporkan semua kejadian atau gangguan yang terjadi di BBI setiap saat pada pimpinan balai benih ikan, bertanggung jawab pada semua kegiatan material milik balai benih ikan termasuk ancaman yang terjadi di BBI. Mengingat tugas dan tanggung jawab keamanan BBI sangat berat maka petugas keamanan tersebut tidak terlibat dalam kegiatan unit produksi maupun unit distribusi tanpa perintah

langsung dari pimpinan BBI, dan bertanggung jawab langsung kepada kepala dinas dan penanggung jawab.

Pengawasan Produksi Ikan Nila

Salah satu fungsi dari manajemen produksi adalah pengawasan. Pengawasan dilakukan dengan standar yang telah ditetapkan serta melakukan perbaikan-perbaikan jika terjadi penyimpangan (Rois & Helmi, 2016). Proses pengawasan produksi Ikan nila di BBI dimulai dari pemberian pakan secara berkala sesuai yang dianjurkan dengan frekuensi sebanyak 2 kali di pagi hari dan juga sore hari sehingga pengawasan terhadap pakan yang diberikan lebih terkontrol. Pakan yang diberikan harus terukur dengan jumlah yang telah ditetapkan jangan sampai pemberian pakan terlalu banyak. Apabila pakan yang diberikan terlalu banyak maka sisa-sisa pakan yang tidak termakan oleh ikan akan menyebabkan penurunan kualitas air kolam sehingga, mengharuskan untuk selalu dikontrol dan diawasi agar pemberian pakan tetap sesuai dengan kebutuhan ikan. Pengawasan ini termasuk pada tugas dan tanggung jawab tenaga kerja untuk melakukan kontrol.



Gambar 2. Pemberian Pakan pada Ikan Nila

Proses pengawasan yang tidak kalah penting yaitu pengawasan akan tingkat kualitas air kolam, beberapa kualitas air kolam yang perlu diperhatikan dalam produksi ikan nila yaitu pH, suhu, oksigen terlarut dan kecerahan air. Nilai pH air yang optimal untuk budidaya ikan nila sebesar 6,5–8,5. Suhu air kolam yaitu 27–30°C, oksigen terlarut minimal 5 ppm dan tingkat kecerahan air kolam yaitu berkisar 22–30 cm. Kesehatan ikan nila juga diawasi. Adanya penyakit yang menyerang ikan akan menyebabkan kerugian. Mengontrol kualitas air dan pengecekan saluran air merupakan bagian dari pencegahan hama dan penyakit. Monitoring

kualitas air di balai benih ikan saat ini belum terintegrasi dengan sistem pemantauan secara *real-time*.

Strategi Pengembangan Manajemen Produksi Ikan Nila

Strategi pengembangan Manajemen Produksi ikan nila dengan menggunakan hasil analisis SWOT dimana, dinamika faktor-faktor yang diidentifikasi ke dalam faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) (Aeni, 2023).

Matriks Faktor Strategi Internal

- Kekuatan (*Strenghts*)**
 - Sumber Daya Manusia yang berpengalaman.
 - Sarana dan Prasarana yang memadai.
 - Adanya dukungan dari pemerintah.

- Kelemahan (*Weakness*)**
 - Pencatatan produksi ikan nila masih dilakukan secara manual
 - Minimnya penggunaan teknologi
 - Standar Operating Procedure (SOP) belum terdigitalisasi

Matriks Faktor Strategi Eksternal

- Peluang (*Opportunities*)**
 - Permintaan pasar yang tinggi
 - Potensi kerja sama dengan mitra
 - Program pemerintah pro-perikanan
- Ancaman (*Threats*)**
 - Perubahan iklim yang esktrim
 - Resiko terkenanya penyakit pada Ikan
 - Timbulnya persaingan dengan swasta

Berdasarkan hasil analisis SWOT, dirumuskan beberapa strategi pengembangan.

Tabel 1. QSPM-Strategi Manajemen Produksi Ikan Nila

	Faktor Strategi	Bobot	SO (Rating / TAS)	WO (Rating / TAS)	ST (Rating / TAS)	WT (Rating / TAS)
Kekuatan (S)						
S1	SDM berpengalaman	0,1	4 / 0,40	3 / 0,30	4 / 0,40	2 / 0,20
S2	Sarana & prasarana memadai	0,08	4 / 0,32	3 / 0,24	3 / 0,24	2 / 0,16
S3	Dukungan pemerintah	0,07	3 / 0,21	4 / 0,28	3 / 0,21	3 / 0,21
Kelemahan (W)						
W1	Pencatatan produksi manual	0,09	2 / 0,18	4 / 0,36	2 / 0,18	3 / 0,27
W2	Minim penggunaan teknologi	0,09	2 / 0,18	4 / 0,36	3 / 0,27	3 / 0,27
W3	SOP belum terdigitalisasi	0,08	2 / 0,16	4 / 0,32	2 / 0,16	3 / 0,24
Peluang (O)						
O1	Permintaan pasar tinggi	0,1	4 / 0,40	3 / 0,30	3 / 0,30	2 / 0,20
O2	Potensi kerja sama mitra	0,07	3 / 0,21	4 / 0,28	3 / 0,21	4 / 0,28
O3	Program pemerintah pro-perikanan	0,07	3 / 0,21	3 / 0,21	4 / 0,28	3 / 0,21
Ancaman (T)						
T1	Perubahan iklim ekstrem	0,08	2 / 0,16	2 / 0,16	4 / 0,32	2 / 0,16
T2	Resiko penyakit ikan	0,08	2 / 0,16	2 / 0,16	4 / 0,32	3 / 0,24
T3	Persaingan dengan swasta	0,09	2 / 0,18	3 / 0,27	3 / 0,27	4 / 0,36
Total TAS			2,77	3,28	3,34	2,8

1. Strategi SO :

Meningkatkan volume produksi melalui pelatihan Sumber Daya Manusia dan Optimalisasi fasilitas yang ada.

