



Analisis Model Budidaya Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp.*) dan Strategi Pengembangannya di Kampung Legari, Distrik Makimi, Kabupaten Nabire

“Analysis of the Red Tilapia (*Oreochromis sp.*) Aquaculture Model and Development Strategy in Legari Village, Makimi District, Nabire Regency”

Rahayu Septyaning Mistina^{1*}, & Yan Maruanaya²

^{1*}Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Satya Wiyata Mandala, Nabire, Papua Tengah

²Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Satya Wiyata Mandala, Nabire, Papua Tengah

Email: ayumistina92@gmail.com^{1*}

ABSTRAK

Ikan nila merah (*Oreochromis sp.*) memiliki nilai ekonomis tinggi dan berpotensi besar untuk dikembangkan sebagai komoditas unggulan perikanan budidaya. Kabupaten Nabire, khususnya Kampung Legari, Distrik Makimi, merupakan salah satu kawasan yang berpotensi untuk pengembangan budidaya tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sistem budidaya ikan nila merah di Kampung Legari serta merumuskan strategi pengembangannya guna mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Penelitian dilaksanakan pada 9 Juni–21 Juli 2025 menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dan fenomenologis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa budidaya ikan nila merah di Kampung Legari masih menggunakan kolam tanah dengan teknologi tradisional. Peningkatan produksi relatif rendah karena keterbatasan pakan komersial dan ketergantungan pada pakan alami. Selain itu, rantai pasok dan distribusi pascapanen menghadapi kendala struktural, terutama ketergantungan pada tengkulak, yang membatasi potensi keuntungan dan pengembangan usaha. Model pengelolaan budidaya yang memperhatikan aspek teknis, ekonomi, sosial, dan lingkungan secara terpadu berpotensi meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan produksi. Strategi pengembangan difokuskan pada penguatan potensi lokal, pemanfaatan peluang eksternal, serta pencapaian tujuan kolektif secara terukur.

ABSTRACT

*Red tilapia (*Oreochromis sp.*) possesses high economic value and considerable potential for development as a leading aquaculture commodity. Nabire Regency, particularly Legari Village in the Makimi District, represents one of the key areas with promising prospects for red tilapia cultivation. This study aims to examine the existing aquaculture practices of red tilapia in Legari Village and to*

INFO ARTIKEL

Article History:

Received 20/07/2025

Revised 19/08/2025

Accepted 5/09/2025

Published 30/09/2025

Kata Kunci:

- Budidaya Ikan,
- Ikan Nila Merah,
- Strategi Pengembangan,
- Ekonomi Lokal

Key Words:

- Aquaculture,
- Fishing Gear,
- Development Strategy,
- Local Economy

formulate strategic recommendations to enhance local economic growth. The research was conducted from June 9 to July 21, 2025, employing a descriptive quantitative and phenomenological approach. The findings reveal that red tilapia farming in the study area primarily utilizes earthen ponds and traditional cultivation methods. Production growth remains limited due to constraints in the availability of commercial feed and dependence on naturally occurring feed sources. Additionally, the post-harvest supply chain and distribution systems face structural barriers, particularly the reliance on intermediaries, which restrict profitability and business expansion. An integrated cultivation management model that incorporates technical, economic, social, and environmental dimensions is deemed essential to improve production efficiency and sustainability. The proposed development strategy emphasizes strengthening existing local potential, leveraging external opportunities, and achieving measurable collective objectives.

PENDAHULUAN

Kabupaten Nabire, dengan luas wilayah sekitar 12.075 km² (BPS, 2024), memiliki potensi besar untuk pengembangan budidaya ikan air tawar. Potensi ini didukung oleh ketersediaan sumber daya alam seperti air sungai, air tanah, dan air hujan yang cukup melimpah sepanjang tahun. Pemanfaatan sumber daya tersebut secara optimal dan berkelanjutan dapat menjadi pilar utama dalam mendukung ketahanan pangan lokal serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Seiring dengan penetapan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2022 tentang Pembentukan Provinsi Papua Tengah, dengan Kabupaten Nabire sebagai ibu kota provinsi, terjadi peningkatan jumlah penduduk yang berdampak langsung terhadap peningkatan kebutuhan konsumsi ikan sebagai sumber protein hewani utama masyarakat.

