
Analisis Faktor-Faktor Penentu Hasil Tangkapan Ikan: Studi Literatur**Analysis of Factors Affecting Fish Catch Results: Literature Study****Syifa Rachmatika Sukandi¹, Muhammad Reiza Aqilla Gunawan¹, Herning Pramudya^{1*},
Dian Margaretha Weiha¹, Dinda Aulia Aristanti Herris¹**¹Fakultas Vokasi Logistik Militer, Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Fatukety, Kec.
Kakuluk Mesak, Kabupaten Belu, Nusa Tenggara Timur, IndonesiaReceived: June 23th 2025/Accepted: August 7th 2025*Corresponding author: herningpramudya@gmail.com

DOI:10.22437/mjf.v2i02.45935

ABSTRAK

Penangkapan ikan sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, teknis-operasional, biologis, dan sosial-ekonomi. Produktivitas nelayan sering berfluktuasi akibat kondisi laut yang dinamis serta kompleksitas sosial-ekonomi. Namun, pemahaman mendalam terhadap faktor-faktor penentu hasil tangkapan masih kurang diperhatikan. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor tersebut melalui metode telaah pustaka, dengan mengkaji artikel dan jurnal ilmiah relevan. Kajian ini mengelompokkan faktor-faktor tersebut ke dalam empat kategori utama, yaitu lingkungan, teknis-operasional, biologis, dan sosial-ekonomi. Faktor lingkungan meliputi kondisi oseanograf dan iklim seperti suhu laut, gelombang, klorofil-a, serta fase bulan. Faktor teknis operasional mencakup jenis dan eektivitas alat tangkap, waktu, dan durasi pengoperasian. Sementara itu, faktor biologis seperti musim penangkapan, kendala habitat, serta jenis atau spesies ikan yang ditangkap. Terakhir, faktor sosial-ekonomi seperti ketersediaan modal, jumlah dan keterampilan awak kapal, pengalaman nelayan, serta akses terhadap pasar juga turut menentukan produktivitas dan keberhasilan usaha penangkapan. Studi ini menekankan pentingnya pemahaman mendalam terhadap seluruh faktor tersebut, khususnya bagi nelayan skala kecil, guna mendukung peningkatan hasil tangkapan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: alat tangkap, hasil tangkapan ikan, nelayan kecil, oseanografi, studi literatur**ABSTRACT**

Fishing is strongly influenced by environmental, technical-operational, biological, and socio-economic factors. Fishermen's productivity often fluctuates due to dynamic marine conditions and socio-economic complexities. However, an in-depth understanding of the determinants of catch results is still lacking. This study aims to analyze these factors through a literature review method, examining relevant articles and scientific journals. The review groups these factors into four main categories: environmental, technical-operational, biological, and socio-economic. Environmental factors include oceanographic and climatic conditions such as sea temperature, waves, chlorophyll-a, and lunar phases. Technical-operational factors cover the type and effectiveness of fishing gear, as well as the timing and duration of operations. Biological factors involve fishing seasons, habitat constraints, and the type or species of fish caught. Lastly, socio-economic factors such as capital availability, the number and skills of crew members, fishermen's experience, and market access also play a role in determining fishing productivity and success. This study emphasizes the importance of a thorough understanding of all these factors, especially for small-scale fishermen, to support the sustainable improvement of catch results.

Keywords: fishing gear, fish catch, small fishermen, oceanography, literature study

PENDAHULUAN

Perikanan tangkap merupakan kegiatan yang penting dalam pengelolaan sumber daya laut, hasil tangkapan yang diperoleh sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti jenis dan efisiensi alat tangkap, kondisi lingkungan, dan kebijakan pengelolaan perikanan yang diterapkan di wilayah tersebut. Keberlanjutan hasil tangkapan sangat bergantung pada praktik penangkapan yang bertanggung jawab dan pelestarian ekosistem laut. Alat tangkap yang efektif disesuaikan pada jenis dan ukuran target tangkapan. Salah satu langkah yang harus dilakukan untuk menjaga kelestarian sumberdaya ikan adalah dengan menggunakan alat tangkap yang selektif (Boesono et al. 2017). Alat tangkap yang selektif memiliki potensi untuk meningkatkan hasil tangkapan terutama untuk komoditas unggulan serta mengurangi hasil tangkapan sampingan dan tidak termanfaatkan.

