

Identifikasi Jenis dan Volume Produksi Ikan Hasil Tangkapan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Pondokdadap, Kabupaten Malang

Identification of Types and Production Volume of Caught Fish at Pondokdadap Beach Fishing Port (PPP), Malang Regency

Muhammad Fikri Ariefandi¹, dan Andik Isdianto^{1,2*} 

¹Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur, Indonesia

²CORECT Research Group, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur, Indonesia

Article Info

Received: 2023-01-26

Revised: 2023-09-13

Accepted: 2023-09-13

Online: 2023-09-27

Koresponding:

Andik Isdianto, CORECT Research Group, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur, Indonesia

E-mail:

andik.isdianto@ub.ac.id

Abstrak

Sektor perikanan merupakan salah satu sektor yang berpotensi besar terhadap perekonomian Indonesia. Jawa Timur memiliki usaha perikanan yang besar, hal tersebut dikarenakan tersebarnya pangkalan pendaratan ikan dan berperan aktif dalam memajukan produksi perikanan lokal, salah satunya yaitu Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Pondokdadap. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang jenis dan volume produksi ikan hasil tangkapan yang didaratkan di PPP Pondokdadap pada bulan Mei dan Juni 2022. Metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini yaitu dengan melalui pendekatan deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian, selama bulan Mei 2022 produksi tangkapan ikanyang didaratkan di PPP Pondokdadap berjumlah 1.813,2 ton. Sedangkan pada bulan Juni hasil tangkapan berjumlah 1.605,9 ton. Adapun jenis ikan yang ditangkap sebanyak 10 jenis dengan didominasi oleh ikan jenis tuna. Terjadi penurunan volume produksi sebanyak 207 ton atau sekitar 11%.

Kata kunci: hasil tangkapan perikanan, nelayan, pelabuhan, sendang biru

Abstract

The fisheries sector is a sector with great potential for the Indonesian economy. East Java has a large fishing business, this is due to the spread of fish landing bases and playing an active role in promoting local fishery production, one of which is the Pondokdadap Coastal Fishing Port (PPP). The purpose of this study was to obtain information about the type and volume of fish caught landed at PPP Pondokdadap in May and June 2022. The method used by the author in conducting this research is through a qualitative descriptive approach. Based on the results of the research, during on May 2022 the production of fish caught landed at PPP Pondokdadap amounted to 1,813.2 tons.

Whereas in June the catch amounted to 1,605.9 tons. There were 10 types of fish caught, dominated by tuna. There was a decrease in production volume of 207 tonnes or around 11%.

Keywords: fishery catches, fishermen, port, blue spring

1. Pendahuluan

Pelabuhan merupakan bandar yang dilengkapi dengan bangunan untuk pelayanan muatan dan penumpang seperti dermaga, tambatan dengan segala perlengkapannya (Fisu, 2016). Pelabuhan adalah tempat dimana perdagangan, logistik dan produksi menjadi satu kesatuan (Romadhon, 2018). Pelabuhan merupakan salah satu fasilitas transportasi yang penting untuk suatu negara terutama bagi negara maritim, seperti Indonesia, karena pelabuhan sangat menentukan kelancaran aktivitas mobilisasi barang dan penduduk (Yasuha and Saifi, 2017). Selain itu pada bidang ekonomi, pelabuhan membawa dampak positif bagi perkembangan suatu daerah yang terisolir terutama daerah perairan dimana aksesibilitas melalui darat sulit dilakukan dengan baik (Putra and Djalante, 2011). Pelabuhan perikanan merupakan tempat pendaratan hasil tangkapan dan tempat awal pemasaran hingga penyaluran agar sampai ke konsumen ikan laut (Lubis *et al.*, 2013). Aktivitas perikanan tangkap akan lebih terarah dan teratur di pelabuhan perikanan. Sebuah pelabuhan perikanan juga menyediakan fasilitas untuk aktivitas pendaratan, maupun pengolahan perindustrian hasil tangkapan (Nurhayatin *et al.*, 2016). Keberhasilan pelabuhan perikanan tampak dari ketercapaian target tangkapan ikan serta pendaratannya (Khatimah *et al.*, 2021). Aktivitas pendaratan hasil tangkapan sangat berdampak pada jumlah dan nilai produksi di suatu pelabuhan perikanan atau pangkalan pendaratan ikan (Situmeang *et al.*, 2019).

