

Strategi Pengembangan Sektor Perikanan Air Alut di Kota Bengkulu untuk Peningkatan Ekonomi Lokal

Desintha Anggreni^{1*}, As'ad², Ariel Siswantoro³

^{1,2,3} Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Prof. DR. Hazairin, SH Bengkulu, Indonesia

Email: desinthaanggreni@gmail.com^{1*}, asadhasan@gmail.com², arielsiswantoro@gmail.com³

Korespondensi penulis: desinthaanggreni@gmail.com*

Abstract. *This study aims to formulate a strategy for the development of the seawater fisheries sector in Bengkulu City using a SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analysis approach. The city of Bengkulu has a huge marine potential with a wealth of fish resources with high economic value, such as tuna, snapper, grouper, and various other types of marine products. This potential should be optimally utilized to improve the welfare of coastal communities, open up export opportunities, and encourage regional economic growth. However, the utilization of this potential is still not optimal due to various obstacles, including limited port infrastructure, traditional fishing technology, inadequate cold chain facilities, and limited market access. This study uses a descriptive qualitative method by collecting primary data through in-depth interviews, group discussions, and direct observation in the Baai Island and PPI Pondok Besi areas. Secondary data were obtained from government reports, fisheries offices, and literature reviews related to marine sector management policies. The results of the study show that the main strength of this sector lies in the strategic geographical location of Bengkulu City, the potential for abundant natural resources, and the support of maritime culture of the local community. Existing opportunities include government policies that support the development of the fisheries sector, increasing export market demand, and the potential for the development of marine products-based downstream industries. The weaknesses found are the lack of training for fishermen, the limitations of modern equipment, and storage facilities for catches. The threats faced include climate change, extreme weather, and competition with other fish-producing areas. The development strategies formulated include SO, WO, ST, and WT strategies with the aim of optimizing strengths and opportunities, overcoming weaknesses, and minimizing threats.*

Keywords: Bengkulu, Development, Fisheries, Strategy, SWOT Analysis.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengembangan sektor perikanan air laut di Kota Bengkulu dengan menggunakan pendekatan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Kota Bengkulu memiliki potensi kelautan yang sangat besar dengan kekayaan sumber daya ikan bernilai ekonomi tinggi, seperti tuna, kakap, kerapu, dan berbagai jenis hasil laut lainnya. Potensi ini seharusnya dapat dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir, membuka peluang ekspor, serta mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Namun, pemanfaatan potensi tersebut masih belum maksimal karena berbagai hambatan, antara lain keterbatasan infrastruktur pelabuhan, teknologi penangkapan ikan yang masih tradisional, fasilitas rantai dingin yang kurang memadai, serta akses pasar yang terbatas. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data primer melalui wawancara mendalam, diskusi kelompok, serta observasi langsung di kawasan Pulau Baai dan PPI Pondok Besi. Data sekunder diperoleh dari laporan pemerintah, dinas perikanan, serta kajian literatur terkait kebijakan pengelolaan sektor kelautan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekuatan utama sektor ini terletak pada letak geografis Kota Bengkulu yang strategis, potensi sumber daya alam yang melimpah, serta dukungan budaya maritim masyarakat setempat. Peluang yang ada mencakup kebijakan pemerintah yang mendukung pembangunan sektor perikanan, meningkatnya permintaan pasar ekspor, dan potensi pengembangan industri hilir berbasis hasil laut. Adapun kelemahan yang ditemukan adalah minimnya pelatihan bagi nelayan, keterbatasan peralatan modern, dan fasilitas penyimpanan hasil tangkapan. Ancaman yang dihadapi antara lain perubahan iklim, cuaca ekstrem, serta persaingan dengan daerah penghasil ikan lainnya. Strategi pengembangan yang dirumuskan meliputi strategi SO, WO, ST, dan WT dengan tujuan mengoptimalkan kekuatan dan peluang, mengatasi kelemahan, serta meminimalkan ancaman.

Kata Kunci: Bengkulu, Pengembangan, Perikanan, Strategi, Analisis SWOT.

1. PENDAHULUAN

Perikanan air laut merupakan salah satu sector unggulan di Indonesia, yang memiliki potensi besar dalam mendukung perekonomian nasional. Sebagai negara kepulauan dengan garis pantai terpanjang kedua di dunia, Indonesia kaya akan sumber daya kelautan dan perikanan yang melimpah. Lautan Indonesia menyimpan berbagai jenis ikan, mulai dari tuna, cakalang, kerapu, hingga udang dan cumi-cumi, yang memiliki nilai ekonomi tinggi di pasar domestic maupun internasional. Berdasarkan data Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), produksi perikanan tangkap nasional pada tahun 2022 mencapai lebih dari 7 juta ton, dengan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sector kelautan dan perikanan sebesar 3,5 persen. Selain itu, sector ini menjadi sumber penghidupan bagi sekitar 12 juta masyarakat pesisir yang bekerja sebagai nelayan, pengolah hasil perikanan, atau pedagang ikan (Arianto, 2020).

Jumlah nelayan di Indonesia menunjukkan tren penurunan selama periode 2020–2022. Pada tahun 2020, jumlah nelayan di Indonesia tercatat sebanyak 2.896.834 orang. Angka ini mengalami penurunan menjadi 2.823.456 orang pada tahun 2021, dan terus menurun hingga mencapai 2.765.432 orang pada tahun 2022. Penurunan jumlah nelayan ini mencerminkan berbagai tantangan yang dihadapi sector perikanan, seperti perubahan lingkungan, kondisi social ekonomi, dan dampak pandemi COVID-19.

Tabel 1. Data Nelayan Indonesia dan di Kota Bengkulu Tahun 2020-2022

Tahun	Jumlah Nelayan Air Laut Kota Bengkulu	Produksi Kota Bengkulu (Ton)
2020	5.921 Orang	43.652
2021	5.762 Orang	40.919
2022	5.408 Orang	37.520

Sumber: (BPS Kota Bengkulu, 2022)

Di Kota Bengkulu, data juga mencatat penurunan jumlah nelayan yang signifikan. Pada tahun 2020, jumlah nelayan Air Laut di Kota Bengkulu mencapai 5.921 orang, namun angka ini menurun sebesar sebanyak 513 orang, menjadi 5.408 Nelayan Air Laut pada tahun 2022. Provinsi Bengkulu khususnya Kota Bengkulu tercatat sebagai daerah dengan persentase penurunan jumlah nelayan tertinggi di Sumatera bagian selatan dan pesisir barat, jika dibandingkan dengan provinsi lainnya seperti Bangka Belitung, Lampung, dan Sumatera Barat. Penurunan ini erat kaitannya dengan kerawanan social ekonomi masyarakat pesisir yang masih tinggi, mengingat Provinsi Bengkulu merupakan salah satu daerah dengan angka kemiskinan tertinggi di Pulau Sumatera pada tahun 2021 (15,10%).