Hasil tangkapan ikan merupakan salah satu indikator penting dalam sektor perikanan yang memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian suatu negara, terutama bagi negara-negara yang memiliki garis pantai yang panjang. Aktivitas perikanan tidak hanya menyediakan sumber protein bagi masyarakat, tetapi juga menciptakan lapangan kerja dan mendukung mata pencaharian masyarakat. Namun, hasil tangkapan yang berkelanjutan sangat bergantung pada pengelolaan sumber daya yang baik dan praktik penangkapan yang bertanggung jawab.

Namun dalam beberapa tahun terakhir, hasil tangkapan ikan di berbagai belahan dunia mengalami fluktuasi yang signifikan. Fenomena ini erat kaitannya dengan perubahan iklim, pencemaran, dan *overfishing*. Faktor-faktor ini yang dapat menyebabkan penurunan populasi ikan di berbagai daerah. Hal ini menimbulkan kekhawatiran tentang keberlanjutan sumber daya laut dan dampaknya terhadap ekosistem. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pengelolaan perikanan yang lebih holistik dan adaptif seperti pendekatan berbasis ekosistem, yang mempertimbangkan interaksi antara sumber daya ikan, lingkungan, dan manusia.

Disamping itu, diperlukan juga kebijakan pengelolaan perikanan yang efektif untuk meningkatkan hasil tangkapan serta menjaga keseimbangan ekosistem laut. Pendekatan pengelolaan perikanan yang berbasis ekosistem dapat membantu mengidentifikasi dan mengatasi

permasalahan yang dihadapi. Dengan melibatkan semua pemangku kepentingan, termasuk nelayan, pemerintah, dan masyarakat, diharapkan hasil tangkapan dapat dikelola secara berkelanjutan sehingga mampu memenuhi kebutuhan saat ini serta menjaga sumber daya untuk generasi yang akan datang.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan dalam bentuk studi literatur yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan ikan berdasarkan hasil temuan dari sejumlah studi sebelumnya. Faktor-faktor tersebut diklasifikasikan ke dalam empat kategori yaitu faktor lingkungan, teknik-operasional, biologis, dan sosial-ekonomi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai penyebab fluktuasi hasil tangkapan dan menjadi dasar bagi penyusunan strategi serta pengambilan kebijakan yang tepat sasaran untuk mendukung keberlanjutan usaha nelayan skala kecil.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode studi literatur (*literature review*) yang dilaksanakan di Kampus Fakultas Logistik Militer Universitas Pertahanan RI selama 2 minggu yang dimulai dari tanggal 09 - 23 Juni. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan, mengkaji, dan menganalisis berbagai sumber pustaka yang relevan guna mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan dalam usaha perikanan tangkap. Sumber data yang digunakan berupa 30 artikel ilmiah yang berasal dari jurnal nasional dan internasional, laporan penelitian, serta artikel prosiding yang relevan. Literatur yang diterbitkan dalam rentang 10 tahun terakhir yaitu 2014-2024 untuk menjaga kebaruan dan relevansi informasi. Sumber yang didapatkan berasal dari jurnal terindeks *Scopus*, *SINTA*, *Google Scholar*, serta laporan penelitian institusi resmi. Pemilihan literatur disesuaikan dengan topik yang dibahas. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi faktor lingkungan, faktor biologis, dan faktor fisik yang dapat mempengaruhi hasil tangkapan. Hasil analisis kemudian disusun secara sistematis untuk memberikan gambaran mengenai faktor tersebut terhadap hasil tangkapan dalam usaha perikanan.



Gambar 1. Bagan Alir Metode Penelitian
Sumber: Pengolahan Data

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut data yang tersedia dalam tabel terkait hasil penelitian. Hasil penelitian dijelaskan pada Tabel 1.

