

Judul Artikel

Analisis Komposisi, Persentase, dan Dominasi Jenis Ikan Hasil Tangkapan yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong

Nama Penulis

Rissa Nuraini, Solferino Farel, Muhammad Ishal Hanif, Jevon Marva Fonso Ati, Vlafianus Euiligijs Anoit, Wanri Sitanggang, Herning Pramudya, Safingi Alamsah, Mohammad Afrisal, MR Daud

Nama dan Alamat Instansi

Program Studi Perikanan Tangkap, Fakultas Vokasi Logistik Militer, Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Jl Trans Timor, Desa. Fatukety, Kec. Kalkuluk Mesak, Kab. Belu, Nusa Tenggara Timur.

Nama dan Alamat email Penulis Korepondensi

Wanri Sitanggang dan sitanggangwanri@gmail.com

No. Telp/WA Penulis Korespondensi : 082133234018

Analisis Komposisi, Persentase, dan Dominasi Jenis Ikan Hasil Tangkapan yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong

Analisis Komposisi, Persentase, dan Dominasi Jenis Ikan Hasil Tangkapan yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong (12 pt, Regular,

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komposisi jenis ikan hasil tangkapan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, menghitung persentase kontribusi masing-masing jenis ikan terhadap total hasil tangkapan, mengidentifikasi jenis ikan dominan, serta menganalisis perbedaan volume hasil tangkapan berdasarkan data pendaratan dan jumlah armada yang melakukan operasi penangkapan. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder pendaratan ikan yang diperoleh dari PPN Brondong selama Januari dan Februari 2024. Data dianalisis dengan menghitung total produksi dan persentase kontribusi masing-masing jenis ikan terhadap total hasil tangkapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total hasil tangkapan yang didaratkan mencapai 6.895.578 kg yang terdiri atas 35 kelompok jenis ikan. Ikan mata besar (swanggi) merupakan jenis ikan yang mendominasi hasil tangkapan dengan kontribusi sebesar 25,06%, diikuti ikan kurisi sebesar 21,41% dan ikan biji nangka sebesar 12,14%. Ketiga jenis ikan tersebut menyumbang 58,61% dari total hasil tangkapan yang didaratkan. Komposisi hasil tangkapan didominasi oleh kelompok ikan demersal yang memiliki nilai ekonomis penting. Produksi hasil tangkapan pada Februari mengalami penurunan sebesar 706.282 kg (18,58%) dibandingkan Januari, yang diikuti oleh penurunan jumlah kapal yang melakukan pendaratan dari 366 unit menjadi 297 unit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok ikan demersal masih mendominasi hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong dan perubahan jumlah armada diduga menjadi faktor utama yang memengaruhi perbedaan volume hasil tangkapan selama periode penelitian.

Kata kunci: komposisi hasil tangkapan, ikan demersal, dominansi spesies, pendaratan ikan, PPN Brondong

Abstract

This study aims to analyze the composition of fish species caught and landed at the Nusantara Fishing Port (PPN) Brondong, calculate the percentage contribution of each fish species to the total catch, identify the dominant fish species, and analyze differences in catch volumes based on landing data and the number of fleets conducting fishing operations. The study uses a quantitative descriptive method by utilizing secondary fish landing data obtained from PPN Brondong during January and February 2024. The data were analyzed by calculating the total production and the percentage contribution of each fish species to the total catch. The results show that the total landed catch reached 6,895,578 kg, consisting of 35 groups of fish species. Bigeye fish (swanggi) is the type of fish that dominates the catch with a contribution of 25.06%, followed by kurisi fish at 21.41% and jackfruit seed fish at 12.14%. These three types of fish contribute 58.61% of the total landed catch. The catch composition is dominated by demersal fish groups that have significant economic value. Catch production in February decreased by 706,282 kg (18.58%) compared to January, accompanied by a drop in the number of vessels landing catches from 366 units to 297 units. The study shows that demersal fish groups still dominate the landed catch at PPN Brondong, and changes in the number of fleets are suspected to be a main factor influencing the differences in catch volume during the study period.

Keywords : catch composition, demersal fish, species dominance, fish landings, Brondong PPN

INTRODUCTION

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki wilayah perairan yang luas serta sumber daya perikanan yang melimpah. Luasnya wilayah laut Indonesia menjadikan sektor perikanan sebagai salah satu sektor strategis yang berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan, penyediaan sumber protein hewani, penciptaan lapangan kerja, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat pesisir (Ardi, 2022). Potensi sumber daya ikan yang besar juga menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara penghasil perikanan tangkap terbesar di dunia sehingga pengelolaan sumber daya ikan perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk menjamin keberlangsungan pemanfaatannya di masa mendatang (Hidayana et al., 2024). Selain memberikan kontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan pangan nasional, sektor perikanan tangkap juga berperan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi melalui kegiatan produksi, pengolahan, dan perdagangan hasil perikanan (Fitriana et al., 2025).

