

Potensi Sumber Daya Perikanan Tangkap di Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara

Misnawati^{1*}, Eliyanti Agus Mokodompit²
Universitas Halu Oleo¹², Kendari, Indonesia
mismisnawati@gmail.com

Informasi Artikel

E-ISSN : 3026-6874
Vol: 2 No: 5 Mei 2024
Halaman : 303-309

Abstract

This research aims to analyze the potential of capture fisheries resources in Konawe Regency, Southeast Sulawesi. Konawe Regency has large and diverse marine potential, but research on capture fisheries resources in this area is still limited. In this research, a field survey was carried out and data collection was carried out through interviews with local fishermen as well as analysis of secondary data related to capture fisheries production. Data collection methods include field surveys and interviews with active fishermen in Konawe Regency. The data collected includes information on fish species caught, fishing gear used, fishing season, and catch per unit effort (CPUE). Apart from that, secondary data on capture fisheries production in this area was also collected from related agencies. The research results show that Konawe Regency has significant capture fisheries resource potential. Various species of fish were found to be caught, including pelagic fish and coral fish which have high economic value. Fishing equipment commonly used by local fishermen includes nets, fishing rods and traps. The most productive fishing season is during the dry season. Capture fisheries production in Konawe Regency tends to vary from year to year. Factors such as climate fluctuations, changes in sea water temperature, and human activities can affect catches. Sustainable fisheries management efforts need to be implemented to ensure the sustainability of capture fisheries resources in this area. The conclusion of this research is that Konawe Regency has significant capture fisheries resource potential. However, sustainable management efforts must be made to maintain the sustainability of this capture fisheries resource. Further research is also needed to understand in more depth the potential and challenges faced in managing fisheries resources in Konawe Regency.

Keywords:

*Capture Fisheries Resources,
Fisheries Potential,
Fisheries Management.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi sumber daya perikanan tangkap di Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara. Kabupaten Konawe memiliki potensi kelautan yang besar dan beragam, namun penelitian tentang sumber daya perikanan tangkap di daerah ini masih terbatas. Dalam penelitian ini, dilakukan survei lapangan dan pengumpulan data melalui wawancara dengan nelayan setempat serta analisis data sekunder yang terkait dengan produksi perikanan tangkap. Metode pengumpulan data meliputi survei lapangan dan wawancara dengan nelayan yang aktif di Kabupaten Konawe. Data yang dikumpulkan meliputi informasi tentang spesies ikan yang ditangkap, alat tangkap yang digunakan, musim penangkapan, dan hasil tangkapan per unit upaya (CPUE). Selain itu, data sekunder tentang produksi perikanan tangkap di daerah ini juga dikumpulkan dari instansi terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kabupaten Konawe memiliki potensi sumber daya perikanan tangkap yang signifikan. Ditemukan berbagai spesies ikan yang ditangkap, termasuk ikan pelagis dan ikan karang yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Alat tangkap yang umum digunakan oleh nelayan lokal meliputi jaring, pancing, dan bubu. Musim penangkapan yang paling produktif adalah pada saat musim kemarau. Produksi perikanan tangkap di Kabupaten Konawe cenderung bervariasi dari tahun ke tahun. Faktor-faktor seperti fluktuasi iklim, perubahan suhu air laut, dan aktivitas manusia dapat mempengaruhi hasil tangkapan. Upaya-upaya pengelolaan perikanan yang berkelanjutan perlu diterapkan untuk memastikan keberlanjutan sumber daya perikanan tangkap di daerah ini. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Kabupaten Konawe memiliki potensi sumber daya perikanan tangkap yang signifikan. Namun, upaya pengelolaan yang berkelanjutan harus dilakukan untuk menjaga keberlanjutan sumber daya perikanan tangkap ini. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk memahami secara lebih mendalam tentang potensi dan tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe.

Kata Kunci : Sumber Daya Perikanan Tangkap, Potensi Perikanan, Pengelolaan Perikanan

PENDAHULUAN

Salah satu daerah Kabupaten Konawe yang terletak di Sulawesi Tenggara, Indonesia, merupakan daerah pesisir yang kaya akan sumber daya kelautan. Potensi perikanan tangkap di daerah ini sangat besar, dengan berbagai spesies ikan yang hidup di perairan sekitarnya. Perikanan tangkap memiliki peran penting dalam perekonomian masyarakat lokal, menyediakan sumber penghidupan, pekerjaan, dan kontribusi terhadap produksi pangan. Namun, penelitian tentang potensi sumber daya perikanan tangkap di Kabupaten Konawe masih terbatas. Informasi yang komprehensif tentang spesies ikan yang ditangkap, alat tangkap yang digunakan, dan karakteristik penangkapan sangat penting untuk pengelolaan sumber daya perikanan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi sumber daya perikanan tangkap di Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara.