Penelitian yang dilakukan oleh Harahap, Khalifianur, dan Niati (2023) menunjukkan bahwa kondisi gelombang laut sangat berpengaruh signifikan terhadap hasil tangkapan para nelayan di Kuala Langsa. Data menunjukkan bahwa selama musim gelombang tinggi yaitu pada bulan November hingga Januari, aktivitas melaut oleh nelayan mengalami penurunan yang cukup drastis. Bahkan pada bulan Desember yang merupakan puncak musim gelombang tinggi, hampir tidak ada hasil tangkapan yang didapat karena sebagian besar nelayan tidak melaut demi alasan keselamatan. Setelah gelombang mulai reda pada bulan Maret hingga Juni hasil tangkapan terus meningkat dari 22,6 ton pada bulan Maret hingga 36 ton pada bulan Juni. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi gelombang laut secara langsung berdampak pada produktivitas nelayan.

Sebaliknya pada bulan Maret hingga Juni ketika kondisi gelombang laut mulai stabil dan aman, nelayan kembali melaksanakan kegiatan melaut secara rutin. Pada bulan-bulan tersebut, hasil tangkapan mengalami peningkatan secara bertahap. Peningkatan paling signifikan terjadi pada bulan Mei dan Juni saat kondisi laut relatif tenang dan stabil. Data trip penangkapan

menunjukkan bahwa rata-rata hasil tangkapan per trip meningkat secara konsisten dari bulan Februari hingga Juni. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa fluktuasi tinggi gelombang laut secara langsung memengaruhi intensitas aktivitas melaut dan hasil tangkapan. Pola ini sangat jelas terlihat dari tren tangkapan yang rendah pada musim gelombang tinggi dan meningkat pada musim gelombang rendah. Peningkatan hasil per trip dari Februari ke Juni mencapai lebih dari 68%, menegaskan dampak signifikan kondisi gelombang terhadap keberhasilan penangkapan ikan.

Hasil studi ini juga memperkuat pemahaman bahwa kondisi oseanografis, khususnya gelombang laut, merupakan salah satu faktor lingkungan yang penting dalam menentukan produktivitas perikanan tangkap. Pada bulan November hingga Januari yang mengalami risiko gelombang laut yang besar dapat menyebabkan nelayan menghadapi risiko keselamatan yang tinggi, sehingga tidak dapat beroperasi secara optimal. Hal ini mengakibatkan kerugian ekonomi terutama bagi nelayan yang menggantungkan hidup sepenuhnya dari aktivitas melaut. Dampak dari gelombang yang tinggi tidak hanya menurunkan hasil tangkapan, tetapi juga dapat menyebabkan ketidakstabilan pasokan ikan di pasar, sehingga dapat mempengaruhi harga dan ketersediaan bahan pangan bagi masyarakat. Pada bulan Desember yang

merupakan puncak gelombang tinggi menandakan titik terendah hasil tangkapan, yang dapat menyebabkan kelangkaan ikan segar dan mempengaruhi pada rantai distribusi perikanan. Di bulan Desember yang menjadi puncak musim gelombang tinggi, hasil tangkapan nelayan di Kuala Langsa tercatat 0 ton akibat nelayan tidak dapat melaut. Dibandingkan dengan bulan

Februari yang menghasilkan 21,3 ton, maka potensi kehilangan produksi mencapai lebih dari 20 ton dalam satu bulan. Kondisi ini tidak hanya berdampak terhadap penghasilan nelayan, tetapi juga menyebabkan kelangkaan pasokan ikan segar di pasar yang dapat memicu kenaikan harga dan gangguan pada rantai distribusi bahan pangan laut di wilayah sekitar.