Salah satu usaha bidang perikanan yang cukup besar di Indonesia adalah usaha penangkapan. Penangkapan ikan adalah kegiatan untuk memperoleh ikan di perairan yang tidak dalam keadaan dibudidayakan dengan alat atau cara apapun, termasuk kegiatan yang menggunakan kapal untuk memuat, mengangkut, menyimpan, mendinginkan,

menangani, mengolah, dan/atau mengawetkannya (Hutauruk and Rengi, 2017). Jawa Timur memiliki usaha perikanan yang besar, karena tersebar pangkalan pendaratan ikan yang sudah ada sejak lama dan berperan aktif dalam memajukan produksi perikanan lokal, salah satunya yaitu Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Pondokdadap.

Pelabuhan Perikanan dibagi menjadi empat golongan, yaitu Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) atau tipe A, Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) atau tipe B, Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) atau tipe C, dan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) atau tipe D (Suherman *et al.*, 2012). Salah satu pelabuhan perikanan yang memiliki tipe C di Jawa Timur yaitu Pelabuhan Pondokdadap Sendang Biru yang merupakan salah satu dari pelabuhan perikanan yang dijadikan sebagai sentra perikanan di Kabupaten Malang (Wahyu *et al.*, 2019). Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Pondokdadap merupakan salah satu pelabuhan dengan potensi produksi ikan terbesar di Jawa Timur (Atmajaya *et al.*, 2021; Widiana and Wikantiyoso, 2018). Potensi sumberdaya perikanan kelautan hasil tangkapan nelayan dari beberapa jenis perikanan tangkap di Kabupaten Malang antara lain adalah cakalang, tongkol, lobster, dan tuna (Soetriono *et al.*, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang jenis dan volume produksi ikan hasil tangkapan yang didaratkan di PPP Pondokdadap pada bulan Mei dan Juni tahun 2022.

2. Material dan Metode

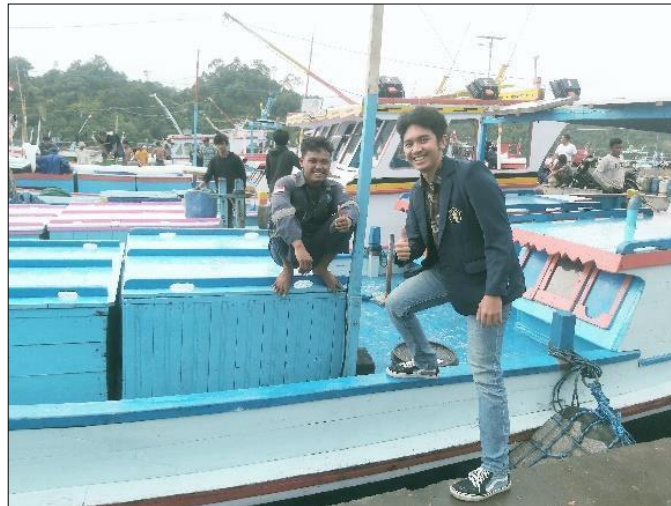
Penelitian dilakukan di UPT PPP Pondokdadap pada bulan Mei hingga Juni tahun 2022. Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan Perikanan Pantai Pondokdadap (UPT PPP) berlokasi di Jl. Sendang Biru, Kampungbaru, Desa Tambakrejo, Kecamatan Sumbermanjing, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65176 (Gambar 1).