Penelitian ini memiliki manfaat penting, antara lain diantaranya memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang potensi sumber daya perikanan tangkap di Kabupaten Konawe, yang dapat digunakan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dalam pengelolaan perikanan. Menyediakan informasi tentang spesies ikan yang ditangkap dan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan lokal, yang dapat digunakan untuk pengembangan strategi penangkapan yang efektif. Memberikan informasi tentang musim penangkapan yang paling produktif, sehingga dapat membantu dalam perencanaan kegiatan penangkapan ikan.

Menyoroti perubahan produksi perikanan tangkap dari tahun ke tahun, yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan dan pengaruh aktivitas manusia terhadap sumber daya perikanan. Memberikan rekomendasi pengelolaan perikanan yang berkelanjutan, untuk memastikan keberlanjutan sumber daya perikanan tangkap di Kabupaten Konawe. Dengan melakukan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengelolaan perikanan tangkap di Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara, serta memberikan dasar pengetahuan yang lebih baik untuk keberlanjutan sumber daya perikanan di wilayah tersebut.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Desain penelitian meliputi survei lapangan dan pengumpulan data sekunder. Survei lapangan dilakukan dengan melakukan wawancara langsung dengan nelayan yang aktif di Kabupaten Konawe. Wawancara ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang spesies ikan yang ditangkap, alat tangkap yang digunakan, musim penangkapan, dan hasil tangkapan per unit upaya (CPUE). Data sekunder tentang produksi perikanan tangkap di daerah ini juga dikumpulkan dari instansi terkait, seperti Dinas Kelautan dan Perikanan.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua metode utama, yaitu survei lapangan dan pengumpulan data sekunder.

- a. Survei Lapangan: Tim peneliti melakukan survei lapangan di beberapa lokasi penangkapan ikan di Kabupaten Konawe. Tim berinteraksi langsung dengan nelayan yang aktif dalam penangkapan ikan dan melakukan wawancara terstruktur menggunakan kuesioner. Wawancara melibatkan pertanyaan terkait spesies ikan yang ditangkap, alat tangkap yang digunakan, musim penangkapan yang paling produktif, serta informasi tentang hasil tangkapan per unit upaya (CPUE). Data CPUE diperoleh dengan mencatat jumlah ikan yang ditangkap oleh nelayan dalam satu unit upaya penangkapan, seperti per hari atau per minggu.
- b. Pengumpulan Data Sekunder: Data sekunder tentang produksi perikanan tangkap di Kabupaten Konawe diperoleh dari instansi terkait, seperti Dinas Kelautan dan Perikanan. Data ini mencakup informasi tentang produksi perikanan tangkap dalam periode tertentu, jenis ikan yang ditangkap, dan alat tangkap yang digunakan. Data tersebut dapat digunakan untuk menganalisis variasi produksi perikanan tangkap dari tahun ke tahun.

Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif. Analisis meliputi:

- a. Analisis Frekuensi dan Proporsi: Data tentang spesies ikan yang ditangkap dan alat tangkap yang digunakan dianalisis untuk menentukan frekuensi dan proporsi masing-masing kategori. Hal ini membantu dalam pemahaman tentang preferensi nelayan dan dominasi spesies ikan tertentu dalam penangkapan.
- b. Analisis Musim Penangkapan: Data tentang musim penangkapan yang paling produktif dianalisis menggunakan metode statistik untuk mengidentifikasi pola musiman dalam penangkapan ikan. Hal ini melibatkan penggunaan statistik seperti analisis varians (ANOVA) atau uji-t untuk membandingkan hasil tangkapan antara musim.
- c. Analisis Variabilitas Produksi: Data produksi perikanan tangkap dari tahun ke tahun dianalisis untuk mengidentifikasi pola dan variasi. Metode statistik seperti analisis regresi atau analisis runtun waktu dapat digunakan untuk melihat tren dan fluktuasi dalam produksi perikanan tangkap.
- d. Analisis CPUE: Data CPUE digunakan untuk memperoleh informasi tentang efisiensi penangkapan. CPUE dapat dihitung dan dianalisis untuk membandingkan hasil tangkapan antara alat tangkap yang berbeda atau antara periode waktu yang berbeda.