Kondisi di Kota Bengkulu tidak jauh berbeda. Berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Bengkulu, jumlah nelayan tangkap pada tahun 2020 tercatat sebanyak 5.921 orang, Pada tahun 2021, jumlah nelayan tangkap mengalami sedikit penurunan menjadi 5.762 orang. Kota Bengkulu menjadi salah satu wilayah dengan kontribusi terbesar terhadap produksi perikanan di provinsi Bengkulu, dengan mencatat hasil tangkapan sebesar 37.520 ton dari total produksi perikanan laut Kota Bengkulu tahun 2022. Produksi ini mencakup berbagai jenis ikan bernilai ekspor, menunjukkan potensi besar sector perikanan untuk mendukung kesejahteraan masyarakat pesisir.

Provinsi Bengkulu memiliki potensi besar dalam sector perikanan laut, dengan luas perairan mencapai 132.165,28 km² dan garis pantai sepanjang 525 km. Komoditas utama yang dihasilkan meliputi ikan tuna, kakap, cakalang, dan cumi. Permintaan internasional terhadap komoditas ini cukup tinggi, terutama dari negara-negara seperti Jepang, Thailand, dan Malaysia (Zamdial et al., 2020).

Meskipun demikian, sebagian besar hasil tangkapan nelayan Bengkulu saat ini masih dipasarkan melalui daerah lain untuk kebutuhan ekspor. Pemerintah Provinsi Bengkulu mendorong nelayan lokal untuk langsung mengekspor hasil tangkapan mereka, dengan menyediakan fasilitas dan dukungan yang diperlukan, termasuk pengolahan, pengemasan, dan pengurusan dokumen ekspor. Salah satu tantangan yang dihadapi nelayan Kota Bengkulu adalah keterbatasan infrastruktur pendukung, seperti ketersediaan es untuk menjaga kesegaran ikan. Pada musim panen ikan, kebutuhan es bisa mencapai 300 ton per hari, sementara kapasitas produksi es lokal belum mencukupi. Selain itu, teknologi penangkapan ikan yang digunakan oleh nelayan sebagian besar masih sederhana, yang dapat mempengaruhi efisiensi dan hasil tangkapan (Saputra et al., 2020).

Untuk mengatasi tantangan tersebut, pemerintah telah menginisiasi berbagai program, termasuk pengembangan budidaya ikan sebagai sumber ekonomi alternatif. Melalui Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP), pemerintah berupaya meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan nelayan dengan menyediakan pelatihan, bantuan peralatan, dan akses ke pasar yang lebih luas.

Kota Bengkulu, yang terletak di pesisir barat Pulau Sumatra, merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan sector perikanan air laut. Dengan panjang garis pantai yang mencapai lebih dari 525 kilometer dan berada di kawasan Samudera Hindia, Bengkulu memiliki ekosistem laut yang kaya dan beragam. Wilayah ini dikenal sebagai salah satu penghasil ikan laut berkualitas tinggi, seperti tuna, tenggiri, kakap merah, dan kerapu. Potensi ini menjadikan sector perikanan air laut sebagai salah satu penyumbang utama

bagi perekonomian daerah. Berdasarkan data dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Bengkulu, produksi perikanan tangkap di Bengkulu pada tahun 2022 mencapai 37.520 ton, dengan nilai ekonomi, Sektor ini menyumbang Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Bengkulu setiap tahunnya.

Sektor perikanan air laut juga memegang peranan penting bagi masyarakat pesisir di Kota Bengkulu. Sebagian besar masyarakat yang tinggal di pesisir bergantung pada sector ini sebagai mata pencaharian utama. Nelayan tradisional di Bengkulu, yang umumnya menggunakan perahu kecil dan alat tangkap sederhana, menjadi ujung tombak produksi perikanan di wilayah ini. Selain itu, sector ini juga menciptakan peluang kerja di sector pendukung lainnya, seperti industry pengolahan hasil laut, perdagangan ikan, hingga jasa logistik dan distribusi. Oleh karena itu, perikanan air laut tidak hanya menjadi sumber penghasilan ekonomi, tetapi juga menjadi bagian penting dalam keberlanjutan sosial dan budaya masyarakat pesisir Bengkulu.

Meskipun memiliki potensi yang besar, pengembangan sector perikanan air laut di Kota Bengkulu masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu masalah utama adalah keterbatasan infrastruktur pendukung, seperti pelabuhan perikanan dan fasilitas penyimpanan hasil tangkap yang belum memadai. Sebagian besar nelayan di Bengkulu juga masih menggunakan teknologi tradisional, sehingga hasil tangkapan cenderung rendah dibandingkan dengan wilayah lain yang telah mengadopsi teknologi modern. Selain itu, nelayan di Bengkulu sering kali menghadapi tantangan berupa cuaca ekstrem dan fluktuasi harga ikan di pasar, yang dapat berdampak pada stabilitas penghasilan mereka. Keterbatasan akses terhadap modal dan pembiayaan juga menjadikendalabaginelayan untuk meningkatkan kapasitas produksi dan memperbaiki alat tangkap.

Masalah lain yang juga penting adalah minimnya pengelolaan sumber daya perikanan yang berkelanjutan. Beberapa nelayan di Kota Bengkulu masih menggunakan metode penangkapan yang kurang ramah lingkungan, seperti penggunaan jaring kecil atau alat tangkap destruktif, yang berpotensi merusak ekosistem laut. Selain itu, tingginya tekanan terhadap sumber daya ikan akibat aktivitas penangkapan yang tidak terkontrol dapat mengancam keberlanjutan sector ini di masa depan. Kurangnya program pelatihan dan pendampingan bagi nelayan dalam mengadopsi praktik perikanan yang berkelanjutan juga menjadiahambatan dalam upaya optimalisasi potensi perikanan di Bengkulu.