Produksi perikanan tangkap di Kabupaten Nabire pada tahun 2021 mencapai 64,20 ton, sedangkan produksi perikanan budidaya sebesar 277 ton (Badan Pusat Statistik Kabupaten Nabire, 2024). Jumlah ini masih belum mampu memenuhi kebutuhan ikan masyarakat yang terus meningkat. Kondisi tersebut menuntut pengembangan sektor budidaya air tawar secara lebih intensif dan berkelanjutan. Secara nasional, kontribusi budidaya air tawar terhadap total produksi perikanan baru mencapai 10,1% (Gustiano, 2009; mujalifah et al., 2018), yang menunjukkan bahwa peluang pengembangan sektor ini masih terbuka luas, termasuk di wilayah timur Indonesia seperti Nabire.

Ikan nila merah (*Oreochromis sp.*) merupakan salah satu komoditas unggulan budidaya air tawar di Indonesia karena memiliki laju pertumbuhan cepat, kemampuan adaptasi lingkungan yang tinggi, serta nilai gizi yang baik dengan kadar lemak rendah (Angriani et al., 2020). Nila merah juga memiliki prospek ekonomi tinggi karena permintaan pasar yang stabil dan harga jual yang kompetitif. Penelitian (Ashuri, 2016). Mappa & Sodiq, (2025) menyatakan bahwa pengembangan budidaya nila merah berkontribusi signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani ikan di Jawa Barat melalui sistem budidaya kolam tanah dengan manajemen pakan yang efisien. Sementara itu, penelitian Mendrofa & Zebua, (2025) menunjukkan bahwa faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan budidaya nila

merah meliputi kualitas air, ketersediaan pakan, dan penerapan teknologi sederhana yang sesuai dengan kondisi lingkungan lokal.

Penelitian lain oleh Suryadi (2021) di Sulawesi Selatan menemukan bahwa strategi pengembangan budidaya nila merah yang efektif harus mempertimbangkan aspek teknis, sosial, ekonomi, dan lingkungan secara terpadu untuk mencapai keberlanjutan produksi. Temuan tersebut sejalan dengan hasil kajian Gustalika et al., (2024) yang menekankan pentingnya penguatan kapasitas pembudidaya melalui pelatihan dan akses terhadap teknologi tepat guna sebagai faktor penentu keberhasilan usaha. Namun, di wilayah Nabire, khususnya di Kampung Legari, Distrik Makimi, penelitian serupa masih sangat terbatas, padahal daerah ini memiliki kondisi lingkungan yang mendukung dan peluang pasar yang besar.

Meskipun memiliki potensi tinggi, kegiatan budidaya ikan nila merah di Kampung Legari masih menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan teknologi budidaya, ketersediaan pakan komersial, serta sistem distribusi hasil panen yang belum efisien dan masih bergantung pada tengkulak. Permasalahan tersebut menghambat peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha, serta membatasi kontribusi sektor ini terhadap perekonomian lokal.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis model budidaya ikan nila merah yang diterapkan di Kampung Legari, Distrik Makimi, serta merumuskan strategi pengembangan yang berkelanjutan guna memperkuat pertumbuhan ekonomi lokal dan ketahanan pangan daerah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis bagi pembudidaya dalam meningkatkan efisiensi usaha, menjadi dasar bagi pemerintah daerah dalam penyusunan kebijakan pengembangan perikanan budidaya, serta memberikan kontribusi ilmiah bagi pengembangan kajian budidaya ikan air tawar di wilayah Papua Tengah.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Legari, Distrik Makimi, Kabupaten Nabire, Provinsi Papua Tengah. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu sentra pengembangan budidaya ikan nila merah (*Oreochromis sp.*) yang tengah berkembang pesat dan menjadi sumber penguatan ekonomi masyarakat setempat. Kampung Legari juga merupakan wilayah transmigrasi dengan ketersediaan sumber air yang melimpah dari aliran Sungai Legari, sehingga mendukung kegiatan budidaya ikan air tawar secara berkelanjutan. Penelitian dilaksanakan selama 9 Juni 2025 hingga 21 Juli 2025. Peta lokasi penelitian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi penelitian

Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif yang didukung dengan pendekatan fenomenologis. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan secara objektif kondisi faktual di lapangan sekaligus memahami pengalaman para pembudidaya dalam mengelola usaha budidaya ikan nila merah serta strategi pengembangannya. Desain penelitian ini memungkinkan analisis terhadap aspek teknis budidaya, sosial-ekonomi, dan potensi pengembangan secara komprehensif melalui pengumpulan data numerik dan deskriptif yang kemudian diolah secara statistik dan kualitatif.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian meliputi pembudidaya ikan nila merah di wilayah Satuan Pemukiman (SP) 2, Kampung Legari. Para pembudidaya mengelola kolam tanah sistem terbuka dengan sumber air berasal dari drainase bendungan Sungai Legari yang memiliki debit air cukup tinggi dan stabil sepanjang tahun. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak delapan (8) keluarga pembudidaya aktif, yang dipilih secara purposive sampling berdasarkan keterlibatan langsung mereka dalam usaha budidaya ikan nila merah sebagai sumber pendapatan utama keluarga.

Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi langsung, wawancara semi-terstruktur, serta dokumentasi dan pencatatan data produksi. Observasi langsung dilakukan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai sistem budidaya ikan nila merah yang diterapkan oleh para pembudidaya, meliputi kondisi kolam, teknik pemeliharaan, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, hingga proses panen. Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan pembudidaya terpilih untuk menggali informasi yang lebih mendalam terkait aspek sosial-ekonomi, kendala yang dihadapi dalam usaha budidaya, serta aspirasi mereka terhadap pengembangan kegiatan budidaya ikan nila merah di masa mendatang. Selain itu, dokumentasi dan pencatatan data dilakukan untuk mengumpulkan data kuantitatif mengenai volume produksi, biaya operasional, harga jual, dan pendapatan usaha pembudidaya. Semua data yang diperoleh kemudian diseleksi,

diklasifikasikan, dan dikompilasi untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi faktual kegiatan budidaya ikan nila merah di Kampung Legari.

Analisis Data

Data yang terkumpul dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dianalisis menggunakan pendekatan Analisis SOAR yang terdiri atas empat komponen utama, yaitu *Strengths* (kekuatan), *opportunities* (peluang), *Aspirations* (aspirasi), dan *Results* (hasil). Analisis ini dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan internal pembudidaya, seperti ketersediaan sumber daya air, keterampilan teknis, dan dukungan lingkungan; menelaah peluang eksternal berupa potensi pasar, dukungan kebijakan pemerintah daerah, dan kemungkinan pengembangan usaha; serta menggali aspirasi para pembudidaya terhadap penguatan ekonomi keluarga dan pengembangan sektor perikanan berbasis masyarakat. Hasil dari analisis ini digunakan untuk merumuskan strategi pengembangan budidaya ikan nila merah yang realistis, partisipatif, dan berkelanjutan. Pendekatan SOAR dipilih karena berfokus pada kekuatan dan potensi positif yang dimiliki masyarakat, berbeda dengan analisis SWOT yang lebih menekankan aspek kelemahan dan ancaman. Dengan demikian, hasil analisis ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi strategis bagi peningkatan produksi dan penguatan ekonomi lokal di Kampung Legari (Fuadi, 2020; Stavros & Hinrichs, 2009; Suryadi, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil dan Sistem Budidaya di Kampung Legari

Hasil observasi menunjukkan bahwa sistem budidaya ikan nila merah di Kampung Legari, Distrik Makimi, dilakukan dengan menggunakan kolam tanah bersumber air dari drainase Bendungan Legari. Kegiatan budidaya tergolong skala kecil dan dikelola secara mandiri oleh pembudidaya bersama anggota keluarga. Pemilihan kolam tanah didasari oleh biaya konstruksi yang relatif rendah dan kemampuannya mendukung pertumbuhan ikan secara alami. Namun demikian, sistem ini memiliki keterbatasan dalam produktivitas karena masih mengandalkan teknologi tradisional dan pakan alami yang tersedia di kolam.

Hasil wawancara mengindikasikan bahwa penggunaan pakan komersial sangat terbatas akibat harga yang tinggi, sehingga para pembudidaya bergantung pada pakan alami. Kondisi ini berdampak pada pertumbuhan ikan yang cenderung lambat. Menurut Nasution, (2009) biaya pakan dapat mencapai 60–70% dari total biaya produksi, sehingga efisiensi pakan menjadi faktor penentu keberlanjutan usaha. Beberapa studi menunjukkan bahwa substitusi sebagian pakan komersial dengan bahan organik seperti maggot dan azolla mampu meningkatkan pertumbuhan ikan secara signifikan (Darmianawati, 2021; Gunawan et al., 2023).

Meskipun keterbatasan pakan menjadi kendala utama, ketersediaan air di lokasi penelitian terjaga dengan baik. Debit air yang tinggi dan aliran drainase yang stabil menjaga kualitas air dan mendukung pertumbuhan fitoplankton sebagai pakan alami. Hal ini menjadi keunggulan ekologis dalam budidaya di Kampung Legari. Temuan ini sejalan dengan pernyataan Djarijah (1995) bahwa ikan nila merah memiliki toleransi lingkungan tinggi dan

laju pertumbuhan cepat, menjadikannya komoditas unggulan bagi pembudidaya kecil. Selain itu, kandungan protein dan asam amino pada ikan nila merah menjadikannya sumber pangan bergizi tinggi (Sholihah, 2023). Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan budidaya di Kampung Legari memiliki prospek baik karena permintaan ikan nila merah di Nabire cukup tinggi, sementara pasokannya masih terbatas. Kondisi ini membuka peluang bagi pengembangan sistem budidaya yang lebih adaptif, efisien, dan berkelanjutan, dengan dukungan teknologi sederhana serta kebijakan pemberdayaan masyarakat lokal.