Gambar 1. Lokasi penelitian

Metode yang digunakan melalui pendekatan deskriptif kualitatif. Data yang dikumpulkan berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, dokumen pribadi, catatan, memo dan dokumen resmi lainnya (Romadhon, 2018). Sampel dalam penelitian kualitatif tidak disebut responden, melainkan narasumber, partisipan atau informan (Rachmawati et

al., 2018). Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh secara langsung melalui observasi di lapangan. Selain metode observasi langsung, pengumpulan data juga dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang berasal dari website perizinan.infopondokdadap untuk mendapatkan data hasil tangkapan pada bulan Juni tahun 2022.



Gambar 2. Pengumpulan data dengan observasi langsung di lapang

3. Hasil dan Pembahasan

Volume produksi merupakan jumlah ikan yang mampu dihasilkan atau didaratkan di pelabuhan perikanan. Jumlah produksi ikan hasil tangkapan akan tergantung dari musim dan jumlah trip yang berangkat melaut (Fitriani et al., 2020). Selain itu juga penggunaan alat tangkap perikanan yang sembarangan dan

tidak memperhatikan aspek biologis ikut berperan dalam penurunan hasil tangkapan ikan. Faktor-faktor produksi tersebut antara lain tenaga kerja, bahan bakar, perahu, alat tangkap, lama trip, pengalaman nelayan (Arios et al., 2013; Kurnia et al., 2021; Setyaningsih et al., 2018; Supriadi et al., 2020).

Tabel 1. Produksi perikanan laut menurut jenis ikan pada bulan Mei tahun 2022

No	Ikan pada Bulan Mei Tahun 2022	Produksi (ton)
1.	Lemuru (<i>Sardinella lemuru</i>)	812,1
2.	Layang (<i>Decapterus</i> sp.)	8,8
3.	Peperek (<i>Leiognathidae</i>)	0,0
4.	Lemadang (<i>Coryphaenahippurus</i>)	0,4
5.	Tuna Sirip Kuning (<i>Thunnusalbacaes</i>)	437,1
6.	Tuna Sirip Kuning (<i>Thunnusalbacaes</i>) <10 Kg	42,7
7.	Cakalang (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	194,5
8.	Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>)	18,3
9.	Tuna Mata Besar (<i>Thunnusobesus</i>)	28,4
10.	Marlin (<i>Istiophoridae</i>)	29,5
11.	Albakora (<i>Thunnusalalunga</i>)	241,4
Jumlah		1.813,2

Selama bulan Mei 2022, produksi tangkapan ikan di PPP Pondokdadap sebanyak 1.813,2 ton (Tabel 1). Jenis ikan yang ditangkap sebanyak 10 jenis dengan didominasi oleh ikan jenis tuna. Hasil produksi tangkapan ikan tertinggi terdapat pada jenis lemuru (*Sardinella lemuru*) yaitu sebanyak 812,1 ton, sedangkan tangkapan terendah terdapat pada jenis lemadang (*Coryphaena hippurus*)

sebanyak 0,4 ton. Ikan peperek (*Leiognathidae*) tidak termasuk jenis ikan yang merupakan hasil tangkapan selama bulan Mei 2022. Potensi sektor perikanan tangkap di kawasan Pondokdadap sangat besar. Hasil tangkapan pancing ulur yang didaratkan di Sendang Biru terutama jenis tuna sirip kuning (*Thunnus albacaes*) dan tuna mata besar (*Thunnus obesus*).

Tabel 2. Produksi perikanan laut menurut jenis ikan pada bulan Juni tahun 2022

No	Ikan pada Bulan Mei Tahun 2022	Produksi (ton)
1.	Lemuru (<i>Sardinella lemuru</i>)	179,3
2.	Layang (<i>Decapterus</i> sp.)	52,2
3.	Peperek (<i>Leiognathidae</i>)	3,4
4.	Lemadang (<i>Coryphaenahippurus</i>)	0,2
5.	Tuna Sirip Kuning (<i>Thunnusalbacaes</i>)	625,8
6.	Tuna Sirip Kuning (<i>Thunnusalbacaes</i>) <10 Kg	32,1
7.	Cakalang (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	219,0
8.	Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>)	16,1
9.	Tuna Mata Besar (<i>Thunnusobesus</i>)	268,8
10.	Marlin (<i>Istiophoridae</i>)	32,9
11.	Albakora (<i>Thunnusalalunga</i>)	176,1
Jumlah		1.605,9