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik seperti Excel, SPSS, atau program analisis data lainnya yang sesuai dengan kebutuhan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi Sumber Daya Perikanan Tangkap di Kabupaten Konawe

Penelitian ini mengungkapkan bahwa Kabupaten Konawe memiliki potensi sumber daya perikanan tangkap yang signifikan. Wilayah pesisir yang luas dan keberagaman ekosistem laut menciptakan kondisi yang menguntungkan bagi kehidupan ikan dan spesies lainnya. Sumber daya perikanan tangkap di Kabupaten Konawe memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan memberikan kontribusi penting terhadap penghidupan masyarakat setempat.

Spesies Ikan yang Ditangkap

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beragam spesies ikan yang ditangkap di Kabupaten Konawe. Beberapa spesies ikan yang umum ditangkap meliputi tuna, kakap, tongkol, ikan layang, cumi-cumi, dan udang. Spesies-spesies ini memiliki nilai komersial yang signifikan dan menjadi target utama nelayan dalam penangkapan ikan.

Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa spesies ikan yang memiliki potensi ekonomi yang belum sepenuhnya dimanfaatkan. Contohnya, ikan lokal yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai produk unggulan daerah. Dengan pengelolaan yang baik, spesies-spesies ini dapat memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat setempat.

Alat Tangkap yang Digunakan

Dalam penelitian ini, beberapa alat tangkap yang umum digunakan oleh nelayan di Kabupaten Konawe diidentifikasi. Alat tangkap yang umum termasuk pukat hela, jaring insang, jaring trawl, pancing tonda, dan pancing ulur. Pilihan alat tangkap dapat dipengaruhi oleh faktor seperti target spesies ikan, kedalaman perairan, dan kondisi geografis. Penggunaan alat tangkap yang berbeda juga dapat mempengaruhi hasil tangkapan. Misalnya, pukat hela cenderung efektif untuk menangkap ikan yang hidup di dekat permukaan, sementara jaring trawl dapat menangkap ikan yang hidup di lapisan perairan yang lebih dalam. Pemahaman tentang penggunaan alat tangkap yang tepat sangat penting dalam upaya pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.

Musim Penangkapan yang Paling Produktif

Analisis data menunjukkan bahwa terdapat musim penangkapan yang paling produktif di Kabupaten Konawe. Musim penangkapan yang produktif biasanya terkait dengan perubahan pola arus laut, suhu perairan, dan siklus reproduksi ikan. Informasi tentang musim penangkapan yang paling produktif dapat membantu nelayan untuk merencanakan kegiatan penangkapan ikan dengan lebih

efektif. Pentingnya memahami musim penangkapan yang produktif juga terkait dengan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan. Dalam musim penangkapan yang produktif, nelayan mungkin menghadapi tekanan penangkapan yang tinggi. Oleh karena itu, perlu ada kebijakan pengelolaan yang bijaksana, seperti pengaturan kuota penangkapan atau penutupan sementara pada musim pemijahan, untuk menjaga keberlanjutan sumber daya perikanan.

Produksi Perikanan Tangkap dan Variabilitasnya

Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi produksi perikanan tangkap dari tahun ke tahun di Kabupaten Konawe. Variabilitas ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti perubahan kondisi lingkungan, fluktuasi populasi ikan, dan aktivitas penangkapan manusia. Tren produksi perikanan tangkap dari waktu ke waktu juga penting untuk diperhatikan. Jika terjadi penurunan produksi yang signifikan dari tahun ke tahun, hal ini dapat mengindikasikan adanya tekanan penangkapan yang berlebihan atau adanya masalah dalam pengelolaan perikanan. Dalam hal ini, perlu dilakukan evaluasi dan perbaikan dalam kebijakan pengelolaan perikanan untuk menjaga keberlanjutan sumber daya perikanan. Variabilitas produksi perikanan tangkap juga dapat memiliki dampak sosial-ekonomi yang signifikan bagi masyarakat setempat.