Analisis Rantai Pasok dan Distribusi Pasca Panen

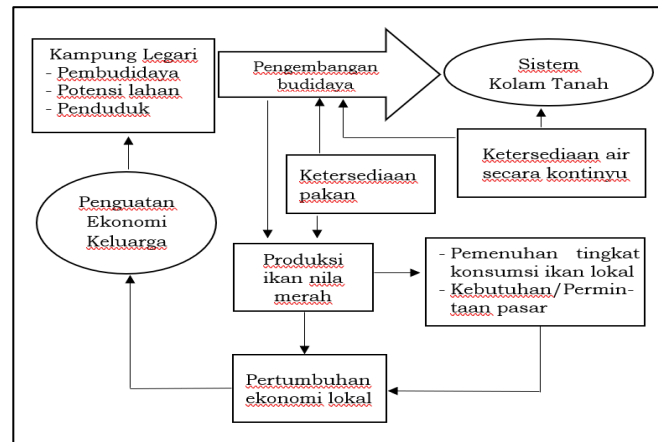
Hasil wawancara menunjukkan bahwa rantai pasok ikan nila merah di Kampung Legari masih sederhana dan belum efisien. Pembudidaya melakukan panen manual ketika ikan mencapai ukuran konsumsi (300–500 g/ekor) dan menjual hasil panen langsung kepada tengkulak atau pengepul. Keterbatasan akses pasar menyebabkan harga jual ikan lebih banyak ditentukan oleh pengepul, bukan oleh pembudidaya. Kondisi ini mempersempit margin keuntungan dan membatasi peluang ekspansi usaha.

Temuan ini sejalan dengan Primalasari et al., (2024) yang menyatakan bahwa rantai pasok ikan nila di Indonesia cenderung lemah karena ketergantungan tinggi terhadap perantara, biaya distribusi besar, dan karakteristik produk yang tidak tahan lama. Rantai pasok yang efektif semestinya memperhatikan aliran produk, informasi, dan keuangan yang efisien dari produsen hingga konsumen (Handfield & Ernest L. Nicholas, 2002; Setiadi et al., 2018). Oleh karena itu, penguatan kapasitas kelembagaan ekonomi lokal, dukungan infrastruktur rantai dingin (*cold chain*), dan diversifikasi saluran distribusi menjadi kunci peningkatan daya saing budidaya nila merah di Nabire.

Secara praktis, pembentukan koperasi atau kelompok usaha bersama dapat menjadi solusi untuk mengurangi ketergantungan terhadap tengkulak, sekaligus memperkuat posisi tawar pembudidaya dalam menentukan harga jual. Penguatan rantai pasok tidak hanya meningkatkan kesejahteraan pelaku usaha, tetapi juga menjamin ketersediaan ikan segar berkualitas bagi konsumen.

Model Budidaya Ikan Nila Merah di Kampung Legari

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem budidaya ikan nila merah (*Oreochromis sp.*) yang dikembangkan di Kampung Legari, Distrik Makimi, Kabupaten Nabire, umumnya dilakukan oleh pembudidaya skala kecil dengan menggunakan kolam tanah. Kondisi geografis dan sumber daya air yang melimpah menjadi faktor pendukung utama keberhasilan budidaya di wilayah ini. Ketersediaan air sepanjang tahun berasal dari sistem drainase primer dengan debit yang stabil, sehingga mampu memenuhi kebutuhan air bagi kolam budidaya tanpa ketergantungan pada musim. Pola tersebut menunjukkan potensi pengembangan budidaya air tawar yang berkelanjutan di tingkat lokal (Gambar 2).



Gambar 2. Model budidaya ikan nila merah di Kampung Legari

Model budidaya yang diterapkan mengandalkan teknologi sederhana dan padat karya dengan memanfaatkan tenaga kerja keluarga. Penggunaan kolam tanah memberikan keuntungan ekonomi karena biaya konstruksi dan operasional relatif rendah, serta memungkinkan tumbuhnya pakan alami yang dapat mengurangi ketergantungan terhadap pakan komersial. Meskipun demikian, keterbatasan dalam ketersediaan pakan buatan dan manajemen pakan masih menjadi kendala dalam peningkatan produktivitas. Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian Gunawan et al., (2023) yang menyatakan bahwa efisiensi pakan merupakan faktor penentu keberhasilan budidaya nila merah di tingkat pembudidaya rakyat.