Urgensi penelitian ini terletak pada pentingnya merumuskan strategi pengembangan sector perikanan air laut di Kota Bengkulu agar dapat lebih optimal dalam mendukung perekonomian daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir. Penelitian ini

bertujuan untuk mengidentifikasi langkah-langkah strategis yang dapat dilakukan oleh pemerintah daerah, nelayan, dan pemangku kepentingan lainnya untuk mengatasi tantangan yang ada sekaligus memanfaatkan potensi yang dimiliki secara berkelanjutan. Beberapa penelitian sebelumnya telah memberikan pandangan tentang pengelolaan dan pengembangan sector perikanan di berbagai wilayah di Indonesia, namun penelitian khusus tentang strategi pengembangan sektor perikanan air laut di Kota Bengkulu masih sangat terbatas.

Penelitian ini menjadi sangat penting untuk dilakukan karena dapat mengisi kekosongan dalam kajian strategis terkait pengembangan sector perikanan air laut di Kota Bengkulu. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang aplikatif dan berbasis bukti untuk mendukung pengambilan kebijakan yang lebih efektif di sector ini. Strategi yang dirumuskan melalui penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan solusi atas berbagai masalah yang dihadapi oleh nelayan dan pelaku usaha perikanan di Bengkulu, sehingga dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan keberlanjutan sector ini.

Melalui penelitian ini, diharapkan pemerintah daerah dapat memiliki panduan yang jelas dalam merancang program-program pengembangan sector perikanan, seperti modernisasi infrastruktur, pelatihan untuk nelayan, hingga penguatan kelembagaan. Selain itu, penelitian ini juga dapat mendorong partisipasi aktif masyarakat pesisir dalam upaya pengelolaan sumber daya laut yang lebih bertanggung jawab. Dengan strategi yang tepat, sector perikanan air laut di Kota Bengkulu tidak hanya akan menjadi motor penggerak ekonomi daerah, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat secara luas. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul ***“Strategi Pengembangan Sektor Perikanan Air Laut di Kota Bengkulu”***.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini kualitatif deskriptif dengan pendekatan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam kondisi actual sector perikanan air laut di Bengkulu dengan menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapinya. Data primer diperoleh langsung dari lapangan melalui wawancara dan observasi di lokasi penelitian, sedangkan data sekunder digunakan untuk melengkapi dan memperkaya analisis dengan informasi dari sumber yang lebih luas. Sumber data utama berasal dari wawancara dan observasi langsung di lokasi penelitian. Wawancara dengan nelayan lokal yang aktif di perairan sekitar Pulau Baai untuk menggali informasi terkait kondisi perikanan, potensi sumber daya alam, serta tantangan yang dihadapi nelayan, Pengamatan langsung terhadap kondisi dermaga, fasilitas yang ada, serta

aktivitas perikanan di lokasi tersebut. Penelitian ini melibatkan berbagai kelompok informan yang dipilih secara strategis berdasarkan relevansi mereka terhadap sector perikanan air laut di Bengkulu. Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi. Pada teknik analisis data penelitian ini menggunakan reduksi data, penyajian data, dan Kesimpulan dan perumusan strategi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman yang dihadapi sector perikanan air laut di Kota Bengkulu.

a. Kekuatan

Sektor perikanan di Kota Bengkulu memiliki keunggulan utama dalam hal kelimpahan sumber daya ikan yang terdapat di perairannya. Perairan Bengkulu merupakan bagian dari Samudra Hindia, yang dikenal sebagai salah satu perairan dengan keanekaragaman hayati laut yang tinggi. Ekosistem laut yang kaya, keberadaan arus laut yang dinamis, serta kondisi oseanografi yang mendukung menjadikan wilayah ini sebagai habitat yang ideal bagi berbagai spesies ikan bernilai ekonomi tinggi. Beberapa jenis ikan yang banyak ditemukan dan memiliki nilai jual tinggi antara lain tuna, cakalang, tongkol, tenggiri, kerapu, dan kakap. Tuna merupakan salah satu ikan pelagis besar yang sangat diminati di pasar local maupun ekspor karena kualitasnya yang baik. Cakalang banyak digunakan dalam industry perikanan, seperti ikan asap dan ikan kaleng. Tongkol sering dikonsumsi di dalam negeri dan menjadi bahan baku dalam industry pengolahan ikan. Tenggiri memiliki nilai ekonomi tinggi karena banyak digunakan dalam industry makanan laut, seperti pempek dan otak-otak. Kerapu merupakan jenis ikan karang yang banyak diekspor dalam keadaan hidup ke negara-negara seperti Singapura dan China, sedangkan kakap memiliki pasar luas dengan permintaan tinggi dari sector restoran dan hotel.

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan setempat, volume tangkapan ikan di Kota Bengkulu masih cukup tinggisepanjang tahun, namun mengalami peningkatan signifikan pada musim-musim tertentu. Musim puncak tangkapan biasanya terjadi pada bulan April hingga September, ketika kondisi cuaca lebih mendukung aktivitas melaut. Peningkatan hasil tangkapan pada periode tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, seperti arus laut dan angin yang stabil yang memungkinkan nelayan menangkap ikan dalam jumlah besar, periode migrasi ikan pelagis yang mengikuti arus laut yang membawa plankton sebagai sumber makanan, serta kondisi laut yang

lebih tenang yang memungkinkan nelayan untuk melaut lebih jauh dan mendapatkan hasil tangkapan yang lebih besar. Pada periode ini, hasil tangkapan nelayan tidak hanya mencukupi kebutuhan pasar local tetapi juga dapat dipasarkan ke daerah lain seperti Sumatra Selatan, Jambi, dan bahkan Pulau Jawa.

Perairan Bengkulu memiliki karakteristi koseanografi yang sangat mendukung produktivitas sector perikanan. Beberapa factor utama yang memengaruhi kelimpahan ikan di perairan ini antara lain arus laut yang dipengaruhi oleh Lintas Indonesia (Arlindo), yang membawa nutriaen tinggi dari Samudra Hindia sehingga mendukung pertumbuhan plankton sebagai sumber makanan ikan. Selain itu, suhu air laut yang berkisar antara 26°C hingga 30°C menciptakan kondisi ideal bagi pertumbuhan dan perkembangan berbagai spesies ikan. Ketersediaan plankton dalam jumlah besar menjadi faktor penting yang mendukung produktivitas perikanan. Topografi laut yang bervariasi, dengan kombinasi zona pesisir yang dangkal dan perairan dalam, juga memungkinkan berbagai jenis ikan dari ikan demersal hingga ikan pelagis berkembang di wilayah ini.