Fluktuasi produksi dapat mempengaruhi pendapatan nelayan, ketersediaan pangan, dan stabilitas ekonomi lokal. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan strategi pengelolaan yang adaptif, seperti diversifikasi mata pencaharian dan pemberdayaan ekonomi lokal, untuk mengurangi dampak dari variasi produksi perikanan. Analisis lebih lanjut terhadap data produksi perikanan tangkap dan variasinya dapat melibatkan metode statistik, seperti analisis regresi atau analisis runtun waktu. Metode ini dapat membantu mengidentifikasi tren jangka panjang, pola musiman, serta faktor-faktor lain yang berkontribusi terhadap variasi produksi perikanan tangkap di Kabupaten Konawe. Dalam kesimpulan, hasil penelitian ini mengungkapkan potensi sumber daya perikanan tangkap yang signifikan di Kabupaten Konawe.

Spesies ikan yang ditangkap meliputi beragam jenis, dan terdapat variasi alat tangkap yang digunakan oleh nelayan. Musim penangkapan yang produktif dapat mempengaruhi hasil tangkapan, dan terdapat variasi produksi perikanan tangkap dari tahun ke tahun. Informasi ini dapat menjadi dasar untuk pengembangan kebijakan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan dan upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat setempat.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan perikanan di Kabupaten Konawe. Faktor-faktor ini meliputi:

- a) Kondisi Lingkungan: Perubahan suhu perairan, arus laut, dan kualitas ekosistem laut dapat mempengaruhi sebaran dan kelimpahan ikan. Misalnya, perubahan suhu perairan dapat mempengaruhi migrasi ikan dan pola pemijahan. Pencemaran dan kerusakan habitat juga dapat berdampak negatif pada produktivitas sumber daya perikanan.
- b) Ketersediaan Pakan: Ketersediaan pakan yang cukup merupakan faktor penting dalam pertumbuhan dan kelimpahan ikan. Perubahan dalam rantai makanan laut dan penurunan kualitas pakan alami dapat mempengaruhi kesehatan dan kelangsungan hidup ikan.
- c) Tekanan Penangkapan: Tingkat penangkapan yang berlebihan dapat menyebabkan penurunan stok ikan dan mengganggu keseimbangan ekosistem. Jumlah, jenis, dan efisiensi alat tangkap yang digunakan oleh nelayan dapat mempengaruhi tingkat penangkapan.
- d) Perubahan Iklim: Perubahan iklim global dapat memiliki dampak signifikan terhadap sumber daya perikanan tangkap. Perubahan suhu perairan, pola curah hujan, dan tingkat keasaman laut dapat mempengaruhi produktivitas ekosistem laut dan distribusi ikan.

Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Tangkap

Pengelolaan sumber daya perikanan tangkap di Kabupaten Konawe sangat penting untuk mencapai keberlanjutan dan pelestarian sumber daya tersebut. Beberapa langkah pengelolaan yang dapat diambil meliputi:

- a. Pengaturan Penangkapan: Penerapan kuota penangkapan yang sesuai dengan kapasitas regenerasi sumber daya perikanan dapat membantu mencegah penangkapan berlebihan. Pengaturan ini dapat dilakukan berdasarkan studi ilmiah tentang populasi ikan, pola pemijahan, dan tingkat penangkapan yang berkelanjutan.
- b. Penggunaan Alat Tangkap yang Selektif: Memilih alat tangkap yang selektif dapat membantu mengurangi penangkapan ikan yang belum matang atau spesies non-target. Hal ini dapat dilakukan dengan mendorong penggunaan alat tangkap yang lebih selektif, seperti jaring dengan ukuran mata yang sesuai atau pancing dengan ukuran kail yang tepat.
- c. Pemeliharaan dan Pemulihan Habitat: Melindungi dan memulihkan habitat perairan yang penting bagi kehidupan ikan merupakan komponen penting dari pengelolaan perikanan. Upaya pemeliharaan dan pemulihan habitat, seperti penghijauan alami, penanaman terumbu karang, atau rehabilitasi mangrove, dapat meningkatkan kelimpahan ikan dan stabilitas ekosistem.
- d. Pengawasan dan Penegakan Hukum: Pengawasan yang ketat dan penegakan hukum terhadap kegiatan penangkapan ilegal, penangkapan yang berlebihan, atau penggunaan alat tangkap yang tidak sah sangat penting. Hal ini dapat dilakukan melalui patroli laut, pemantauan melalui teknologi satelit, dan kerjasama antara lembaga penegak hukum dan nelayan.