Selama bulan Juni 2022, produksi tangkapan ikan di PPP Pondokdadap sebanyak 1.605,9 ton (Tabel 2). Jika dibandingkan dengan tangkapan bulan Mei, terjadi penurunan sebanyak 207 ton atau sekitar 11%. Produksi tangkapan ikan

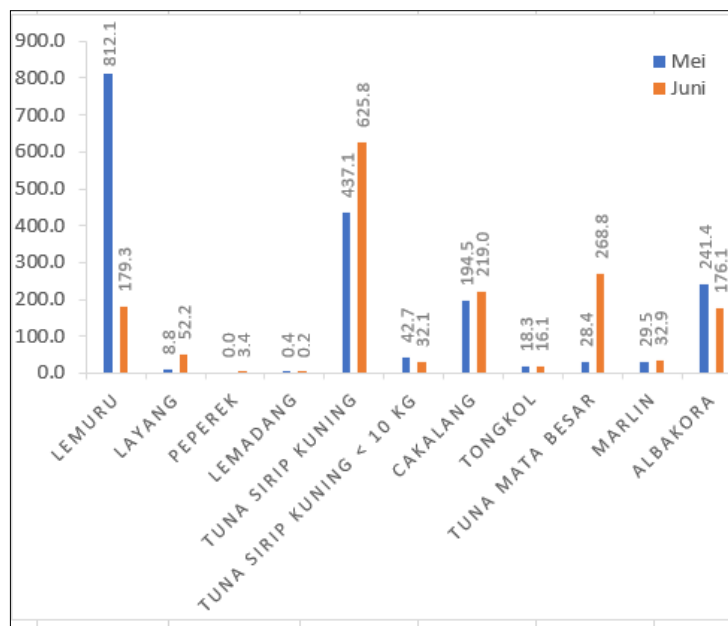
tertinggi terdapat pada jenis tuna sirip kuning (*Thunnus albacaes*) yaitu sebanyak 625,8 ton, sedangkan tangkapan terendah terdapat pada jenis lemadang (*Coryphaena hippurus*) yaitu sebanyak 0,2 ton.



Gambar 3. Pendaratan ikan di PPP Pondokdadap

Faktor produksi yang paling berpengaruh terhadap produktivitas adalah jumlah ukuran kapal atau *gross tone*, Jumlah *gross tone* berpengaruh besar dikarenakan tempat penampungan hasil tangkapan ikan, sehingga jumlah hasil tangkapan ikan yang didapat akan berjumlah tinggi. Sedangkan jumlah trip juga berpengaruh terhadap hasil produksi semakin sering frekuensi operasi penangkapan, maka peluang untuk mendapatkan hasil tangkapan semakin besar pula (Khatimah *et al.*, 2021). Produktivitas nelayan yang rendah umumnya juga disebabkan oleh

rendahnya keterampilan dan pengetahuan serta penggunaan alat penangkapan maupun perahu yang masih sederhana, sehingga efektifitas dan efisiensi alat tangkap dan penggunaan faktor-faktor produksi lainnya belum optimal (Cahyadi and Suwandi, 2017). Adanya pengaruh panjang jaring terhadap produksi ikan hasil tangkapan karena panjang jaring yang digunakan maka akan menambah luas sapuan pada saat pengoperasian, sehingga dapat mempengaruhi jumlah ikan yang akan diperoleh (Aji *et al.*, 2013; Rachman *et al.*, 2013).