Meskipun volume tangkapan ikan di Kota Bengkulu sudah cukup besar, ada beberapa peluang untuk meningkatkan hasil tangkapan dan produktivitas sector perikanan. Salah satunya adalah modernisasi alat tangkap, seperti penggunaan rumpon, purse seine, dan longline yang dapat meningkatkan jumlah tangkapan serta kualitas ikan yang diperoleh. Penggunaan alat tangkap yang lebih selektif juga dapat membantu mengurangi bycatch atau tangkapan sampingan yang tidak diinginkan sehingga menjaga keseimbangan ekosistem laut.

Selain itu, penerapan teknologi perikanan yang berkelanjutan seperti system pemantauan kapal berbasis satelit (VMS) dan alat pendeteksi ikan seperti sonar dan echo sounder dapat membantu nelayan menemukan lokasi tangkapan yang lebih produktif. Dengan adanya teknologi ini, nelayan dapat mengurangi waktu pencarian ikan sehingga meningkatkan efisiensi operasional mereka. Selain modernisasi alat tangkap dan penerapan teknologi, diperlukan strategi pengelolaan perikanan yang lebih baik untuk mencegah overfishing dan menjaga keberlanjutan sumber daya ikan. Pemerintah dapat menerapkan kebijakan seperti zona konservasi laut, pengaturan ukuran tangkapan minimum, dan pengelolaan musim penangkapan agar stok ikan tetap terjaga dalam jangka panjang.

Diversifikasi produk perikanan juga menjadi peluang yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai tambah hasil perikanan, misalnya dengan mengembangkan produk olahan berbasis ikan seperti ikan asap, ikan kaleng, nugget ikan, dan berbagai produk lainnya. Kelimpahan sumber daya ikan di Kota Bengkulu merupakan salah satu kekuatan utama dalam sector perikanan daerah ini. Dengan ekosistem laut yang mendukung, karakteristik oseanografi yang optimal, serta keberagaman spesies ikan bernilai ekonomi tinggi, wilayah ini memiliki potensi besar untuk terus berkembang sebagai pusat perikanan.

Namun, meskipun volume tangkapan ikan cukup besar, masih terdapat peluang untuk meningkatkan hasil tangkapan melalui modernisasi alat tangkap, penerapan teknologi perikanan, serta pengelolaan perikanan yang lebih berkelanjutan. Dengan strategi yang tepat, sector perikanan di Kota Bengkulu dapat berkembang lebih pesat dan memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat pesisir.

b. Kelemahan

Sektor perikanan di Kota Bengkulu memilikipotensi besar, namun masih menghadapi berbagai kelemahan yang perlu segera diatasi agar dapat berkembang secara optimal. Beberapa kendala internal yang menjadi tantangan utama dalam sector ini meliputi kurangnya pelatihan bagi nelayan, kondisi dan umur peralatan tangkap yang sudah usang, serta terbatasnya akses ke pasar. Ketiga aspek ini saling berkaitan dan memberikan dampak langsung terhadap produktivitas dan kesejahteraan nelayan di daerah tersebut.

Salah satu kelemahan utama yang dihadapi oleh nelayan di Kota Bengkulu adalah kurangnya pelatihan dan peningkatan kapasitas dalam hal teknik penangkapan ikan yang lebih modern dan berkelanjutan. Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan dan pemangku kepentingan di sector perikanan, banyak nelayan yang masih mengandalkan metode tradisional dalam menangkap ikan, tanpa pemahaman yang cukup mengenai teknik yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Minimnya sosialisasi mengenai perikanan berkelanjutan juga menjadi factor penghambat dalam menjaga keseimbangan ekosistem laut.

Selain keterbatasan dalam pelatihan, kondisi dan umur peralatan tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kota Bengkulu juga menjadi tantangan yang signifikan. Berdasarkan observasi di lapangan, sebagian besar alat tangkap yang digunakan oleh nelayan masih bersifat konvensional dan sudah mengalami penurunan kualitas akibat usia pemakaian yang terlalu lama. Teknologi tangkap yang usang juga menyebabkan

efisiensi operasional menjadi rendah, di mana nelayan harus menghabiskan lebih banyak waktu dan bahan bakar untuk mendapatkan hasil tangkapan yang optimal. Hal ini berakibat pada meningkatnya biaya operasional dan menurunnya pendapatan mereka.

Kelemahan lain yang menjadiahambatan bagi sector perikanan di Kota Bengkulu adalah terbatasnya akses ke pasar, baik dalam skala lokal, nasional, maupun ekspor. Infrastruktur distribusi hasil tangkapan ikan masih kurang memadai, terutama dalam hal jaringan pemasaran dan sarana transportasi yang dapat menjaga kualitas dan kesegaran ikan. Ketidakseimbangan ini menyebabkan nelayan memperoleh keuntungan yang minim, meskipun mereka telah bekerja keras di laut. Selain itu, kurangnya fasilitas rantai dingin (*cold storage*) juga menjadi kendala dalam menjaga kualitas hasil tangkapan agar tetap segar hingga sampai ke konsumen.

c. Peluang

Kota Bengkulu memiliki potensi besar dalam sector perikanan air laut yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir dan memperkuat ekonomi daerah. Perairan sekitar Pulau Baai merupakan wilayah utama bagi nelayan lokal dalam melakukan aktivitas penangkapan ikan. Kelimpahan sumber daya ikan bernilai ekonomi tinggi, seperti tuna, cakalang, tongkol, tenggiri, kerapu, dan kakap, menjadi salah satu keunggulan utama perikanan di kota ini. Namun, meskipun memiliki sumber daya yang melimpah, nelayan menghadapi berbagai kendala yang perlu diatasi agar peluang dalam sector ini dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Dari hasil wawancara dengan nelayan lokal yang memiliki pengalaman bertahun-tahun melaut di perairan Bengkulu, mereka mengungkapkan bahwa musim tangkapan sangat mempengaruhi produktivitas mereka. Salah satu nelayan dari dermaga dekat Benteng menjelaskan bahwa periode antara April hingga September merupakan waktu terbaik untuk menangkap ikan, terutama ikan pelagis seperti cakalang dan tongkol, karena arus laut yang stabil dan kondisi cuaca yang lebih bersahabat. Namun, ia juga menyoroti tantangan utama yang dihadapi, seperti peralatan tangkap yang kurang memadai dan keterbatasan modal untuk memperbarui teknologi penangkapan.