Pemanfaatan sumber daya ikan di Indonesia dilakukan melalui pembagian wilayah pengelolaan yang dikenal sebagai Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI). Salah satu wilayah yang memiliki kontribusi besar terhadap produksi perikanan nasional adalah WPPNRI 712 yang meliputi Laut Jawa dan perairan sekitarnya. Laut Jawa dikenal sebagai salah satu daerah penangkapan ikan yang produktif karena menjadi habitat berbagai jenis ikan pelagis dan demersal yang memiliki nilai ekonomis penting (Taurusman et al., 2025). Tingginya aktivitas penangkapan di wilayah ini menyebabkan Laut Jawa menjadi salah satu pusat kegiatan perikanan tangkap di Indonesia (Akbarsyah et al., 2020). Kondisi tersebut menjadikan Laut Jawa sebagai wilayah yang penting dalam mendukung produksi perikanan nasional sekaligus menjadi kawasan yang memerlukan pengelolaan sumber daya ikan secara berkelanjutan.

Laut Jawa memiliki karakteristik perairan yang mendukung kehidupan berbagai jenis organisme laut, termasuk kelompok ikan demersal yang hidup di dekat dasar perairan. Menurut (Perangin-angin et al., 2017), distribusi dan kelimpahan ikan demersal dipengaruhi oleh kondisi lingkungan seperti kedalaman, suhu, salinitas, oksigen terlarut, dan karakteristik substrat dasar perairan. Keberadaan habitat yang sesuai menyebabkan berbagai jenis ikan demersal seperti swanggi, kurisi, kuniran, kapasan, peperek, dan biji nangka banyak ditemukan di wilayah Laut Jawa (Akbarsyah et al., 2020). Kelompok ikan tersebut menjadi komponen penting dalam kegiatan perikanan tangkap karena memiliki nilai ekonomis dan sering menjadi target maupun hasil tangkapan utama berbagai alat tangkap yang beroperasi di wilayah tersebut.

Sebagai salah satu wilayah penangkapan utama di Indonesia, Laut Jawa dimanfaatkan oleh berbagai armada perikanan yang berasal dari pelabuhan-pelabuhan perikanan di sepanjang pesisir utara Pulau Jawa. Aktivitas penangkapan yang tinggi menyebabkan wilayah ini menghasilkan volume pendaratan ikan yang besar setiap tahunnya (Taurusman et al., 2025). Beragam spesies ikan demersal dan pelagis didaratkan di berbagai pelabuhan perikanan sebagai hasil pemanfaatan sumber daya ikan yang terdapat di wilayah WPPNRI 712. Tingginya volume pendaratan tersebut menjadikan pelabuhan perikanan memiliki peran penting sebagai pusat pelayanan aktivitas perikanan tangkap sekaligus sebagai sumber data statistik perikanan yang digunakan untuk mendukung pengelolaan sumber daya ikan.

Salah satu pelabuhan perikanan yang memiliki peranan penting dalam mendukung aktivitas perikanan tangkap di Laut Jawa adalah Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong yang terletak di Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur. PPN Brondong merupakan pelabuhan perikanan kelas B yang berfungsi sebagai pusat pendaratan hasil tangkapan, pelayanan armada perikanan, distribusi hasil perikanan, serta penyedia data statistik perikanan tangkap (Maulana et al., 2025). PPN Brondong dikenal sebagai salah satu sentra

pendaratan ikan terbesar di Jawa Timur dengan volume pendaratan yang tinggi dan aktivitas perikanan yang berlangsung sepanjang tahun (Yusrizal et al., 2019). Menurut (Maulana et al., 2025), volume hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong dapat mencapai ratusan ton per hari sehingga pelabuhan ini memiliki peran strategis dalam mendukung kegiatan ekonomi perikanan di wilayah pesisir utara Jawa Timur.

Tingginya aktivitas pendaratan ikan di PPN Brondong menyebabkan pelabuhan ini menjadi lokasi yang penting untuk memantau kondisi sumber daya ikan yang dimanfaatkan oleh nelayan. Informasi mengenai jenis ikan yang didaratkan dapat digunakan untuk menggambarkan struktur hasil tangkapan yang diperoleh dari daerah penangkapan tertentu. Penelitian yang dilakukan oleh (Khoirul Anwar et al., 2025) menunjukkan bahwa berbagai jenis ikan ekonomis penting didaratkan di PPN Brondong dengan dominasi beberapa spesies tertentu seperti swanggi, kurisi, dan biji nangka. Sementara itu, penelitian (Maulana et al., 2025) menunjukkan bahwa hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong dapat terdiri atas berbagai spesies ikan demersal yang memiliki nilai ekonomis penting bagi nelayan. Keberagaman jenis ikan yang didaratkan tersebut menunjukkan bahwa PPN Brondong merupakan lokasi yang tepat untuk melakukan analisis komposisi hasil tangkapan.