Tabel 1. Faktor Penentu Hasil Tangkapan

Kategori Faktor	Sub-Faktor Yang Muncul	Penulis (Tahun)	Pengaruh Terhadap Hasil Tangkapan
Faktor lingkungan	Suhu permukaan laut, klorofil-a, kedalaman arus, gelombang, salinitas	Umar Tangke (2013), Syatir Suaib (2024), Harahap (2023)	Berpengaruh signifikan (positif atau negatif) terhadap volume hasil
Faktor biologis	Plankton, umur bulan, migrasi ikan	Hasanuddin (2018), Reza Pebrian (2023), Kurnia (2023)	Meningkatkan atau menurunkan hasil tergantung musim/siklus
Faktor fisik	Intensitas cahaya, warna umpan, ukuran pancing, minyak atraktan	Loupatty (2012), Emil Reppie (2010), Guntur Dkk (2015)	Pengaruh langsung pada daya tarik ikan terhadap alat tangkap
Faktor sosial-ekonomi	Modal dan alat tangkap, tenaga kerja (ABK), teknologi kapal	Puluhulawa (2016), Simon Picaulima (2021), Kadir & Sohor (2009)	Mempengaruhi hasil tangkapan dan kelayakan usaha
Faktor operasional	Waktu melaut, hauling, penanganan hasil, umur bulan	Wiyono (2012), Handoko (2023), Kisworo (2013)	Penentu efektivitas dan mutu hasil tangkapan

Sumber: Pengolahan Data

Sebaliknya pada musim tenang (Maret–Juni), peningkatan hasil tangkapan menunjukkan bahwa nelayan dapat kembali memaksimalkan usaha penangkapan, sehingga dapat memperbaiki posisi ekonomi mereka. Total hasil tangkapan nelayan meningkat dari 22,6 ton pada bulan Maret menjadi 36 ton pada bulan Juni, dengan rata-rata per trip naik dari 5,65 ton menjadi 9,00 ton. Kenaikan ini menunjukkan bahwa kondisi laut yang mendukung memungkinkan nelayan memaksimalkan usaha penangkapan dan memperbaiki posisi ekonomi mereka. Kondisi laut yang mendukung memungkinkan lebih banyak trip penangkapan dilakukan dengan hasil yang lebih tinggi dan konsisten. Penelitian ini juga menyoroti perlunya strategi adaptasi

bagi nelayan, seperti:

- Diversifikasi mata pencaharian di luar musim penangkapan,
- Meningkatkan akses terhadap informasi cuaca dan gelombang laut, dan
- Mengelola hasil tangkapan untuk penyimpanan di saat musim paceklik.

Dalam jangka waktu yang panjang, informasi ini dapat dimanfaatkan oleh pemerintah daerah dan lembaga kelautan untuk merancang kebijakan mitigasi yang mendukung nelayan kecil, misalnya dengan program bantuan saat musim gelombang tinggi, pelatihan adaptasi perubahan iklim, dan penyediaan fasilitas penyimpanan hasil tangkapan.

Faktor teknis merupakan bagian yang berkaitan dengan cara dan alat yang digunakan untuk menangkap ikan, serta

cara pengoperasian dalam proses penangkapan. Berdasarkan hasil dari berbagai penelitian, jenis alat tangkap menjadi salah satu penentu utama dalam keberhasilan penangkapan. Misalnya, penggunaan mata pancing yang berukuran lebih besar (ukuran 9) terbukti lebih efektif dalam menangkap ikan dibandingkan dengan yang berukuran lebih kecil karena dapat menangkap ikan berukuran lebih besar (Pratama, 2020). Selain itu, intensitas dan warna cahaya lampu juga memiliki peran penting. Cahaya berwarna biru dan intensitas tinggi terbukti menarik lebih banyak ikan karena cahaya biru dapat menembus lebih dalam ke lautan (Loupatty, 2012; Guntur, 2015).

Jenis umpan yang digunakan juga dapat mempengaruhi hasil tangkapan, umpan hidup seperti ikan layang menghasilkan tangkapan cakalang yang lebih banyak dibandingkan umpan lain (Susanto, 2012). Penambahan minyak cumi pada umpan bubu dasar juga terbukti dapat meningkatkan daya tarik umpan terhadap ikan karang (Reppie, 2010). Di sisi lain, operasional penangkapan seperti lama waktu melaut juga dapat meningkatkan jumlah tangkapan, meskipun peningkatan frekuensi *hauling* tidak selalu berbanding lurus dengan hasil tangkapan (Wiyono, 2012). Selain itu, faktor teknis juga meliputi cara penanganan ikan pasca ditangkap. Penanganan ikan yang buruk di atas kapal maupun saat pendaratan dapat menyebabkan penurunan mutu ikan yang berdampak pada nilai jual dan kualitas konsumsi (Handoko, 2023). Penggunaan es terbukti lebih efektif dalam menjaga mutu ikan dibandingkan dengan freezer terutama dalam menjaga suhu penyimpanan yang stabil (Hastrini, 2013).