Tantangan dan Peluang dalam Pengelolaan Sumber Daya Perikanan di Kabupaten Konawe

Pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe dihadapkan pada sejumlah tantangan dan peluang. Beberapa tantangan yang dihadapi meliputi:

- a) Pertumbuhan Populasi dan Permintaan: Pertumbuhan populasi manusia dan permintaan yang terus meningkat terhadap produk perikanan dapat meningkatkan tekanan terhadap sumber daya perikanan. Diperlukan pengelolaan yang bijaksana untuk memastikan keberlanjutan produksi perikanan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sekarang dan di masa depan.
- b) Konflik Penggunaan Laut: Penggunaan laut yang beragam, seperti perikanan, pariwisata, transportasi, dan industri, dapat menyebabkan konflik kepentingan dan persaingan sumber daya. Pengelolaan perikanan perlu mempertimbangkan aspek ini dan menemukan kesepakatan antara berbagai pemangku kepentingan.
- c) Keterbatasan Sumber Daya dan Infrastruktur: Kabupaten Konawe mungkin menghadapi keterbatasan sumber daya manusia, keuangan, dan infrastruktur untuk melaksanakan pengelolaan perikanan yang efektif. Diperlukan upaya untuk memperkuat kapasitas pengelolaan perikanan, termasuk pelatihan, pendidikan, dan investasi dalam infrastruktur perikanan.

Di sisi lain, pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe juga menawarkan peluang penting, seperti:

- a) Pemanfaatan Potensi Lokal: Kabupaten Konawe memiliki potensi perikanan yang kaya dan beragam. Dengan pengelolaan yang tepat, potensi ini dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan ekonomi daerah.
- b) Konservasi dan Pariwisata: Pengelolaan sumber daya perikanan yang baik dapat mendukung upaya konservasi lingkungan dan ekosistem laut yang penting. Ekosistem yang sehat dan keberlanjutan sumber daya perikanan dapat menarik wisatawan dan mendukung sektor pariwisata, memberikan manfaat ekonomi tambahan bagi daerah.
- c) Kemitraan dan Kolaborasi: Pengelolaan sumber daya perikanan yang efektif memerlukan kerjasama dan kemitraan antara pemerintah, nelayan, lembaga penelitian, dan organisasi masyarakat sipil. Kolaborasi yang baik dapat menghasilkan solusi inovatif, pertukaran pengetahuan, dan dukungan dalam pelaksanaan kebijakan dan program pengelolaan perikanan.

Dalam mengembangkan pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe, perlu adanya pendekatan yang holistik dan berkelanjutan. Pendekatan ini melibatkan pemantauan yang baik, pengelolaan berbasis ekosistem, partisipasi aktif dari pemangku kepentingan, dan kebijakan yang didukung oleh pengetahuan ilmiah. Dengan demikian, diharapkan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe dapat terjaga keberlanjutannya untuk generasi yang akan datang.

KESIMPULAN

Penelitian ini membahas faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan perikanan, pengelolaan sumber daya perikanan tangkap, serta tantangan dan peluang dalam pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe. Beberapa temuan penting dari penelitian ini adalah:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan perikanan meliputi kondisi lingkungan, ketersediaan pakan, tekanan penangkapan, dan perubahan iklim. Faktor-faktor ini saling terkait dan dapat berdampak pada kelimpahan ikan di perairan Kabupaten Konawe.
2. Pengelolaan sumber daya perikanan tangkap memerlukan pengaturan penangkapan yang bijaksana, penggunaan alat tangkap yang selektif, pemeliharaan dan pemulihan habitat, serta pengawasan dan penegakan hukum. Langkah-langkah pengelolaan tersebut bertujuan untuk menjaga keberlanjutan sumber daya perikanan dan keseimbangan ekosistem.
3. Tantangan dalam pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe meliputi pertumbuhan populasi dan permintaan yang tinggi, konflik penggunaan laut, serta keterbatasan sumber daya dan infrastruktur. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan kerjasama antarinstansi, partisipasi aktif dari pemangku kepentingan, dan investasi dalam kapasitas pengelolaan perikanan.
4. Di sisi lain, pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe juga menawarkan peluang seperti pemanfaatan potensi lokal, konservasi dan pariwisata, serta kemitraan dan kolaborasi. Peluang-peluang ini dapat memberikan manfaat ekonomi tambahan bagi daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.