Gambar 4. Grafik produksi perikanan laut menurut jenis ikan pada bulan Mei dan Juni 2022

Penurunan volume produksi terdapat pada beberapa jenis ikan ekonomis penting yang didaratkan di PPP Pondokdadap, antara lain lemuru, lemadang, tuna sirip kuning, tongkol, dan ikan albakora (Gambar 4). Lemuru (*Sardinella lemuru*) terjadi penurunan sebesar 77,9%, dimana produksi ikan Lemuru pada bulan Mei sebanyak 812,1 ton kemudian berkurang menjadi 179,3 ton pada bulan Juni. Produksi tangkapan ikan Lemadang (*Coryphaena hippurus*) selama bulan Mei sebanyak 0,4 ton dan berkurang menjadi 0,2 ton pada bulan Juni. Demikian pula ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) <10 Kg terjadi penurunan sebesar 24,8%, dimana volume produksi pada bulan Mei sebanyak 42,7 ton berkurang menjadi 32,1 ton di bulan Juni. Sementara ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) pada bulan Mei memiliki volume produksi sebanyak 18,3 ton mengalami penurunan sebesar 12% menjadi 16,1 ton di bulan Juni. Ikan albakora (*Thunnus alalunga*) juga mengalami penurunan sebesar 27%, dimana pada bulan Mei memiliki angka produksi sebesar 241,4 ton menjadi 176,1 ton di bulan Juni.

Peningkatan volume produksi pada bukan Juni terdapat pada beberapa jenis ikan, antara lain ikan layang, tuna sirip kuning, cakalang, tuna mata besar, dan marlin. Ikan layang (*Decapterus* sp.) mengalami peningkatan produksi tangkapan sebesar 83,2%, dimana pada bulan Mei angka produksi ikan layang sebanyak 8,8 ton menjadi 52,2 ton di bulan Juni. Produksi tangkapan ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) pada bulan Mei sebanyak 437,1 ton terjadi peningkatan sebesar 30,2% menjadi 625,8 ton di bulan Juni. Demikian pula ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) mengalami peningkatan produksi tangkapan sebesar 11,2%, dimana pada bulan Mei memiliki volume produksi sebanyak 194,5 ton menjadi 219 ton pada bulan Juni. Sementara ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) pada bulan Mei memiliki volume produksi sebanyak 28,4 ton mengalami peningkatan sebesar 89,4% menjadi 268,8 ton pada bulan Juni. Ikan marlin (*Istiophoridae*) juga mengalami

peningkatan volume produksi sebesar 10,5%, dimana sebelumnya pada bulan Mei sebanyak 29,5 ton menjadi 32,9 ton di bulan Juni. Sementara itu ikan peperek (*Leiognathidae*) yang tidak terdapat data penangkapan pada bulan Mei, ternyata pada bulan Juni terdapat data hasil tangkapan sebanyak 3,4 ton.

Data hasil tangkapan tertinggi pada bulan Mei 2022 adalah ikan Lemuru (*Sardinella lemuru*) yang merupakan salah satu jenis ikan yang memiliki nilai ekonomis penting di Indonesia. Adapun musim pemijahan ikan lemuru betina di Selat Bali Agustus dan September dengan puncaknya terjadi pada bulan Juli (Wujdi *et al.*, 2013). Jumlah populasi ikan lemuru yang paling besar di Indonesia terdapat di Selat Bali sampai dengan Nusa Tenggara Timur. Selain terkonsentrasi di perairan Selat Bali, ikan lemuru juga tertangkap dalam jumlah kecil diperairan selatan Jawa Timur (Putra *et al.*, 2020). Pada bulan Juni, posisi puncak diduduki oleh maskot UPT PPP Pondokdadap, yaitu ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*). Komoditas tuna merupakan salah satu komoditas unggulan dalam program industrialisasi. Tuna merupakan jenis ikan ekonomis tinggi dan penghasil devisa negara nomor dua untuk komoditas perikanan setelah udang (Saptanto *et al.*, 2015; Yusuf *et al.*, 2017). Tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) merupakan hasil tangkapan terbanyak dibandingkan dengan jenis tuna lainnya di Indonesia (Agustina *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian, daerah penyebaran tuna di Indonesia meliputi perairan barat dan selatan Sumatera, perairan selatan Jawa, Bali dan Nusa Tenggara, Laut Flores, Laut Banda, Laut Sulawesi dan perairan utara Papua. Penyebaran tuna sangat dipengaruhi oleh suhu dan kedalaman renang. Jenis tuna sirip kuning dan albakora tertangkap pada kisaran kedalaman 35,15-299,04 m dengan suhu 12,51-26,96°C dan umumnya tertangkap pada kisaran klorofil-a 0,1-0,35 mg/m. Konsentrasi klorofil-a yang terdapat pada suatu perairan secara tidak langsung mempengaruhi jumlah ikan yang adadi daerah tersebut (Barata *et al.*,