Komposisi hasil tangkapan merupakan salah satu parameter yang dapat digunakan untuk menggambarkan struktur sumber daya ikan yang dimanfaatkan pada suatu wilayah perairan. Analisis komposisi hasil tangkapan dapat memberikan informasi mengenai jenis ikan dominan, kontribusi masing-masing spesies terhadap total hasil tangkapan, serta karakteristik hasil tangkapan yang didaratkan di suatu pelabuhan perikanan (Naila et al., 2025). Informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai data pendukung dalam pengelolaan perikanan tangkap, penyusunan statistik perikanan, dan pemantauan pemanfaatan sumber daya ikan dari waktu ke waktu (Fitriana et al., 2025). Selain itu, komposisi hasil tangkapan juga dapat digunakan untuk mengevaluasi tingkat pemanfaatan sumber daya ikan serta mengidentifikasi perubahan struktur hasil tangkapan yang terjadi akibat perbedaan musim penangkapan, daerah operasi penangkapan, maupun kondisi lingkungan perairan (Tumion & Setiawan, 2023).

Selain digunakan untuk mengetahui dominasi spesies, analisis komposisi hasil tangkapan juga dapat digunakan untuk menggambarkan tingkat produktivitas armada penangkapan yang beroperasi pada suatu wilayah perairan. (Annida et al., 2023) menjelaskan bahwa data komposisi hasil tangkapan dan produktivitas pendaratan ikan merupakan indikator penting dalam mengevaluasi pemanfaatan sumber daya perikanan serta mendukung pengelolaan perikanan tangkap yang berkelanjutan.

Berbagai penelitian mengenai komposisi hasil tangkapan telah dilakukan pada berbagai jenis alat tangkap dan lokasi pendaratan ikan di Indonesia. (Syahputri et al., 2025) melaporkan bahwa hasil tangkapan purse seine di PPS Nizam Zachman Jakarta didominasi oleh ikan cakalang, layang, tuna mata besar, dan tuna sirip kuning. Penelitian (Muhammad et al., 2025) di Pelabuhan Perikanan Muara Angke menunjukkan bahwa komposisi hasil tangkapan gillnet terdiri atas berbagai jenis ikan dengan dominasi beberapa spesies tertentu yang memberikan kontribusi terbesar terhadap total hasil tangkapan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa komposisi hasil tangkapan dapat berbeda pada setiap lokasi dan alat tangkap yang digunakan karena dipengaruhi oleh karakteristik daerah penangkapan dan sumber daya ikan yang tersedia.

Pada wilayah Laut Jawa, penelitian (Akbarsyah et al., 2020) menunjukkan bahwa hasil tangkapan didominasi oleh kelompok ikan demersal seperti kurisi, swanggi, kuniran, dan kapasan. (Imron et al., 2021) juga melaporkan bahwa hasil tangkapan yang didaratkan di PPP Tegalsari didominasi oleh beberapa jenis ikan demersal serta mengalami variasi jumlah tangkapan pada periode yang berbeda. Penelitian (Taurusman et al., 2025) menunjukkan bahwa hasil tangkapan di Laut Jawa masih didominasi oleh kelompok ikan demersal yang memiliki nilai ekonomis penting bagi nelayan. Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kelompok

ikan demersal memiliki peranan yang besar dalam mendukung produksi perikanan tangkap di wilayah Laut Jawa.

Informasi mengenai komposisi jenis ikan hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong penting untuk diketahui karena dapat memberikan gambaran mengenai struktur hasil tangkapan yang berasal dari wilayah penangkapan Laut Jawa. Selain menunjukkan jenis ikan yang dominan tertangkap, analisis komposisi hasil tangkapan juga dapat digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi masing-masing spesies terhadap total produksi yang didaratkan. Informasi tersebut dapat digunakan untuk membandingkan perubahan volume hasil tangkapan antar periode pengamatan serta menjadi data pendukung dalam pengelolaan sumber daya ikan yang berkelanjutan (Surbakti & Sir, 2021). Dengan demikian, analisis komposisi hasil tangkapan tidak hanya berfungsi untuk mengidentifikasi jenis ikan yang didaratkan, tetapi juga untuk menjelaskan pola produksi hasil tangkapan yang terjadi pada suatu pelabuhan perikanan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komposisi jenis ikan hasil tangkapan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, menghitung persentase kontribusi masing-masing jenis ikan terhadap total hasil tangkapan, mengidentifikasi jenis ikan dominan yang memberikan kontribusi terbesar terhadap total produksi, serta menganalisis perbedaan volume hasil tangkapan berdasarkan data pendaratan dan jumlah armada yang melakukan operasi penangkapan. Penelitian ini menggunakan data pendaratan ikan yang tercatat di PPN Brondong selama bulan Januari dan Februari 2024 sebagai dasar analisis.

MATERIALS AND METHODS

Lokasi Pengambilan Data

Penelitian ini dilaksanakan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong yang berlokasi di Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur. Lokasi penelitian dipilih karena PPN Brondong merupakan salah satu pelabuhan perikanan utama di wilayah pesisir utara Jawa Timur yang memiliki aktivitas pendaratan ikan yang tinggi serta menjadi pusat pengumpulan data statistik perikanan tangkap. Data penelitian diperoleh dari Unit Statistik dan Kesyahbandaran PPN Brondong. Data yang digunakan merupakan data pendaratan hasil tangkapan kapal cantrang yang didaratkan di PPN Brondong selama periode Januari–Februari 2024.