Analisis hasil lapangan juga memperlihatkan bahwa produktivitas budidaya di Kampung Legari belum optimal karena sebagian besar pembudidaya belum menerapkan manajemen kualitas air dan padat tebar yang terukur. Namun, tingkat kelangsungan hidup ikan (survival rate) tergolong tinggi karena kondisi lingkungan yang relatif stabil dan kualitas air yang masih baik. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penerapan manajemen teknis sederhana—seperti pengaturan aerasi, sirkulasi air, serta pemberian pakan alami tambahan—produksi dapat ditingkatkan secara signifikan tanpa meningkatkan biaya operasional secara besar.

Dari sisi ekonomi, kegiatan budidaya ikan nila merah di Kampung Legari berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi ikan lokal serta mendukung ketahanan pangan masyarakat setempat. Peningkatan permintaan pasar di wilayah Nabire akibat pertumbuhan penduduk menjadi peluang bagi pengembangan usaha ini. Temuan ini memperkuat hasil studi Mashur et al., (2020), yang menyebutkan bahwa sektor perikanan budidaya air tawar berkontribusi nyata terhadap penguatan ekonomi rumah tangga dan pemberdayaan masyarakat perdesaan.

Selain itu, hasil observasi lapangan menunjukkan adanya struktur distribusi hasil panen yang masih bergantung pada tengkulak. Ketergantungan ini berdampak pada rendahnya margin keuntungan yang diterima pembudidaya. Permasalahan serupa juga diungkap oleh Primalasari et al., (2024), bahwa rantai pasok ikan nila di Indonesia masih menghadapi hambatan struktural pada tingkat pemasaran. Oleh karena itu, diperlukan

model kelembagaan lokal seperti koperasi pembudidaya untuk memperkuat posisi tawar dan meningkatkan efisiensi distribusi.

Secara konseptual, model budidaya ikan nila merah di Kampung Legari dapat digolongkan sebagai sistem community-based aquaculture yang menekankan kemandirian, efisiensi sumber daya, serta adaptasi terhadap kondisi ekologis lokal. Model ini berpotensi menjadi praktik perikanan berkelanjutan di tingkat rumah tangga, karena mampu menciptakan keseimbangan antara manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Aziz (2025), yang menegaskan bahwa pendekatan partisipatif dan pemanfaatan sumber daya lokal merupakan kunci keberhasilan pengembangan akuakultur berkelanjutan di kawasan perdesaan.

Secara ilmiah, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa peningkatan produksi ikan nila merah di Kampung Legari dapat dicapai melalui integrasi antara aspek teknis (pengelolaan air dan pakan), ekonomi (efisiensi biaya dan penguatan pasar), sosial (keterlibatan keluarga dan kelompok tani), serta lingkungan (pemanfaatan sumber daya air secara lestari). Secara praktis, model ini dapat dijadikan acuan bagi pemerintah daerah dan pelaku usaha perikanan dalam merancang strategi pengembangan budidaya air tawar berbasis masyarakat di wilayah lain yang memiliki karakteristik serupa.

Strategi Pengembangan Budidaya Ikan Nila Merah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan budidaya ikan nila merah (*Oreochromis sp.*) di Kampung Legari memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai komoditas unggulan perikanan air tawar. Strategi pengembangannya perlu diarahkan pada peningkatan produktivitas, efisiensi ekonomi, dan keberlanjutan lingkungan. Sebagaimana disampaikan oleh Amri et al., (2024), strategi pembangunan budidaya ikan air tawar berperan penting dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat pembudidaya melalui pendekatan berbasis potensi lokal.

Dalam konteks ini, pendekatan SOAR (*Strengths, opportunities, Aspirations, Results*) digunakan untuk merumuskan strategi pengembangan yang bersifat partisipatif dan berorientasi pada potensi. Analisis SOAR menekankan pada optimalisasi kekuatan dan peluang daerah guna mencapai aspirasi pembudidaya dalam jangka panjang. Pembudidaya memiliki peran sentral dalam menentukan pemanfaatan sumber daya, peningkatan efisiensi produksi, serta penguatan ekonomi keluarga dan masyarakat lokal. Hal ini dapat dilihat dari analisis SOAR budidaya ikan nila merah pada gambar 3.