2. Strategi WO :

Digitalisasi pencatatan produksi dan penyusunan Standar Operating Procedure (SOP) berbasis sistem manajemen mutu di Balai Benih Ikan Bontomanai.

3. Strategi ST :

Mengembangkan sistem biosekuriti dan pemanataan kualitas air berbasis sensor untuk menghadapi ancaman penyakit ikan dan iklim serta meningkatkan produktivitas ikan nila.

4. Strategi WT :

Menjalin kerja sama riset dengan perguruan tinggi untuk inovasi teknologi dan diversifikasi produk.

Hasil penentuan prioritas strategi hasil matriks SWOT ditampilkan pada Tabel 1.

Berdasarkan hasil pada Tabel 1, prioritas strategi berdasarkan nilai TAS tertinggi ada pada Strategi ST (3,34) yaitu mengembangkan sistem biosekuriti dan pemantauan kualitas air berbasis sensor untuk menghadapi ancaman penyakit ikan dan iklim, sekaligus meningkatkan produktivitas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis SWOT dan pemetaan pada Matriks Internal-Eksternal (IE), posisi Balai Benih Ikan Air Tawar Bontomanai berada pada Kuadran I (Strategi Agresif). Posisi ini menunjukkan bahwa lembaga memiliki kekuatan internal yang tinggi serta peluang eksternal yang besar, sehingga strategi pengembangan difokuskan pada pertumbuhan dan ekspansi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada staf lapangan yang ada di Balai Benih Ikan Kecamatan Bontomanai, Kelurahan Bontomarannu, Kabupaten Gowa terhadap kerjasamanya.

REFERENSI

- Rohman, A. (2017). Dasar-Dasar Manajemen. Malang : Intelenesia Media.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Statistik Perusahaan Perikanan. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Dinas Kelautan dan Perikanan. (2023). Produksi

Perikanan Budidaya Ikan Nila Berdasarkan Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan.

- Rozak, E. S., Ruliyandi, & Nuryanti, R. (2025). Manajemen Produksi Budidaya Pembesaran Ikan Nila (Kasus Pada Pembudidayaan Ikan Nila di Kelurahan Cibunigeulis, Kecamatan Bungursari, Kota Tasikmalaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 1(12): 13-23.
- Fatmawati, Murni, & Malik, A. (2023). Kadar Glikogen, dan Proksimat Ikan Nila yang diberi Tepung Daun Kelor Moringa oleifera Hasil Inkubasi Enzim Cairan Rumen dengan Dosis yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 2(12): 91-95.
- Hadie, L. E., Kusnendar, E., Priono, B., Dewi, R. R. S. P. S., & Hadie, W. (2018). Strategi Kebijakan Produksi pada Budidaya Ikan Nila Berdaya Saing. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 2(10): 75-85.
- Mashuri & Nurjannah, D. (2020). Analisis SWOT sebagai strategi meningkatkan Daya Saing. *Jurnal Perbankan Syariah*, 1(1): 97-112.
- Meliza. (2022). Pelatihan Produk sebagai Strategi Pemasaran Ikan Nila Desa Degayu Pekalongan Utara. *Jurnal Abdi Panca Marga*, 3(2): 51-54.
- Subhan, M. & Ardini, S. (2024). Strategi Pemasaran Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Kecamatan Aikmel Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Ilmiah Rinjani (JIR)*, 1(2): 72-79.
- Aeni, N. (2023). Strategi Pengembangan Budidaya Ikan Nila Salin (*Oreochromis niloticus*) Kabupaten Pati. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 1-16.
- Indriarti, R. & Rachmawati, N. (2020). Penerapan Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) Untuk Merumuskan Strategi Bisnis. *Jurnal Manajerial*, 1(20) : 160-170.
- Rois, A.. & Helmi, M. (2016). Pengantar Manajemen. Malang: Empatdua.
- Sibagariang D. I. S., Pratiwi, I. E., Saidah, & Hafriliza, A. (2020). Pola Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Hasil Budidaya di Desa Bangun Sari Baru Kecamatan Tanjung Morawa. *Jurnal Jeumpa*, 7(2):443-449.
- Suhardi. (2018). Pengantar Manajemen dan Aplikasinya. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sutarjo, G. A., & Handajani, H. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Kelompok Pembudidayaan Ikan "Sukses Maju Bersama" Melalui Produksi Pakan Ikan Mandiri Dan Manajemen Kualitas Air Di Karangbesuki Kecamatan Sukun Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 1(2): 157-164.