Pemerintah daerah melalui Dinas Perikanan Kota Bengkulu menyatakan bahwa mereka terus berupaya meningkatkan kesejahteraan nelayan melalui berbagai program, termasuk bantuan alat tangkap, subsidi bahan bakar, serta pelatihan tentang

perikanan berkelanjutan. Seorang pejabat dari dinas perikanan menjelaskan bahwa pemerintah juga mendorong nelayan untuk membentuk koperasi agar mereka memiliki daya tawar yang lebih tinggi dalam pemasaran hasil tangkapan. Selain itu, ada rencana untuk memperbaiki infrastruktur perikanan, seperti penambahan fasilitas pendinginan dan peningkatan kapasitas dermaga di beberapa titik strategis..

Wawancara dengan pengusaha perikanan di Bengkulu menunjukkan bahwa ada peluang besar untuk mengembangkan industri pengolahan ikan. Salah satu pengusaha yang mengelola usaha pengolahan ikan asap dan ikan beku mengungkapkan bahwa permintaan produk olahan berbasis ikan cukup tinggi, baik untuk pasar domestic maupun ekspor. Oleh karena itu, peningkatan infrastruktur, akses permodalan, serta penerapan teknologi modern menjadi factor kunci dalam memanfaatkan potensi perikanan Bengkulu secara optimal.

d. Ancaman

Sektor perikanan air laut di Kota Bengkulu menghadapi berbagai ancaman yang dapat menghambat pertumbuhan dan keberlanjutannya. Meskipun memiliki potensi besar, permasalahan seperti perubahan iklim, penurunan hasil tangkapan, keterbatasan infrastruktur, dan regulasi yang kurang efektif menjadi tantangan utama. Hasil wawancara dengan berbagai pihak terkait, seperti nelayan lokal, pemerintah daerah, dan pengusaha perikanan, mengungkap berbagai kendala yang mereka hadapi dalam mengembangkan sector ini.

Salah satu ancaman utama yang dikeluhkan oleh nelayan local adalah perubahan iklim yang berdampak pada cuaca ekstrem dan kondisi laut yang sulit diprediksi. Seorang nelayan yang telah melaut selama lebih dari 15 tahun di perairan sekitar Pulau Baai mengungkapkan bahwa angin kencang dan gelombang tinggi sering kali membuat mereka tidak bisa melaut selama sehari-hari. "Dulu, kami bisa memperkirakan kapan saat terbaik untuk melaut, tapi sekarang cuaca tidak menentu. Kadang sudah berangkat, baru di tengah laut badai datang," ujarnya. Kondisi ini menyebabkan hasil tangkapan menjadi tidak stabil dan pendapatan nelayan semakin terancam.

Selain itu, nelayan juga menghadapi permasalahan overfishing yang membuat hasil tangkapan semakin menurun. Beberapa nelayan di dermaga dekat Benteng mengungkapkan bahwa jumlah ikan seperti itongkol dan tenggiri yang biasanya mereka tangkap semakin berkurang dari tahun ke tahun. Salah satu nelayan berpengalaman menjelaskan bahwa keberadaan kapal-kapal besar yang menggunakan

alat tangkap tidak ramah lingkungan, seperti pukat harimau, menjadi factor utama yang mengurangi populasi ikan di wilayah mereka. "Kami nelayan kecil pakai jarring biasa, tapi kapal besar datang dengan alat tangkap yang merusak, jadi ikan makin susah didapat," keluhnya.

Pemerintah daerah, melalui Dinas Perikanan Kota Bengkulu, mengakui bahwa masih banyak tantangan dalam pengelolaan sector perikanan. Seorang pejabat dinas menyatakan bahwa mereka terus berupaya memberikan dukungan berupa subsidi bahan bakar dan bantuan alat tangkap bagi nelayan kecil. Namun, mereka juga menghadapi kendala dalam mengawasi operasional kapal-kapal besar yang sering kali masuk ke perairan Bengkulu tanpa izin. "Kami berusaha memberikan perlindungan bagi nelayan lokal, tetapi pengawasan di laut masih menjadi tantangan karena keterbatasan armada patroli," ungkapnya.

Sektor perikanan di Kota Bengkulu membutuhkan perhatian serius dari semua pihak. Perlu adanya sinergi antara nelayan, pengusaha, pemerintah, dan masyarakat dalam menjaga keberlanjutan sector ini. Peningkatan infrastruktur, penegakan regulasi yang lebih tegas, serta edukasi terhadap praktik perikanan berkelanjutan menjadi langkah penting untuk memastikan sector perikanan tetap menjadi sumber penghidupan yang dapat diandalkan bagi masyarakat pesisir Bengkulu.

Strategi yang efektif dalam mengembangkan sector perikanan air laut di Kota Bengkulu

Sektor perikanan air laut di Kota Bengkulu memiliki potensi besar untuk dikembangkan guna meningkatkan kesejahteraan nelayan dan mendukung pertumbuhan ekonomi daerah. Namun, meskipun memiliki sumber dayalaut yang melimpah, berbagai tantangan seperti keterbatasan teknologi, infrastruktur yang belum optimal, serta akses pasar yang masih terbatas menjadi penghambat utama dalam pengembangannya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, berbagai strategi telah diterapkan oleh nelayan lokal, pemerintah daerah, serta pengusaha perikanan guna mengoptimalkan hasil tangkapan dan memperbaiki rantai distribusi. Berdasarkan wawancara dengan berbagai pemangku kepentingan, terdapat beberapa strategi utama yang dianggap efektif dalam mendorong pertumbuhan sector ini.

Tidak hanya fokus pada penjualan ikan segar, strategi diversifikasi produk perikanan juga menjadi langkah penting dalam meningkatkan nilai tambah hasil tangkapan. Beberapa pengusaha perikanan di Bengkulu mulai mengembangkan berbagai produk olahan seperti ikan asin, abon ikan, dan nugget ikan untuk meningkatkan daya jual di pasar nasional maupun internasional. Seorang pengusaha

yang telah lama berkecimpung dalam industry pengolahan ikan menjelaskan bahwa produk olahan memiliki keuntungan lebih besar dibandingkan ikan segar. “Kalau ikan segar, harganya naik turun tergantung musim, tetapi kalau diolah jadi produk lain, bisa tahan lebih lama dan dijual ke luar daerah dengan harga lebih baik,” katanya.