Metode Pengambilan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder yang diperoleh dari Unit Statistik dan Kesyahbandaran PPN Brondong. Data yang digunakan berupa data pendaratan hasil tangkapan yang meliputi jenis ikan, berat hasil tangkapan (kg), dan jumlah armada yang melakukan pendaratan selama periode pengamatan. Data pendaratan ikan yang diperoleh kemudian dikelompokkan berdasarkan jenis ikan dan bulan pendaratan. Selanjutnya dilakukan rekapitulasi data untuk memperoleh total produksi masing-masing jenis ikan selama periode penelitian. Data tersebut digunakan untuk menganalisis komposisi jenis ikan hasil tangkapan, persentase kontribusi setiap jenis ikan terhadap total produksi, serta membandingkan volume hasil tangkapan antar bulan pengamatan.

Metode Pengolahan Data

Analisis komposisi jenis ikan dilakukan dengan menghitung total berat masing-masing jenis ikan yang didaratkan selama periode penelitian. Persentase kontribusi setiap jenis ikan terhadap total hasil tangkapan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$K = \frac{n_i}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

K = komposisi jenis ikan (%)

N_i = berat hasil tangkapan jenis ikan ke-i (kg)

N = total berat seluruh hasil tangkapan (kg)

Hasil perhitungan kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk mempermudah interpretasi data. Jenis ikan yang memiliki nilai persentase terbesar ditetapkan sebagai jenis ikan dominan dalam hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong. Untuk mengetahui perbedaan volume hasil tangkapan antar bulan, dilakukan perbandingan total produksi hasil tangkapan pada bulan Januari dan Februari 2024. Selain itu, dilakukan analisis deskriptif terhadap jumlah armada yang melakukan pendaratan sebagai salah satu faktor yang diduga memengaruhi perbedaan volume hasil tangkapan selama periode penelitian.

RESULTS

Berdasarkan hasil rekapitulasi data pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, total produksi hasil tangkapan yang didaratkan selama periode penelitian mencapai 6.895.578 kg. Produksi tersebut merupakan akumulasi hasil pendaratan pada bulan Januari sebesar 3.800.930 kg dan Februari sebesar 3.094.648 kg. Hasil tangkapan yang didaratkan terdiri atas 25 kelompok jenis ikan dengan kontribusi yang berbeda-beda terhadap total produksi. Keberagaman jenis ikan yang didaratkan menunjukkan bahwa daerah penangkapan yang menjadi sumber hasil tangkapan nelayan di wilayah Laut Jawa memiliki sumber daya ikan yang cukup beragam, baik dari kelompok ikan demersal maupun beberapa kelompok ikan pelagis.

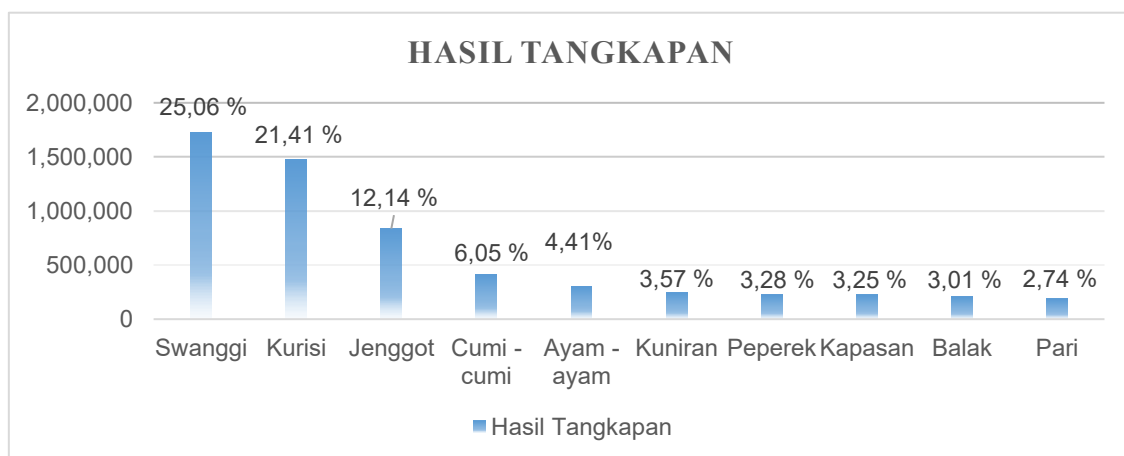
Analisis komposisi hasil tangkapan dilakukan untuk mengetahui besarnya kontribusi masing-masing jenis ikan terhadap total hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong. Informasi mengenai komposisi hasil tangkapan penting karena dapat memberikan gambaran mengenai struktur sumber daya ikan yang dimanfaatkan oleh nelayan serta dapat digunakan sebagai dasar dalam penyusunan data statistik perikanan tangkap dan pengelolaan sumber daya ikan secara berkelanjutan. Menurut (Naila et al., 2025), komposisi hasil tangkapan merupakan salah satu parameter yang dapat digunakan untuk menggambarkan karakteristik hasil tangkapan suatu alat tangkap dan kondisi sumber daya ikan pada wilayah penangkapan tertentu. (Fitriana et al., 2025) juga menyatakan bahwa informasi komposisi hasil tangkapan dapat digunakan untuk mengetahui dominasi spesies tertentu serta perubahan struktur hasil tangkapan yang terjadi dari waktu ke waktu.