Sementara itu, di sisi lain terdapat faktor biologis yang mencakup aspek lingkungan dan perilaku ikan juga dapat memengaruhi hasil tangkapan. Parameter oseanografi seperti suhu permukaan laut dan konsentrasi klorofil-a terbukti berpengaruh signifikan terhadap hasil tangkapan terutama untuk ikan pelagis seperti cakalang dan lemuru (Putra, 2012; Nurdin, 2018). Suhu dan konsentrasi klorofil-a yang sesuai dapat menciptakan kondisi optimal untuk ikan mencari makan, sehingga meningkatkan peluang tangkapan. Kedalaman air juga merupakan variabel penting karena ikan yang berukuran lebih besar cenderung berada di perairan yang lebih dalam (Mardiah, 2020).

Selain itu, faktor alami seperti fase bulan juga dapat mempengaruhi keberhasilan alat tangkap berbasis cahaya seperti sero dan bagan tancap. Pada fase bulan gelap (bulan mati), hasil tangkapan biasanya lebih tinggi karena cahaya buatan menjadi lebih efektif menarik ikan (Kurnia, 2013; Pebrian, 2023). Curah hujan juga memberikan pengaruh terhadap kondisi fisik perairan, seperti kekeruhan dan salinitas, sehingga berdampak pada kelimpahan dan jenis ikan yang tertangkap (Rais, 2015). Selain itu, gelombang laut tinggi dapat menghambat nelayan untuk melaut dan menurunkan hasil tangkapan secara drastis pada musim-musim ekstrem (Harahap, 2023). Ketersediaan pakan alami seperti plankton juga menjadi faktor biologis penting karena ikan pelagis kecil seperti lemuru sangat bergantung pada kelimpahan plankton sebagai sumber makanan utama (Sihombing, 2015).

KESIMPULAN

Studi literatur ini mengidentifikasi empat kelompok utama faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan ikan yaitu faktor lingkungan, teknis-operasional, biologis, dan sosial-ekonomi. Faktor lingkungan seperti suhu permukaan laut, gelombang, dan klorofil-a berperan dalam distribusi ikan. Faktor teknis yang mencakup jenis alat tangkap, waktu pengoperasian, dan umpan juga dapat memengaruhi efektivitas penangkapan. Faktor biologis meliputi musim dan kedalaman habitat sedangkan faktor sosial-ekonomi seperti modal, awak kapal, dan akses pasar sangat menentukan kapasitas usaha nelayan. Studi ini menunjukkan bahwa keberhasilan penangkapan merupakan interaksi antar faktor tersebut. Oleh karena itu, pemahaman terhadap keempat aspek ini penting untuk mendukung pengambilan keputusan dalam pengelolaan perikanan yang berkelanjutan. Studi ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar dalam merancang kebijakan atau strategi bagi nelayan untuk meningkatkan hasil tangkapan secara optimal, di tengah dinamika lingkungan laut yang berubah-ubah.

SARAN

Disarankan agar nelayan menggunakan alat tangkap yang sesuai dengan jenis target dan meningkatkan penanganan pascapanen untuk menjaga mutu ikan. Selain itu, pemahaman terhadap kondisi lingkungan seperti suhu laut,