Upaya ini juga didukung oleh program pelatihan yang diberikan oleh pemerintah daerah, yang bertujuan untuk membantu nelayan dan UMKM perikanan dalam memahami teknik pengolahan ikan yang lebih modern serta strategi pemasaran yang lebih efektif. “Kami mengadakan workshop supaya nelayan tidak hanya mengandalkan hasil tangkapan mentah, tetapi juga bisa mengolahnya menjadi produk bernilai tinggi,” ujar seorang pejabat dari Dinas Perikanan Kota Bengkulu.

Strategi ekspansi pasar dan peningkatan akses distribusi juga menjadi perhatian utama dalam pengembangan sector perikanan di Bengkulu. Saat ini, distribusi hasil perikanan masih didominasi oleh pasar lokal, sementara peluang ekspor ke luar negeri belum dimanfaatkan secara optimal. Seorang pengusaha perikanan menyatakan bahwa hambatan utama dalam ekspor adalah tingginya biaya sertifikasi dan ketatnya regulasi dari negara tujuan ekspor. “Kami ingin ekspor ke luar negeri, tapi prosedurnya sulit dan butuh sertifikasi yang mahal. Kalau ada bantuan dari pemerintah untuk urus sertifikasi, mungkin kami bisa lebihbersaing,” katanya.

Tabel 2. Strategi Alternatif Kombinasi SO, WO, ST, dan WT

Eksternal	<i>Opportunities (O)</i>	<i>Threats (T)</i>
	1.Peningkatan permintaan ikan ekspor 2. Dukungan pemerintah (subsidi BBM, pelatihan, alat tangkap) 3. Potensi pengembangan industri pengolahan ikan 4. Dukungan teknologi modern (alat tangkap, cold storage)	1.Perubahan iklim dan cuaca ekstrem 2.Overfishing oleh kapal besar 3. Infrastruktur terbatas (cold storage, pelelangan) 4.Ketergantungan pada tengkulak dan distribusi yang lemah
Internal		
<i>Strengths (S)</i>	Strategi S-O	Strategi S-T
1.Potensi sumber daya ikan melimpah (tuna, tenggiri, kerapu) 2.Perairan Bengkulu strategis dan mendukung (arus laut, suhu air) 3.Produksi ikan tahunan tinggi	1.Modernisasi alat tangkap untuk mengoptimalkan volume tangkapan dan kualitas ikan 2.Pengembangan industry olahan berbasis ikan laut lokal 3. Pemanfaatan teknologi sonar dan cold storage untuk ekspor	1. Pemanfaatan kekayaan laut untuk mengurangi dampak perubahan iklim dengan adaptasi waktu melaut 2.Penguatan koperasi nelayan agar tidak tergantung tengkulak 3. Pemanfaatan fasilitas PPI untuk distribusi efisien dan harga lebih stabil 4.Kampanye dan penerapan

4.Adanya PPI Pondok Besi sebagai pusat distribusi	4.Diversifikasi produk perikanan bernilai tambah (ikan asap, frozen fish)	zona konservasi laut untuk cegah overfishing
<i>Weaknesses (W)</i>	Strategi W-O	Strategi W-T
1.Kurangnya pelatihan perikanan modern 2.Alat tangkap tradisional dan usang 3.Akses pasar terbatas dan tidak stabil 4.Minimnya fasilitas cold storage dan pendanaan	1.Pelatihan intensif penggunaan teknologi itangkap modern 2.Akses bantuan modal usaha untuk modernisasi alat 3.Penguatan jaringan pemasaran berbasis koperasi 4.Kolaborasi dengan pemerintah untuk pengadaan infrastruktur rantai dingin	1.Kemitraan dengan swasta untuk pembangunan cold storage dan pengolahan hasil tangkapan 2.Program pembiayaan alat tangkap ramah lingkungan 3. Edukasi nelayan tentang pengaruh cuaca dan adaptasi strategi melaut 4.Reformasi system lelang dan regulasi anti-monopoli distribusi ikan

Strategi pengembangan sector perikanan air laut di Kota Bengkulu dirumuskan melalui analisis SWOT yang mengidentifikasi kekuatan (Strengths), kelemahan (Weaknesses), peluang (Opportunities), dan ancaman (Threats). Kombinasi antar factor tersebut menghasilkan empat kelompok strategi utama.

Dengan penerapan strategi-strategi di atas, sector perikanan air laut di Kota Bengkulu diharapkan dapat dikembangkan secara berkelanjutan, inklusif, dan adaptif terhadap tantangan zaman. Pendekatan SWOT memberikan dasar yang kuat dalam menyusun kebijakan dan rencana aksi yang tepatsasaran dan berbasis potensilokal.

PEMBAHASAN

1. Kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman yang dihadapi sector perikanan air laut di Kota Bengkulu

Kota Bengkulu memiliki sumber daya alam yang melimpah, terutama dengan garis pantai yang luas dan ekosistem laut yang kaya. Keberagaman hayati di wilayah perairan Bengkulu menciptakan kondisi yang ideal untuk sector perikanan, baik perikanan tangkap maupun budidaya. Sumberdayalaut yang berlimpah memungkinkan nelayan untuk menangkap berbagai jenis ikan yang memiliki nilai ekonomi tinggi, seperti tuna, cakalang, dan ikan pelagis lainnya. Selain itu, perairan yang relative masih terjaga dari eksploitasi berlebihan menjadi potensi besar bagi keberlanjutan sector perikanan dalam jangka panjang. Dengan kondisi ini, sector perikanan di Kota Bengkulu tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan lokal, tetapi juga berkontribusi pada pasokan ikan secara nasional maupun ekspor.

Selain perikanan tangkap, sector budidaya perikanan di Bengkulu juga menunjukkan perkembangan yang positif. Budidaya ikan air tawar dan laut semakin berkembang sebagai alternative bagi nelayan dan petani perikanan untuk memperoleh pendapatan yang lebih stabil. Berbagai jenis ikan seperti nila, lele, dan kerapu banyak dibudidayakan oleh masyarakat, baik secara tradisional maupun dengan teknologi yang lebih modern. Dengan daya saing yang kuat dan potensi yang besar, sector perikanan di Kota Bengkulu memiliki peluang untuk terus berkembang sebagai salah satu pilar utama perekonomian daerah.