<div>Internal</div> <div>Eksternal</div>	Strengths (S)	Opportunities (O)
	<ul style="list-style-type: none"> Ketersediaan air secara tetap dengan debit yang tinggi Ikan ikan nila merah memiliki adaptasi lingkungan yang tinggi. Pertumbuhan cepat dan produktivitas tinggi Ketersediaan benih dan pakan lokal Tingginya permintaan pasar 	<ul style="list-style-type: none"> Kebutuhan konsumsi ikan nasional yang terus meningkat Kemungkinan diversifikasi produk olahan Akses ke program permodalan dan pembinaan pemerintah Dukungan kelembagaan dan kebijakan pemerintah daerah Perkembangan teknologi budidaya Peluang kemitraan dengan sektor lain
Aspirations (A)	Strategi SA	Strategi OA
<ul style="list-style-type: none"> Mewujudkan sentra budidaya ikan nila merah berkelanjutan berbasis ekonomi keluarga. Mengembangkan budidaya ikan nila merah ramah lingkungan dengan teknologi efisien dan berdaya saing. Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan pembudidaya melalui peningkatan produktivitas dan akses pasar. Mendorong penguatan kelembagaan kelompok pembudidaya untuk memperkuat posisi tawar di pasar. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengoptimalkan teknologi budidaya efisien (bioflok, kolam terpal, RAS) Memanfaatkan sumber daya lokal (pakan, benih) untuk menekan biaya produksi Meningkatkan kapasitas SDM melalui pelatihan teknis dan manajemen usaha. Memperluas jaringan pemasaran lokal dan regional Mengakses dukungan kebijakan dan program pemerintah dalam penguatan budidaya 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan diversifikasi produk olahan (fillet, abon, nugget). Meningkatkan kemitraan pembudidaya dengan sektor swasta dan lembaga riset Mendorong penggunaan teknologi modern dan ramah lingkungan. Memanfaatkan akses pembiayaan dan program pendampingan pemerintah.
Results (R)	Strategi SR	Strategi OR
<ul style="list-style-type: none"> Terbentuknya model pengelolaan budidaya nila merah berbasis masyarakat yang produktif dan berkelanjutan. Terwujudnya peningkatan produksi ikan nila merah secara signifikan untuk memenuhi kebutuhan pasar lokal dan regional. Terlaksananya kemitraan antara pemerintah, swasta, dan kelompok pembudidaya dalam pengelolaan rantai nilai perikanan. Meningkatnya taraf ekonomi keluarga pembudidaya melalui diversifikasi usaha dan nilai tambah produk 	<ul style="list-style-type: none"> Membangun kawasan sentra budidaya berbasis klaster ekonomi perikanan Mengembangkan sistem budidaya berkelanjutan (integrasi pertanian-perikanan). Meningkatkan kualitas SDM melalui pelatihan dan pendampingan Menguatkan kelembagaan kelompok pembudidaya (KUB, koperasi). Mendorong digitalisasi pemasaran dan pencatatan usaha perikanan. 	<ul style="list-style-type: none"> Terlaksananya model budidaya nila merah berbasis masyarakat Produksi ikan meningkat untuk memenuhi pasar lokal dan regional. Produk nila merah olahan memiliki nilai ekonomi tinggi Kelembagaan pembudidaya menjadi lebih kuat dan mandiri. Terwujud kesejahteraan masyarakat pembudidaya ikan.

Gambar 3. Hasil analisis SOAR berkaitan dengan budidaya ikan nila merah

Hasil analisis menunjukkan bahwa kekuatan utama (*strengths*) budidaya nila merah di Kampung Legari meliputi ketersediaan sumber air yang melimpah dan stabil, kemampuan adaptasi ikan terhadap kondisi lingkungan, serta permintaan pasar yang terus meningkat. Peluang (*opportunities*) yang dapat dimanfaatkan antara lain dukungan kebijakan pemerintah terhadap sektor perikanan air tawar, potensi pengembangan pasar domestik, serta peluang kemitraan dengan sektor swasta untuk memperkuat rantai pasok. Dari sisi aspirasi (*aspirations*), pembudidaya berharap dapat mengembangkan usaha yang lebih produktif dan mandiri melalui penerapan teknologi tepat guna dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Hasil yang diharapkan (*results*) adalah meningkatnya produksi ikan nila merah secara berkelanjutan, terbentuknya kelembagaan ekonomi pembudidaya, serta terciptanya lapangan kerja baru di tingkat lokal.