Tabel 1 Hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong didominasi oleh beberapa jenis ikan tertentu

Ranking	Jenis Ikan	Produksi (kg)	Persentase (%)
1	Mata Besar/Swanggi	1.728.134	25,06
2	Kurisi	1.476.326	21,41
3	Biji Nangka/Jenggot	837.223	12,14
4	Cumi-cumi	417.222	6,05
5	Ayam-ayam/Togek/Kambing-kambing	303.906	4,41
6	Kuniran	246.249	3,57

7	Peperek/Dodok	226.350	3,28
8	Kapasan	223.944	3,25
9	Balak/Beloso	207.708	3,01
10	Pari/Pe	188.723	2,74
11	Alu-alu/Kucul	158.649	2,30
12	Bukur/Jaket	134.575	1,95
13	Selar	114.331	1,66
14	Kerong-kerong/Kerok	112.462	1,63
15	Cucut	86.352	1,25
16	Kerapu	81.724	1,19
17	Kwee Putih	79.431	1,15
18	Beronang/Sadar	67.740	0,98
19	Gulama/Tiga Wajah/Tetet	63.094	0,91
20	Bentol/Lencam	56.300	0,82
21	Grobyak/Ikan Sebelah	46.344	0,67
22	Kakap Merah/Bambangan	22.004	0,32
23	Manyung	14.521	0,21
24	Tonang/Cendro/Remang	1.489	0,02
25	Layur	777	0,01
Total		6.895.578	100,00

Sumber Data : Penulis 2026



Gambar 1. Persentase sepuluh jenis ikan dominan hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong

DISCUSSION

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong didominasi oleh beberapa jenis ikan tertentu. Ikan mata besar atau swanggi merupakan spesies yang memberikan kontribusi terbesar dengan total produksi sebesar 1.728.134 kg atau 25,06% dari total hasil tangkapan. Posisi kedua ditempati oleh ikan kurisi dengan kontribusi sebesar 21,41%, sedangkan ikan biji nangka berada pada urutan ketiga dengan kontribusi sebesar 12,14%. Tiga spesies tersebut secara kumulatif menyumbang sekitar 58,61% dari total hasil tangkapan yang didaratkan selama periode penelitian. Apabila ditambahkan cumi-cumi dan ikan ayam-ayam, maka lima spesies terbesar memberikan kontribusi sekitar 69% dari total produksi yang didaratkan.

Tingginya dominasi ikan swanggi menunjukkan bahwa spesies tersebut memiliki kelimpahan yang tinggi pada daerah penangkapan yang menjadi lokasi operasi armada penangkapan yang melakukan pendaratan di PPN Brondong. Swanggi merupakan salah satu kelompok ikan demersal yang umum ditemukan di Laut Jawa dan memiliki nilai ekonomis yang cukup baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Anwar et al., 2025) melaporkan bahwa ikan swanggi merupakan salah satu komoditas dominan yang didaratkan di PPN Brondong. Temuan yang serupa juga dilaporkan oleh (Imron et al., 2021) yang menunjukkan bahwa ikan swanggi merupakan salah satu spesies yang mendominasi hasil tangkapan yang didaratkan di PPP Tegalsari. Dominasi ikan swanggi pada berbagai lokasi pendaratan menunjukkan bahwa spesies ini memiliki persebaran yang luas pada wilayah penangkapan di Laut Jawa (Taurusman et al., 2025).

Dominasi ikan swanggi juga menunjukkan bahwa kondisi lingkungan perairan pada daerah penangkapan masih mendukung kehidupan kelompok ikan demersal. Menurut (Perangin-angin et al., 2017), distribusi ikan demersal dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti kedalaman, suhu, salinitas, dan kondisi substrat dasar perairan. Habitat dasar yang sesuai akan meningkatkan peluang keberadaan ikan demersal dalam jumlah yang besar sehingga dapat meningkatkan hasil tangkapan yang diperoleh nelayan. Tingginya hasil tangkapan swanggi dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa daerah penangkapan yang menjadi sumber hasil pendaratan di PPN Brondong masih memiliki potensi sumber daya ikan demersal yang cukup tinggi (Akbarsyah et al., 2020).