gelombang, kedalaman, dan fase bulan juga perlu ditingkatkan guna mendukung efektivitas penangkapan. Pelatihan rutin dan penyuluhan teknis dari instansi terkait juga diperlukan untuk memperkuat kapasitas nelayan dalam penerapan praktik perikanan yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan jurnal ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada dosen pembimbing atas bimbingan dan arahannya, serta kepada pihak-pihak yang telah menyediakan referensi dan sumber literatur yang dapat dijadikan sebagai dasar dalam penulisan dan analisis jurnal ini. Semoga jurnal ini dapat memberikan manfaat dan menjadi bahan referensi yang berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang perikanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Kadir, A. A., & Sohor, N. D. (2009). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan Ikan: Kajian Kes Di Perairan Sabak Bernam, Selangor. *Prosiding Perkem Iv (Jilid 1), Hlm*, 286-304.
- Baharudin, A., Tangke, U., & Titaheluw, S. S. (2022). Distribusi Parameter Oseanografi Dengan Hasil Tangkapan Ikan Pelagis Kecil Untuk Pemetaan Distribusi Daerah Potensial Penangkapan Di Perairan Teluk Weda. *Biosainstek*, 4(1), 32-41.
- Di Samudera, H. I. N. D. I. A. Pengaruh Suhu Dan Kedalaman Mata Pancing Rawai Tuna (Tuna Lang L'ne) Terhadap Hasil Tangkapan Tuna.
- Guntur, G., Fuad, F., & Muntaha, A. (2016). Pengaruh Intensitas Lampu Bawah Air Terhadap Hasil Tangkapan Pada Bagan Tancap (Effect Of Underwater Lamp Intensity On The Lift Net's Fishing Catches). *Marine Fisheries*, 6(2), 195-202.
- Handoko, Y. P., & Yuniarti, T. (2023). Penanganan Ikan Hasil Tangkapan Di Atas Kapal Dan Di Pendaratan: Penerapan, Dampak, Dan Upaya Perbaikannya. *Jurnal Kelautan Dan Perikanan Terapan (Jkpt)*, 1, 123-128.
- Harahap, A., Khalfianur, W., & Niati, C. R. (2017). Pengaruh Gelombang Laut Terhadap Hasil Tangkapan Nelayan Di Kuala Langsa. *Jurnal Ilmiah Samudra Akuatika*, 1(2), 21-25.
- Hastrini, R., Rosyid, A., & Riyadi, P. H. (2013). Analisis Penanganan (Handling) Hasil Tangkapan Kapal Purse Seine Yang Didaratkan Di Pelabuhan Perikanan Pantai (Ppp) Bajomulyo Kabupaten Pati. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management And Technology*, 2(3), 1-10.
- Julianus, N., & Patty, W. (2010). Perbedaan Penggunaan Intensitas Cahaya Lampu Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Apung Di Perairan Selat Rosenberg Kabupaten Maluku Tenggara Kepulauan Kei. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan Tropis*, 6(3), 134-140.
- Kisworo, R., Saputra, S. W., & Ghofar, A. (2013). Analisis Hasil Tangkapan, Produktivitas, Dan Kelayakan Usaha Perikanan Rawai Dasar Di Ppi Bajomulyo I Kabupaten Pati. *Management Of Aquatic Resources Journal (Maquares)*, 2(3), 190-196.
- Kurnia, M., Musbir, M., Jaya, I., Aulia, A. E., Saragih, P., Adam, A., & Jumsurizal, J. (2023). Karakteristik Jenis Hasil Tangkapan Bagan Tancap Berdasarkan Periode Bulan Di Perairan Selat Makassar Kabupaten Pangkep. *Jurnal Akuatiklestari*, 6, 77-84.
- Kurniawan, K., Manoppo, L., Silooy, F., Luasunaung, A., & Sompie, M. S. (2019). Studi Pengaruh Perbedaan Warna Umpan Buatan Pancing Gurita Terhadap Hasil Tangkapan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 4(2), 69-74.
- Loupatty, G. (2012). Analisis Warna Cahaya Lampu Terhadap Hasil Tangkapan Ikan. *Barekeng: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 6(1), 47-49.
- Mardiah, R. S., Roza, S. Y., Kelana, P. P., Hutapea, R. Y. F., & Afrizal, M. (2020). Analisis Komposisi Hasil Tangkapan Purse Seine Di Daerah Penangkapan Ikan Sibolga. *Jurnal Bahari Papadak*, 1(2), 100-104.
- Nurdin, E., Panggabean, A. S., & Restiangsih, Y. H. (2018). Pengaruh Parameter Oseanografi Terhadap Hasil Tangkapan Armada Tonda Di Sekitar Rumpon Di Palabuhanratu. *Jurnal Penelitian*