Pendekatan SOAR ini terbukti relevan untuk pengembangan perikanan rakyat karena berorientasi pada kekuatan dan peluang, berbeda dengan pendekatan SWOT yang cenderung menyoroti kelemahan dan ancaman (Kamkankaew, 2023; Stavros & Hinrichs, 2009). Dengan demikian, strategi pengembangan yang berbasis SOAR dinilai lebih adaptif terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat perdesaan dan mampu menumbuhkan semangat kolaboratif antar-stakeholder.

Secara ilmiah, hasil ini memperkuat temuan penelitian Amri et al., (2024) yang menekankan pentingnya strategi pembangunan berbasis masyarakat untuk meningkatkan

pendapatan dan ketahanan pangan keluarga. Secara praktis, hasil analisis ini menunjukkan bahwa penguatan potensi lokal, optimalisasi peluang pasar, dan pencapaian aspirasi kolektif yang terukur menjadi dasar utama dalam perencanaan pengembangan budidaya ikan nila merah di Kampung Legari. Dengan demikian, strategi pengembangan yang dihasilkan melalui pendekatan SOAR tidak hanya mendorong peningkatan produksi dan efisiensi ekonomi, tetapi juga memperkuat ketahanan pangan, kemandirian ekonomi masyarakat, serta keberlanjutan ekosistem perikanan di wilayah Kabupaten Nabire dan sekitarnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa performa budidaya ikan nila merah (*Oreochromis sp.*) dengan sistem kolam tanah di Kampung Legari masih tergolong rendah dibandingkan sistem budidaya modern. Hal ini disebabkan oleh penggunaan teknologi yang masih bersifat tradisional serta ketergantungan tinggi pada pakan alami akibat mahalnya harga pakan komersial. Kondisi tersebut berdampak pada efisiensi produksi dan pertumbuhan ikan yang kurang optimal. Selain itu, rantai pasok dan distribusi pascapanen masih menghadapi kendala struktural, terutama keterbatasan akses pasar dan ketergantungan pada perantara, yang menghambat peningkatan nilai ekonomi bagi pembudidaya.

Model budidaya yang diterapkan mencerminkan karakteristik perikanan rakyat berbasis kemandirian, efisiensi sumber daya, dan adaptasi terhadap kondisi lokal sebagai bentuk praktik perikanan berkelanjutan. Melalui analisis SOAR, strategi pengembangan yang direkomendasikan berfokus pada penguatan potensi lokal, optimalisasi peluang eksternal, serta pencapaian aspirasi kolektif yang terukur untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat dan ketahanan ekonomi daerah.

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar pengembangan budidaya ikan nila merah diarahkan pada peningkatan kapasitas teknologi melalui pelatihan dan penyuluhan bagi pembudidaya, penyediaan akses terhadap pakan komersial yang terjangkau, serta pembentukan jaringan pemasaran langsung untuk mengurangi ketergantungan pada tengkulak. Secara teoretis, hasil penelitian ini dapat memperkaya kajian tentang model pengelolaan perikanan rakyat yang adaptif dan berkelanjutan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan dilakukan kajian lebih mendalam terkait analisis finansial, efisiensi teknis sistem budidaya yang berbeda, serta dampak sosial-ekonomi pengembangan budidaya nila merah terhadap kesejahteraan masyarakat pesisir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Satya Wiyata Mandala atas bantuan dan dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dekan dan para dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan yang telah memberikan masukan serta ide berharga dalam penyusunan naskah ini. Penghargaan khusus ditujukan kepada para pembudidaya ikan nila merah di Kampung Legari SP1 atas kesediaan mereka memberikan informasi dan kerja sama yang baik, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar.