Ikan kurisi menempati urutan kedua dengan total produksi sebesar 1.476.326 kg atau 21,41% dari total hasil tangkapan. Persentase tersebut menunjukkan bahwa lebih dari seperlima hasil tangkapan yang didaratkan selama periode penelitian berasal dari kelompok ikan kurisi. Tingginya kontribusi ikan kurisi menunjukkan bahwa spesies ini masih menjadi salah satu sumber daya ikan demersal yang penting di wilayah Laut Jawa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Akbarsyah et al., 2020) yang melaporkan bahwa ikan kurisi merupakan salah satu spesies dominan hasil tangkapan di wilayah Pantai Utara Jawa. (Imron et al., 2021) juga melaporkan bahwa ikan kurisi termasuk salah satu spesies utama yang mendominasi hasil tangkapan yang didaratkan di PPP Tegalsari. Hasil yang serupa dilaporkan oleh (Khoirul Anwar et al., 2025) yang menunjukkan bahwa ikan kurisi merupakan salah satu komoditas utama yang didaratkan di PPN Brondong.

Keberadaan ikan kurisi dalam jumlah yang besar diduga berkaitan dengan karakteristik habitat dasar Laut Jawa yang banyak didominasi oleh substrat berlumpur dan berpasir. Habitat tersebut merupakan daerah yang sesuai bagi kelompok ikan

demersal untuk mencari makan dan berkembang biak. Oleh karena itu, tidak mengherankan apabila ikan kurisi menjadi salah satu komponen utama hasil tangkapan yang didaratkan di berbagai pelabuhan perikanan yang berada di wilayah Laut Jawa (Perangin-angin et al., 2017).

Dominasi ikan kurisi dan berbagai spesies ikan demersal lainnya juga ditemukan pada penelitian (Wardani & Zainuri, 2023) mengenai hasil tangkapan cantrang di perairan Pamekasan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa alat tangkap cantrang cenderung menghasilkan komposisi tangkapan yang didominasi kelompok ikan dasar yang hidup pada substrat berlumpur maupun berpasir. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini yang menunjukkan tingginya kontribusi kelompok ikan demersal pada hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong.

Ikan biji nangka menempati urutan ketiga dengan kontribusi sebesar 12,14%. Tingginya kontribusi ikan biji nangka menunjukkan bahwa spesies ini memiliki tingkat kelimpahan yang cukup tinggi pada daerah penangkapan yang dimanfaatkan oleh nelayan. Hasil penelitian (Imron et al., 2021) menunjukkan bahwa ikan biji nangka juga merupakan salah satu spesies yang sering ditemukan dalam hasil tangkapan di wilayah Pantai Utara Jawa. Keberadaan ikan biji nangka dalam jumlah yang besar semakin memperkuat bahwa hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong didominasi oleh kelompok ikan demersal. Penelitian (Akbarsyah et al., 2020) juga menunjukkan bahwa kelompok ikan dasar masih menjadi komponen utama hasil tangkapan pada perairan Laut Jawa.

Cumi-cumi merupakan komoditas keempat terbesar dengan kontribusi sebesar 6,05% dari total hasil tangkapan. Meskipun tidak termasuk kelompok ikan demersal, keberadaan cumi-cumi dalam jumlah yang cukup besar menunjukkan bahwa sumber daya cephalopoda juga memberikan kontribusi penting terhadap hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong. Menurut (Imron et al., 2021), cumi-cumi merupakan salah satu komoditas yang sering tertangkap dalam jumlah besar pada daerah penangkapan di Laut Jawa. Hasil penelitian (Taurusman et al., 2025) juga menunjukkan bahwa kelompok Loliginidae masih menjadi salah satu komponen penting hasil tangkapan di wilayah Laut Jawa. Selain memiliki kontribusi yang cukup besar terhadap volume hasil tangkapan, cumi-cumi juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi sehingga menjadi salah satu komoditas penting bagi nelayan (Anwar et al., 2025).

Ikan ayam-ayam menempati urutan kelima dengan kontribusi sebesar 4,41%. Meskipun persentasenya lebih rendah dibandingkan empat komoditas utama lainnya, keberadaan ikan ayam-ayam tetap memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap total hasil tangkapan. Tingginya hasil tangkapan ikan ayam-ayam menunjukkan bahwa spesies tersebut cukup melimpah pada daerah penangkapan yang menjadi lokasi operasi armada penangkapan di Laut Jawa.

Ikan ayam-ayam merupakan salah satu kelompok ikan demersal yang cukup sering ditemukan dalam hasil tangkapan di Laut Jawa. Meskipun kontribusinya lebih kecil dibandingkan swangi dan kurisi, keberadaan ikan ayam-ayam tetap menunjukkan peran kelompok ikan dasar dalam mendukung produksi perikanan tangkap. Dominasi kelompok ikan demersal pada penelitian ini memiliki kesamaan dengan hasil penelitian (Akbarsyah et al., 2020) dan (Imron et al., 2021) yang menunjukkan bahwa hasil tangkapan di wilayah Pantai Utara Jawa didominasi oleh berbagai jenis ikan dasar yang memiliki nilai ekonomis penting.

Lima spesies utama tersebut, beberapa jenis ikan lain seperti kuniran, peperek, kapasan, balak, dan pari juga memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap total hasil tangkapan. Kuniran memberikan kontribusi sebesar 3,57%, peperek sebesar 3,28%, kapasan sebesar 3,25%, balak sebesar 3,01%, dan pari sebesar 2,74%. Meskipun kontribusinya tidak sebesar swanggi dan kurisi, spesies-spesies tersebut tetap memiliki peran penting dalam mendukung produksi perikanan tangkap yang didaratkan di PPN Brondong.