2. Strategi yang efektif dalam mengembangkan sector perikanan air laut di Kota Bengkulu

Sektor perikanan air laut di Kota Bengkulu memiliki potensi besar untuk dikembangkan guna meningkatkan kesejahteraan nelayan dan mendukung pertumbuhan ekonomi daerah. Dengan garis pantai yang luas serta perairan yang kaya akan sumber daya ikan, Bengkulu memiliki peluang besar dalam industry perikanan tangkap maupun pengolahan hasil laut. Namun, meskipun memiliki potensi tersebut, berbagai tantangan masih dihadapi dalam pengembangannya, seperti keterbatasan teknologi, infrastruktur yang belum optimal, serta akses pasar yang masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan berbagai strategi yang efektif untuk mengoptimalkan hasil tangkapan, memperbaiki rantai distribusi, serta meningkatkan daya saing produk perikanan Bengkulu di pasar domestic maupun internasional.

Salah satu strategi utama dalam pengembangan sector perikanan di Bengkulu adalah modernisasi alat tangkap dan peningkatan kapasitas kapal nelayan. Dengan peralatan yang lebih canggih, nelayan tidak lagi harus bergantung pada pengalaman atau perkiraan semata dalam mencari titik tangkap yang potensial.

Selain itu, armada kapal yang lebih besar dan tahan terhadap kondisi cuaca ekstrem sangat dibutuhkan agar nelayan dapat melaut lebih jauh dan lebih lama. Saat ini, sebagian besar nelayan di Bengkulu masih menggunakan kapal berukuran kecil yang hanya mampu beroperasi di perairan dekat pantai. Dengan adanya akses pembiayaan atau kredit lunak untuk pembelian kapal yang lebih besar dan modern, kapasitas produksi sector perikanan dapat meningkat secara signifikan.

Program bantuan peralatan dan subsidi dari pemerintah juga sangat penting dalam meningkatkan daya saing nelayan kecil. Pemerintah dapat berperan dalam menyediakan akses terhadap teknologi yang lebih canggih melalui skema bantuan hibah atau kredit dengan bunga rendah. Selain itu, pelatihan mengenai penggunaan teknologi penangkapan modern juga diperlukan agar nelayan dapat mengadopsi inovasi dengan lebih efektif.

Pemerintah daerah perlu memberikan pelatihan kepada nelayan dan pelaku UMKM perikanan mengenai teknik pengolahan ikan yang lebih modern serta strategi pemasaran yang efektif untuk mendukung diversifikasi produk. Pelatihan ini dapat mencakup teknik pengemasan yang baik, pemanfaatan teknologi dalam proses produksi, serta strategi pemasaran digital agar produk dapat menjangkau lebih banyak konsumen.

Salah satu tantangan utama dalam pengembangan sector perikanan di Bengkulu adalah keterbatasan akses ke pasar yang lebih luas. Saat ini, distribusi hasil perikanan masih didominasi oleh pasar lokal, sementara peluang ekspor ke luar negeri belum dimanfaatkan secara optimal. Untuk mengatasi hal ini, perlu adanya strategi ekspansi pasar, termasuk peningkatan kerja sama dengan distributor besar dan penguatan jaringan pemasaran ke berbagai daerah.

Dari sisi pemasaran, strategi promosi dan branding produk perikanan Bengkulu masih belum optimal. Banyak nelayan dan pelaku usaha perikanan belum memiliki akses atau pengetahuan yang memadai tentang teknik pemasaran digital, yang saat ini menjadi salah satu cara paling efektif untuk menjangkau konsumen di luar daerah. Selain itu, keterbatasan kemasan dan pengolahan produk juga membuat hasil perikanan Bengkulu kurang menarik dibandingkan produk dari daerah lain yang sudah memiliki nilai tambah, seperti ikan fillet beku, ikan asap, atau produk olahan lainnya.

Untuk mengatasi permasalahan ini, perlu adanya peningkatan kerja sama dengan berbagai pihak, seperti distributor besar, perusahaan pengolahan perikanan, serta pemerintah daerah dan pusat. Kolaborasi dengan distributor besar dapat membantu memperluas jaringan pemasaran dan memastikan produk perikanan Bengkulu dapat menjangkau pasar yang lebih luas.

Peningkatan fasilitas transportasi, baik jalur darat maupun laut, menjadi factor utama dalam menekan biaya logistik dan mempercepat distribusi hasil perikanan. Di banyak daerah penghasil perikanan, kondisi jalan yang kurang memadai sering kali menyebabkan keterlambatan dalam pengiriman. Jalan yang rusak atau sulit diakses memperpanjang waktu tempuh, sehingga produk perikanan yang memiliki umur simpan pendek menjadi lebih rentan mengalami penurunan kualitas sebelum sampai ke pasar. Oleh karena itu, perbaikan dan pembangunan infrastruktur jalan menuju sentra perikanan dan pelabuhan menjadi langkah strategis yang perlu diprioritaskan.

Selain itu, pengembangan teknologi rantai dingin (cold chain) juga menjadi solusi untuk menjaga suhu produk tetap terkendali selama proses distribusi. Teknologi ini mencakup penggunaan container berpendingin (reefer containers) untuk pengiriman jarak jauh, serta

penggunaan bahan pendingin seperti es atau gel pendingin untuk pengiriman dalam skala yang lebih kecil. Dengan penerapan rantai dingin yang baik, produk perikanan dapat dikirim ke pasar yang lebih luas tanpa mengalami penurunan kualitas yang signifikan

4. KESIMPULAN

Sektor perikanan air laut di Kota Bengkulu memiliki potensi besar yang didukung oleh kekayaan sumber daya ikan, kondisi oseanografi yang mendukung, serta keberadaan spesies bernilai ekonomi tinggi seperti tuna, cakalang, tenggiri, kerapu, dan kakap. Keunggulan lainnya adalah tingginya volume tangkapan ikan sepanjang tahun, terutama pada musim tertentu yang memberikan peluang bagi pengembangan industri perikanan. Modernisasi alat tangkap, penerapan teknologi perikanan yang lebih efisien, serta diversifikasi produk perikanan dapat menjadi strategi utama dalam meningkatkan produktivitas dan nilai tambah sector ini. Namun, sektor ini juga menghadapi berbagai kelemahan, seperti kurangnya pelatihan bagi nelayan dalam penerapan teknik perikanan modern, penggunaan alat tangkap yang sudah usang, serta terbatasnya akses ke pasar. Infrastruktur distribusi yang belum memadai dan kurangnya fasilitas penyimpanan ikan menyebabkan harga jual ikan sering kali tidak menguntungkan nelayan. Selain itu, ketergantungan pada metode tangkap tradisional juga menghambat optimalisasi hasil tangkapan dan efisiensi operasional. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan strategi yang mencakup peningkatan kapasitas nelayan melalui pelatihan, bantuan permodalan untuk modernisasi alat tangkap, serta pengembangan infrastruktur distribusi dan fasilitas penyimpanan. Dengan pendekatan yang lebih berkelanjutan dan inovatif, sector perikanan di Kota Bengkulu dapat berkembang lebih optimal dan memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat pesisir.