DAFTAR PUSTAKA

- Amri, K., Latuconsina, H., & Triyanti, R. (2024). *Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Laut Berkelanjutan*. National Research and Innovation Agency. <https://doi.org/https://doi.org/10.55981/brin.908.c819>
- Angriani, R., Halid, I., & Baso, H. S. (2020). Analisis Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila Salin (*Oreochromis Niloticus*, Linn) dengan Dosis Pakan Yang Berbeda. *Fisheries of Wallacea Journal*, 1(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.55113/fwj.v1i2.583>
- Ashuri, W. C. (2016). *Model Pengelolaan Budidaya Ikan Nila Merah di Jawa Barat*. Universitas Terbuka.
- Aziz, B. (2025). Pengelolaan Perikanan Berbasis Komunitas dan Partisipasi Masyarakat. In *Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Ekosistem* (pp. 80–88). Ikatan Penerbit Indonesia.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Nabire. (2024). *Kabupaten Nabire dalam Angka*. <https://nabirekab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/024dbff7a54a3377051496d1/kabupaten-nabire-dalam-angka-2024.html>
- Darmianawati, D. (2021). Penggunaan tepung azolla sp sebagai bahan baku pakan ikan nila merah (*Oreochromis* sp.). *Arwana: Jurnal Ilmiah Program Studi Perairan*, 3(1), 10–15. <https://doi.org/10.51179/jipsbp.v3i1.442>
- Djarjah, A. S. (1995). *Nila Merah Pembenihan dan Pembesaran Secara Intensif*. Kanisius.
- Fuadi, A. (2020). Analisis Strategi SOAR Balai Diklat Aparatur Kementerian Kelautan dan Perikanan Menuju Corporate University. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 7(1), 35. <https://doi.org/10.32493/jpkn.v7i1.y2020.p35-46>
- Gunawan, Salmiati, & Putra, D. F. (2023). Addition of Flour Azolla sp. And Maggot Flour In Feeding on the Growth Of Patin Fish (*Pangasius hypophthalmus*). *Journal Informatic, Education and Management (JIEM)*, 5(1). <https://doi.org/10.61992/jiem.v4i2.108>
- Gustalika, M., Suryani, R., & Prasetyo, N. (2024). Penerapan teknologi tepat guna dan digital marketing pada UMKM. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 8, 97–109. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v8i1.22542>
- Gustiano, R. (2009). *Ikan Nila BEST Unggulan Baru*. Harapan Baru.
- Handfield, R. B., & Ernest L. Nicholas, J. (2002). *Supply Chain Redesign: Transforming Supply Chains into Integrated Value Systems*. Pearson Education Inc.
- Kamkankaew, P. (2023). Current Trends in Strategic Management: a Comparative Analysis of Swot and Soar Approaches. *Rmutt Global Business Accounting and Finance Review*, 7(2), 63–78. <https://doi.org/10.60101/gbafr.2023.269044>
- Mappa, N., & Sodiq, S. (2025). Pemberdayaan Usaha Mandiri Masyarakat dalam Budidaya Ikan Nila di Dusun Bangkala , Desa Jenemadingin , Kecamatan Pattallasang , Kabupaten Gowa. *Madaniya*, 6(3), 1171–1178.
- Mashur, D., Azhari, F., & Zahira, P. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan Budidaya Ikan Air Tawar Di Kabupaten Pasaman. *Jurnal Niara*, 13(1), 172–179. <https://doi.org/10.31849/niara.v13i1.3969>
- Mendrofa, K. H., & Zebua, E. K. (2025). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas budidaya ikan nila di Indonesia: studi literatur. *Zoologi: Jurnal Ilmu Peternakan, Ilmu Perikanan, Ilmu Kedokteran Hewan*, 3(1), 73–88. <https://doi.org/https://doi.org/10.62951/zoologi.v3i1.104>
- mujalifah, mujalifah, Santoso, H., & laili, saimul. (2018). Kajian Morfologi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Dalam Habitat Air Tawar dan Air Payau: Fish Morfology Study of Nila (*Oreochromis niloticus*) in the Habitat of Fresh and Brackish Water. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 3(3 SE-Article (Makalah)), 10–17. <https://doi.org/10.33474/e-jbst.v3i3.146>
- Nasution, E. (2009). Studi Pembuatan Pakan Ikan Dari Campuran Ampas Tahu, Ampas Ikan,



- Darah Sapi Potong, Dan Daun Keladi Yang Disesuaikan Dengan Standar Mutu Pakan Ikan. *Sains Kimia*, 10(1), 39.
- Primalasari, I., Octalia, V., & Mulyadi, M. (2024). Analisis Rantai Pasok Ikan Nila di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal AGRIBIS*, 17(2), 2374–2385. <https://doi.org/10.36085/agribis.v17i2.6390>
- Setiadi, S., Nurmalina, R., & Suharno, S. (2018). Analisis Kinerja Rantai Pasok Ikan Nila pada Bandar Sriandoyo di Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas. *MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 8(1), 166–185. <https://doi.org/10.22441/mix.2018.v8i1.010>
- Sholihah, A. Q. A. (2023). Kualitas Ikan Nila dengan Pengawet Alami Ekstrak Daun Poslen dan Variasi Lama Perendaman. *JURNAL BIOSENSE*, 6(01), 47–59. <https://doi.org/10.36526/biosense.v6i01.2793>
- Stavros, J. M., & Hinrichs, G. (2009). *The Thin Book of SOAR; Building Strengths-Based Strategy* (S. A. Hammond (ed.)). Thin Book Publishing Co.
- Suryadi, S. (2021). *Penerapan Analisis Soar Dalam Strategi Pengembangan Bisnis Clothing Line Parasite Cloth*. Universitas Brawijaya.