- Perikanan Indonesia*, 24(2), 117-128.
- Pebrian, R., Kayadoe, M. E., & Manoppo, L. (2023). Pengaruh Umur Bulan Terhadap Hasil Tangkapan Sero. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 8(1), 11-18.
- Picaulima, S. M., Wiyono, E. S., Baskoro, M. S., & Riyanto, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan Armada Perikanan Skala Kecil Di Kei Kecil Bagian Timur, Kepulauan Kei. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 5(4), 415-428.
- Pratama, F. P., Prasetyono, U., & Sarianto, D. (2020). Pengaruh Perbedaan Ukuran Mata Pancing Terhadap Hasil Tangkapan Rawai Dasar Di Perairan Pengambengan. *Pelagicus*, 1(3), 145-152.
- Puluhulawa, J. N., Rauf, A., & Halid, A. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan Nelayan Di Kecamatan Bilato Kabupaten Gorontalo. *Agrinesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, (1).
- Putra, E., Gaol, J. L., & Siregar, V. P. (2012). Hubungan Konsentrasi Klorofil-A Dan Suhu Permukaan Laut Dengan Hasil Tangkapan Ikan Pelagis Utama Di Perairan Laut Jawa Dari Citra Satelit Modis. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 3(2), 1-10.
- Rahadian, L. D., Khan, A. M., Dewanti, L. P., & Apriliani, I. M. (2019). Analisis Sebaran Suhu Permukaan Laut Pada Musim Barat Dan Musim Timur Terhadap Produksi Hasil Tangkapan Ikan Lemuru (*Sardinella Lemuru*) Di Perairan Selat Bali. *Jurnal Perikanan Kelautan*, 10(2).
- Rais, A. H., Rupawan, R., & Herlan, H. (2015). Pengaruh Curah Hujan Terhadap Kondisi Perairan Dan Hasil Tangkapan Ikan Di Estuari Sungai Barito. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 21(3), 131-138.
- Reppie, E. (2010). Pengaruh Minyak Cumi Pada Umpan Bubu Dasar Terhadap Hasil Tangkapan Ikan-Ikan Karang. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan Tropis*, 6(3), 141-144.
- Sihombing, H. P., Hendrawan, I. G., & Suteja, Y. (2018). Analisis Hubungan Kelimpahan Plankton Di Permukaan Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Lemuru (*Sardinella Lemuru*) Di Selat Bali. *Journal Of Marine And Aquatic Sciences*, 4(1), 151-161.
- Siswoko, P., Wibowo, P., & Fitri, A. D. P. (2013). Pengaruh Perbedaan Jenis Umpan Dan Mata Pancing Terhadap Hasil Tangkapan Pada Pancing Copping (Hand Line) Di Daerah Berumpon Perairan Pacitan, Jawa Timur. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management And Technology*, 2(1), 66-75.
- Suaib, S., Semedi, B., Paharuddin, P., & Anshari, A. I. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan Ikan Kembung (*Rastrelliger Spp*) Di Perairan Selat Makassar. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Teknik*, 3(1), 128-138.
- Sudana, I. W. (2019). Analisis Efisiensi Pemasaran Ikan Teri Segar Hasil Tangkapan Nelayan Di Desa Sanggalangit Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 11(2), 637-648.
- Susanto, E., Boesono, H., & Fitri, A. (2012). Pengaruh Perbedaan Penggunaan Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Cakalang (*Katsuwonus Pelamis*) Pada Alat Tangkap Huhate Di Perairan Ternate Maluku Utara. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management And Technology*, 1(1), 138-147.
- Tangke, U. (2013). Pengaruh Waktu Dan Spl Terhadap Jumlah Hasil Tangkapan Ikan Julung (*Hemirhamphus Far*). *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 6(2), 1-5.
- Wiyono, E. S. (2012). Pengaruh Lama Melaut Dan Jumlah Hauling Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Pada Perikanan Gillnet Skala Kecil Di Pekalongan Jawa Tengah. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 3(2), 57-64.