2011; Isdianto *et al.*, 2020). Jika dilihat dari kondisi tersebut diduga nelayan PPP Pondokdadap, Sendang Biru menangkap tuna sirip kuning di perairan yang lebih dalam. Secara alamiah ikan akan memilih habitat yang lebih sesuai. Habitat tersebut sangat dipengaruhi oleh kondisi atau parameter oseanografi perairan seperti suhu permukaan laut, salinitas, klorofil-a, kecepatan arus dan sebagainya (Hastuti *et al.*, 2021). Hasil tangkapan dipengaruhi oleh beberapa faktor, parameter lingkungan termasuk salah satunya seperti fisik, kimia dan biologi. Parameter lingkungan tersebut akan mempengaruhi penyebaran ikan, migrasi, agregasi (penggerombolan), pemijahan dan persediaan makanan serta tingkah laku ikan (Setyohadi, 2011; Rudiyanto and Haryasakti, 2020).

4. Kesimpulan

Produksi tangkapan ikan di PPP Pondokdadap selama bulan Mei 2022 berjumlah 1.813,2 ton, sedangkan selama bulan Juni berjumlah 1.605,9 ton. Terjadi penurunan volume produksi sebanyak 207 ton atau sekitar 11%. Adapun jenis ikan yang ditangkap sebanyak 10 jenis yang didominasi oleh ikan jenis tuna. Jenis ikan yang tertangkap adalah: lemuru (*Sardinella lemuru*), layang (*Decapterus* sp.), peperek (*Leiognathidae*), lemadang (*Coryphaena hippurus*), tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*), cakalang (*Katsuwonus pelamis*), tongkol (*Euthynnus affinis*), tuna mata besar (*Thunnus obesus*), marlin (*Istiophoridae*), dan albakora (*Thunnus alalunga*). Faktor produksi yang paling berpengaruh adalah jumlah ukuran kapal atau *gross tone*, jumlah trip, jenis alat tangkap serta keterampilan penggunaan alat penangkapan. Kualitas ikan hasil tangkapan baik saat masih di laut ataupun saat didaratkan harus menjadi perhatian sehingga mutu dan harga jualnya tetap terjaga.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada UPT PPP Pondokdadap yang telah menerima kami untuk melaksanakan kegiatan penelitian

dan menyediakan sarana untuk pengambilan data. Terima kasih kepada Bapak Fauzul Zain Hirdayan, Anthon Andrimida, Kadija dan Ibu Titin Faridatul Khoir selaku Narasumber dari UPT PPP Pondokdadap.