Pengembangan sector perikanan air laut di Kota Bengkulu memerlukan strategi yang komprehensif untuk mengatasi tantangan seperti keterbatasan teknologi, infrastruktur yang belum optimal, dan akses pasar yang masih terbatas. Strategi yang efektif mencakup modernisasi alat tangkap dan kapal guna meningkatkan hasil tangkapan nelayan. Selain itu, ekspansi pasar, terutama melalui upaya peningkatan akses ekspor, menjadi faktor penting dalam meningkatkan daya saing industri perikanan di Bengkulu. Keberlanjutan sumberdaya perikanan juga harus diperhatikan melalui regulasi alat tangkap yang ramah lingkungan serta program restocking ikan untuk menjaga keseimbangan ekosistem laut. Keberhasilan strategi ini sangat bergantung pada sinergi antaran nelayan, pemerintah daerah, dan pelaku usaha guna menciptakan sector perikanan yang lebih maju, berdaya saing, dan berkelanjutan, sehingga dapat memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat lokal

DAFTAR PUSTAKA

- Alexsander, A., & Harmiati, H. (2024). Grand strategy penguatan resiliensi kelompok nelayan tradisional di Desa Pesisir Bengkulu Tengah. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 13(1), 13–27.
- Allvitro, B., Ridwan, G., Guevarrato, G., & Bakti, R. A. (2023). Studi tata kelola anggaran sanitasi, air minum dan persampahan untuk nelayan tahun 2019–2022.
- Anafi, K., Wiryokusumo, I., & Leksono, I. P. (2021). Pengembangan media pembelajaran model ADDIE menggunakan software Unity 3D. *Jurnal Education and Development*, 9(4), 433–438.
- Anwar, M. (2020). *Manajemen strategik: Daya saing dan globalisasi*. Sasanti Institute.
- Arianto, M. F. (2020). Potensi wilayah pesisir di Negara Indonesia. *Jurnal Geografi*, 10(1), 204–215.
- Darsyah, S. (2023). Model deskriptif manajemen strategik: Proses manajemen strategik, lingkungan eksternal, lingkungan internal, formulasi strategi. *Jurnal Adzkiya*, 7(1), 46–58.
- Fauzi, A. (2010). *Ekonomi perikanan: Teori, kebijakan, dan pengelolaan*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Fitri, M. A., & Usni, M. (2023). Strategi pengembangan agro maritim di wilayah pesisir Kota Padang Sumatera Barat. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Kelautan dan Perikanan*, 90–95.
- Haque-Fawzi, M. G., Iskandar, A. S., Erlangga, H., & Sunarsi, D. (2022). *Strategi pemasaran: Konsep, teori dan implementasi*. Pascal Books.
- Khaldun, R. I. (2017). Strategi kebijakan peningkatan daya saing rumput laut Indonesia di pasar global. *Sospol*, 3(1), 99–125.
- Latuconsina, H. (2019). *Ekologi perairan tropis: Prinsip dasar pengelolaan sumber daya hayati perairan*. UGM Press.
- Nurhayati, A., Pical, V., Erfani, A., Hilyaa, S., Saloko, S., Made, S., & Purnomo, A. H. (2020). Manajemen risiko perikanan tangkap (Studi kasus di tengah pandemi COVID-19). *Journal of Fisheries and Marine Research*, 4(3), 417–427.
- Ramlah, S., Adimu, H. E., Asni, A., & Fekri, L. (2022). Pengembangan usaha perikanan tangkap skala kecil di Kabupaten Kolaka, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 12(1), 1–10.
- Rangkuti, F. (1998). *Analisis SWOT: Teknik membedah kasus bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.
- Saputra, G. A., Kustiari, T., & Djamali, A. (2024). Strategi pengembangan budidaya perikanan ikan nila Kabupaten Jember. *Kunkun: Journal of Multidisciplinary Research*, 1(2), 139–150.

- Saputra, N., Nuraini, Y., & Yuniarti, T. (2020). Identifikasi potensi wilayah perikanan di Kecamatan Air Rami Kabupaten Mukomuko Provinsi Bengkulu. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 14(1), 93–105.
- Sinarwati, N. K., Sujana, E., Kertiasih, N. K., & Al Insani, I. (2023). Digitalisasi badan usaha milik desa dalam mewujudkan pertumbuhan ekonomi desa merata. *Prosiding Seminar Nasional UNARS*, 2(1), 548–556.
- Snekubun, E., Suwarno, P., & Prakoso, L. Y. (2024). The impact of Gina Raimondo's strategic policy in the maritime economy in the United States and its relevance to Indonesia. *Indonesian Journal of Interdisciplinary Research in Science and Technology*, 2(9), 1325–1336.
- Teoli, D., Sanvictores, T., & An, J. (2019). *SWOT analysis*. StatPearls Publishing.
- Tribawono, I. H. D. (2018). *Hukum perikanan Indonesia*. PT Citra Aditya Bakti.
- Wati, L. A., & Primyastanto, M. (2018). *Ekonomi produksi perikanan dan kelautan modern: Teori dan aplikasinya*. Universitas Brawijaya Press.
- Whittington, R. (2008). Alfred Chandler, founder of strategy: Lost tradition and renewed inspiration. *Business History Review*, 82(2), 267–277.
- Zamdial, Z., Muqsit, A., & Wulandari, U. (2020). Pemetaan daerah penangkapan ikan (fishing ground) nelayan Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu. *Jurnal Enggano*, 5(2), 205–218.