Hasil penelitian (Akbarsyah et al., 2020) SS menunjukkan bahwa kuniran dan kapasan merupakan spesies yang umum ditemukan dalam hasil tangkapan di wilayah Pantai Utara Jawa. Temuan yang serupa juga dilaporkan oleh (Imron et al., 2021) yang menemukan bahwa kuniran, kapasan, pari, dan beberapa spesies ikan dasar lainnya merupakan komponen penting hasil tangkapan yang didaratkan di PPP Tegalsari. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa struktur hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong memiliki karakteristik yang relatif sama dengan hasil tangkapan yang diperoleh pada wilayah Laut Jawa lainnya.

Hasil penelitian (Ramadhan et al., 2022) di PPI Kronjo juga menunjukkan bahwa komposisi hasil tangkapan cantrang terdiri atas berbagai spesies ikan demersal dan ikan ekonomis penting yang memberikan kontribusi berbeda terhadap total produksi. Kesamaan pola tersebut menunjukkan bahwa wilayah perairan Laut Jawa memiliki karakteristik sumber daya ikan yang relatif serupa sehingga menghasilkan komposisi tangkapan yang tidak jauh berbeda antar lokasi pendaratan.

Apabila ditinjau berdasarkan kelompok sumber daya ikan, sebagian besar hasil tangkapan yang didaratkan selama periode penelitian berasal dari kelompok ikan demersal. Hal ini terlihat dari dominasi spesies seperti swanggi, kurisi, biji nangka, kuniran, kapasan, peperek, balak, dan pari yang secara ekologis termasuk kelompok ikan dasar. Dominasi kelompok ikan demersal dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian (Taurusman et al., 2025) yang menyatakan bahwa hasil tangkapan di Laut Jawa masih didominasi oleh berbagai jenis ikan demersal yang memiliki nilai ekonomis penting. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kelompok ikan demersal masih menjadi komponen utama sumber daya ikan yang dimanfaatkan oleh nelayan di wilayah Laut Jawa.

Dominasi spesies tertentu dalam hasil tangkapan menunjukkan adanya perbedaan tingkat kelimpahan sumber daya ikan pada daerah penangkapan. (Firnando et al., 2025) menjelaskan bahwa komposisi hasil tangkapan utama dan hasil tangkapan sampingan dapat digunakan untuk menggambarkan karakteristik sumber daya ikan serta tingkat selektivitas alat tangkap yang digunakan. Oleh karena itu, informasi komposisi hasil tangkapan tidak hanya penting untuk mengetahui spesies dominan, tetapi juga dapat digunakan sebagai dasar evaluasi pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.

Untuk mempermudah interpretasi data, sepuluh jenis ikan dengan kontribusi terbesar dapat disajikan dalam bentuk grafik batang. Selain menganalisis komposisi hasil tangkapan, penelitian ini juga mengkaji perbedaan volume hasil tangkapan yang didaratkan selama periode pengamatan.

Penurunan produksi hasil tangkapan paling berpengaruh pada penelitian ini adalah berkurangnya jumlah kapal yang melakukan pendaratan di PPN Brondong. Berdasarkan data penelitian, jumlah kapal yang melakukan pendaratan pada Januari tercatat

sebanyak 366 unit, sedangkan pada Februari sebanyak 297 unit. Dengan demikian terjadi penurunan sebanyak 69 unit kapal atau sekitar 18,85%. Persentase penurunan jumlah kapal tersebut memiliki nilai yang hampir sama dengan persentase penurunan produksi hasil tangkapan. Kondisi ini menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara jumlah armada yang melakukan operasi penangkapan dengan volume hasil tangkapan yang didaratkan. Semakin banyak armada yang beroperasi maka peluang diperolehnya hasil tangkapan juga semakin besar, sedangkan berkurangnya jumlah armada akan berdampak pada menurunnya volume hasil tangkapan yang didaratkan (Ardiansyah, 2022).

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian (Andriyan et al., 2022) yang menyatakan bahwa tingkat produksi hasil tangkapan sangat dipengaruhi oleh aktivitas armada penangkapan yang beroperasi. (Yusrizal et al., 2019; Sitanggang, 2024) juga menjelaskan bahwa tingginya produksi perikanan tangkap di PPN Brondong tidak terlepas dari banyaknya armada yang melakukan aktivitas penangkapan dan pendaratan hasil tangkapan. Oleh karena itu, berkurangnya jumlah kapal yang melakukan pendaratan pada Februari dapat menjadi salah satu penjelasan utama terhadap penurunan volume hasil tangkapan yang terjadi selama periode penelitian.