Daftar Pustaka

- Agustina, M., Setyadji, B., & Tampubolon, P. A. R. P. (2019). Perikanan tuna sirip kuning (*Thunnus Albacares Bonnaterre*, 1788) pada armada tonda di Samudera Hindia Selatan Jawa. *Bawal: Widya Riset Perikanan Tangkap*, 11(3):161-173.
- Aji, I. N., Wibowo, B. A., & Asriyanto, A. (2013). Analisis faktor produksi hasil tangkapan alat tangkap cantrang di pangkalan pendaratan ikan bulu Kabupaten Tuban. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2(4):50-58.
- Arios, A. H., Solichin, A., & Saputra, S. W. (2013). Hasil tangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan menggunakan alat tangkap bubu lipat yang didaratkan di TPI Tanjung Sari Kabupaten Rembang. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 2(3):243-248.
- Atmajaya, O. D. D., Simbolon, D., & Wiryawan, B. (2021). Efektivitas pemanfaatan informasi daerah penangkapan handline yang berbasis di Pelabuhan Perikanan Pondokdadap Malang. *Jurnal Kemaritiman: Indonesian Journal of Martime*, 2(1):191-194.
- Barata, A., Novianto, D., & Bahtiar, A. (2011). Sebaran Ikan Tuna Berdasarkan Suhu dan Kedalaman di Samudera Hindia. *ILMU KELAUTAN: Indonesian Journal of Marine Sciences*, 16(3):165-170.
- Cahyadi, R., & Suwandi, A. (2017). Perancangan alat bantu penangkap ikan (fishing deck machinery) untuk peningkatan produktivitas nelayan.

- Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi*, 1(11):1-9.
- Fisu, A. A. (2016). Analisis dan konsep perencanaan kawasan pelabuhan Kota Penajam sebagai pintu gerbang Kabupaten Penajam Paser Utara Kalimantan Timur. *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 1(2):125-136.
- Fitriani, M., Bambang, A. N., & Wijayanto, D. (2020). Analisis kesesuaian Tempat Pelelangan Ikan (TPI) berdasarkan Kepmen – Kp/Nomor 52 A/ 2013 di Kabupaten Demak. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 9(1):55-63.
- Hastuti, H., Wirasatriya, A., Maslukah, L., Subardjo, P., & Kunarso, K. (2021). Pengaruh faktor klorofil-a dan suhu permukaan laut terhadap hasil tangkapan ikan teri (*Stelephorus* sp) di Jepara. *Indonesian Journal of Oceanography*, 3(2):197-205.
- Hutauruk, R. M., & Rengi, P. (2017). Penanganan pendaratan hasil tangkapan di pelabuhan perikanan Samudera Bungus Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 22(2):57-64.
- Isdianto, A., Luthfi, O. M., Haykal, M. F., & Supriyadi. (2020). Sea temperature and current during transitional seasons to support the resilience of coastal ecosystems. *Jurnal Education and Development*, 8(3):80-85.
- Khatimah, H. B., Harmoko, & Novita, D. U. (2021). Studi kasus: Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pemangkat. *NEKTON: Jurnal Perikanan dan Ilmu Kelautan*, 1(1):44-51.
- Kurnia, D. R., Sukardi, P., & Iqbal, A. (2021). Pengaruh faktor-faktor produksi terhadap hasil tangkapan nelayan jaring insang (gillnet) di Perairan Waduk Panglima Besar Soedirman Kabupaten Banjarnegara. *MARLIN: Marine and Fisheries Science Technology Journal*, 2(1):131-140.
- Lubis, E., Nugroho, T., & Witry, S. D. B. (2013). Produksi hasil tangkapan sebagai bahan baku industri pengolahan: Kasus Pelabuhan Perikanan Pantai Muncar Kabupaten Banyuwangi. *Buletin PSP*, 21(1):77-95.
- Nurhayatin, O. T., Mudzakir, A. K., & Wibowo, B. A. (2016). Analisis tingkat kepuasan nelayan terhadap pelayanan penyediaan kebutuhan melaut di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 5(1):19-27.
- Putra, & Djalante, S. (2011). Pengembangan Insfratruktur pelabuhan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. *Ilmiah Media Engineering*, 6(2):84-93.
- Putra, I. N. S. A., Restu, I. W., & Ekawaty, R. (2020). Kajian stok ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) yang didaratkan di pelabuhan perikanan pantai (PPP) Muncar Kabupaten Banyuwangi Provinsi Jawa Timur. *Aquatic Science*, 3(1):30-38.
- Rachman, S., Purwanti, P., & Primyastanto, M. (2013). Analisis faktor produksi dan kelayakan usaha alat tangkap payang di Gili Ketapang Kabupaten Probolinggo Jawa Timur. *Economic and Social of Fisheries and Marine Journal*, 1(1):69-91.
- Rachmawati, D., Dini, S., & Ali, F. (2018). Analisis kriteria personal branding selebgram non selebriti (Studi deskriptif kualitatif akun Instagram @Lippielust). *Jurnal Komunikasi*, 12(1):23-30.