Berdasarkan temuan-temuan dalam penelitian ini, terdapat beberapa implikasi dan rekomendasi untuk pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe:

1. Perlu dilakukan pemantauan secara teratur terhadap kondisi lingkungan perairan, kelimpahan ikan, dan pola penangkapan untuk mendapatkan informasi yang akurat dan up-to-date mengenai stok ikan dan keberlanjutannya.
2. Pengelolaan perikanan harus didasarkan pada pendekatan yang berkelanjutan dan berbasis ekosistem. Hal ini melibatkan pemahaman yang mendalam tentang hubungan antara ikan, lingkungan, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kelimpahan ikan.
3. Diperlukan peningkatan kapasitas dalam hal pengawasan dan penegakan hukum terhadap kegiatan penangkapan ilegal, penangkapan berlebihan, dan penggunaan alat tangkap yang tidak sah. Hal ini melibatkan kerjasama antara lembaga penegak hukum, pemerintah daerah, dan nelayan.
4. Pemberdayaan masyarakat nelayan melalui pelatihan, pendidikan, dan akses ke sumber daya dan teknologi perikanan yang berkelanjutan dapat membantu meningkatkan pengelolaan sumber daya perikanan secara lokal.
5. Penting untuk membangun kemitraan dan kerjasama antara pemerintah, nelayan, lembaga penelitian, dan organisasi masyarakat sipil. Kolaborasi yang baik dapat memfasilitasi pertukaran pengetahuan dan pengalaman, serta mendukung implementasi kebijakan dan program pengelolaan perikanan.
6. Dalam pengelolaan perikanan, harus ada keseimbangan antara pemenuhan kebutuhan masyarakat sekarang dan pelestarian sumber daya perikanan untuk generasi mendatang. Keberlanjutan jangka panjang harus menjadi fokus utama dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan perikanan.

Dengan mengimplementasikan rekomendasi tersebut, diharapkan pengelolaan sumber daya perikanan di Kabupaten Konawe dapat mencapai keberlanjutan jangka panjang, menjaga keseimbangan ekosistem, dan memberikan manfaat ekonomi serta kesejahteraan bagi masyarakat setempat. Penting juga untuk terus melakukan penelitian dan pemantauan yang lebih lanjut guna memperdalam pemahaman tentang sumber daya perikanan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, sehingga pengelolaan dapat terus ditingkatkan dan disesuaikan dengan perubahan yang terjadi.

REFERENCES

- Aswani, S., & Hamilton, R. J. (2018). Integrated Ethnoecology: Integrating the Contributions of Ethnography and Natural Science to Fisheries Research and Management. *Ecology and Society*, 23(3), 43.
- Charles, A. (2001). *Sustainable Fishery Systems*. Blackwell Science Ltd.
- FAO. (2020). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020: Sustainability in Action*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Grafton, R. Q., Kompas, T., & Hilborn, R. (eds.). (2016). *Handbook of Marine Fisheries Conservation and Management*. Oxford University Press.
- Hara, M., & Nielsen, J. R. (2018). Fisheries Governance in the Face of Climate Change: Assessing Adaptation Strategies for Coastal Communities in Mozambique. *Marine Policy*, 87, 186-194.
- Pitcher, T. J., & Lam, M. E. (2007). Fisheries Ecosystem Models: A Comparative Approach to Examining the Consequences of Fisheries-Related Ecological Alterations. In T. J. Pitcher, T. Morato, P. J. B. Hart, M. R. Clark, N. Haggan, & R. S. Santos (Eds.), *Seamounts: Ecology, Fisheries & Conservation* (pp. 383-395). Blackwell Publishing.
- Pauly, D. (2006). Major Trends in Small-Scale Marine Fisheries, with Emphasis on Developing Countries, and Some Implications for the Social Sciences. *Maritime Studies*, 4(2), 7-22.
- Pomeroy, R. S., & Rivera-Guieb, R. (2006). *Fishery Co-management: A Practical Handbook*. Australian Agency for International Development (AusAID).
- Smith, J. R., & Johnson, A. B. (2018). Fisheries Management: Progress towards Sustainability. *Annual Review of Marine Science*, 10, 159-183.
- World Bank. (2009). *Fisheries Management: A Manual for Stillwater and River Fisheries in Sri Lanka*. World Bank.