- Romadhon, Y. (2018). Optimalisasi Pelabuhan Tanjung Priok menuju pelabuhan berkelas dunia. *Jurnal Logistik Indonesia*, 2(1):37-43.
- Rudiyanto, R., & Haryasakti, A. (2020). Pengaruh warna cahaya lampu terhadap hasil tangkapan ikan pada set net di Perairan Teluk Ka'ba. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 8(2):249-263.
- Saptanto, S., Yusuf, R., Apriliani, T., & Arthatiani, F. Y. (2015). Analisis dampak moratorium kapal ex-asing terhadap kondisi pasar tuna Indonesia. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 5(2):137-146.
- Setyaningsih, H. A., Sardiyatmo, & Dian, W. (2018). Analisis faktor produksi hasil tangkapan pada alat tangkap gillnet di Perairan Karimunjawa. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 7(3):81-90.
- Setyohadi, D. (2011). Pola distribusi suhu permukaan laut dihubungkan dengan kepadatan dan sebaran ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) hasil tangkapan purse seine di Selat Bali. *J-Pal*, 1(2):72-139.
- Situmeang, S., Rahmah, A., & Miswar, E. (2019). Dampak keberadaan tangkahan terhadap nilai produksi hasil tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sibolga selama 5 tahun (2013-2017). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 4(4):192-200.
- Soetrisno, Maharani, A. D., Hanafie, R., & Zahrosa, B. (2022). Potensi dan tantangan sumberdaya perikanan di Kawasan Pesisir Jawa Timur. *Prosiding Seminar Nasional dalam Rangka Dies Natalis ke-46 UNS Tahun 2022 "Digitalisasi pertanian menuju kebangkitan ekonomi kreatif"*, 6(1):377-386.
- Suherman, A., Rosyid, A., & Boesono, H. (2012). *Pelabuhan perikanan*. Semarang: UNDIP Press.
- Supriadi, D., Ega, F. P., & Restu, W. (2020). Pengaruh berbagai faktor produksi terhadap hasil tangkapan jaring kejer (*bottom gillnet*) di perairan Kabupaten Cirebon. *Jurnal Akuatek*, 1(1):18-26.
- Wahyu, Y. I., Ariadi, P. S., & Jalal, S. (2019). Penilaian mutu secara organoleptik ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Pelabuhan Perikanan Pantai Pondokdadap Kabupaten Malang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 10(2):66-72.
- Widiana, F., & Wikantiyoso, R. (2018). Implementasi kearifan lokal dalam strategi pengembangan wisata Pantai Sendang Biru untuk pelestarian Pulau Sempu. *Local Wisdom: Jurnal Ilmiah Kajian Kearifan Lokal*, 10(1):9-17.
- Wujdi, A., Suwarso, & Wudianto. (2013). Biologi reproduksi dan musim pemijahan ikan lemuru (*Sardinella Lemuru Bleeker 1853*) di perairan Selat Bali. *Bawal: Widya Riset Perikanan Tangkap*, 5(1):49-57.
- Yasuha, J., & Saifi, M. (2017). Analisis kelayakan investasi atas rencana penambahan aktiva tetap (Studi kasus pada PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Tanjung Perak Terminal Nilam). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 46(1):113-121.
- Yusuf, R., Arthatiani, F. Y., & Putri, H. M. (2017). Opportunities of tuna Indonesia export market: A bayesian analysis approach. *Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 7(1):39-50.