Selain jumlah armada, faktor lain yang juga berpotensi memengaruhi hasil tangkapan adalah musim penangkapan dan kondisi lingkungan perairan. Menurut (Imron et al., 2021), fluktuasi hasil tangkapan dapat terjadi akibat perubahan musim penangkapan yang memengaruhi distribusi dan ketersediaan sumber daya ikan pada suatu wilayah perairan. (Hernawati et al., 2018; Pramudya et al., 2024; Sitanggang et al., 2022) juga menyatakan bahwa perubahan kondisi oseanografi dan lingkungan perairan dapat memengaruhi kelimpahan ikan sehingga berdampak pada hasil tangkapan yang diperoleh nelayan. Namun demikian, penelitian ini tidak menggunakan data oseanografi maupun data meteorologi sehingga pengaruh faktor-faktor tersebut tidak dapat dianalisis secara langsung.

Selain itu, perbedaan jumlah hari dalam satu bulan juga dapat memberikan pengaruh terhadap total produksi yang didaratkan. Bulan Januari tahun 2024 terdiri atas 31 hari, sedangkan Februari terdiri atas 29 hari. Meskipun selisih dua hari tidak sepenuhnya menjelaskan penurunan produksi sebesar 706.282 kg, faktor tersebut tetap dapat memengaruhi akumulasi hasil tangkapan yang didaratkan selama satu bulan. Semakin panjang periode operasi penangkapan maka semakin besar peluang armada untuk melakukan trip penangkapan dan menghasilkan volume tangkapan yang lebih tinggi.

Berdasarkan data yang tersedia, faktor yang paling kuat dalam menjelaskan penurunan produksi hasil tangkapan pada Februari adalah berkurangnya jumlah kapal yang melakukan pendaratan dibandingkan bulan Januari. Hal tersebut didukung oleh kesamaan persentase penurunan jumlah kapal (18,85%) dan penurunan produksi hasil tangkapan (18,58%). Dengan demikian, perubahan aktivitas armada penangkapan diduga menjadi faktor utama yang memengaruhi fluktuasi produksi hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong selama periode penelitian, sementara faktor musim dan kondisi lingkungan perairan berpotensi menjadi faktor pendukung yang memerlukan kajian lebih lanjut.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian mengenai komposisi jenis ikan hasil tangkapan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, dapat disimpulkan bahwa hasil tangkapan yang didaratkan selama periode penelitian terdiri atas 25 kelompok jenis ikan dengan total produksi sebesar 6.895.578 kg. Komposisi hasil tangkapan didominasi oleh beberapa jenis ikan tertentu dengan kontribusi yang relatif lebih besar dibandingkan jenis ikan lainnya. Jenis ikan yang memberikan kontribusi terbesar terhadap total hasil tangkapan adalah ikan mata besar (swanggi) sebesar 1.728.134 kg (25,06%), diikuti oleh ikan kurisi sebesar 1.476.326 kg (21,41%), dan ikan biji nangka sebesar 837.223 kg (12,14%). Ketiga jenis ikan tersebut secara kumulatif menyumbang sebesar 58,61% dari total hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong. Selain itu, cumi-cumi dan ikan ayam-ayam juga termasuk dalam kelompok hasil tangkapan dominan dengan kontribusi masing-masing sebesar 6,05% dan 4,41%. Berdasarkan karakteristik habitatnya, komposisi hasil tangkapan didominasi oleh kelompok ikan demersal, yang ditunjukkan oleh tingginya kontribusi spesies seperti swanggi, kurisi, biji nangka, kuniran, kapasan, peperek, balak, dan pari. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sumber daya ikan demersal masih menjadi komponen utama hasil tangkapan yang didaratkan di PPN Brondong.

Produksi hasil tangkapan yang didaratkan pada bulan Januari 2024 sebesar 3.800.930 kg, sedangkan pada bulan Februari 2024 sebesar 3.094.648 kg, sehingga terjadi penurunan produksi sebesar 706.282 kg atau 18,58%. Penurunan tersebut diikuti oleh berkurangnya jumlah kapal yang melakukan pendaratan dari 366 unit pada Januari menjadi 297 unit pada Februari atau mengalami penurunan sebesar 18,85%. Berdasarkan data yang tersedia, berkurangnya jumlah armada yang melakukan pendaratan diduga menjadi faktor utama yang memengaruhi penurunan volume hasil tangkapan selama periode penelitian.

REFERENCES

- Akbarsyah, N., Permana, R., & Sutjipto, D. O. (2020). Catch Composition Of Cantrang Fisheries Probolinggo, East Java Indonesia. 8(7), 1204–1211.\
- Annida, S. B., Baihaqi, F., & Yanuar, F. S. (2023). Produktivitas dan Komposisi Hasil Tangkapan Armada Penangkapan Rawai Tuna di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Palabuhanratu, Sukabumi, Indonesia. Detikproperti, 6(2), 119–121.
- Ardi, M. A. (2022). Analisis Produktivitas Dan Komposisi Hasil Tangkapan Alat Tangkap Sero Di Pulau Karampuang Mamuju Sulawesi Barat. Jurnal Sains Dan Teknologi Perikanan, 2(2), 70–78. <https://doi.org/10.55678/jikan.v2i2.750>
- Firmando, M. A., Setyaningrum, E. W., & Saraswati, E. (2025). Analisis Hasil Tangkapan Sampingan (Bycatch) Pada Alat Tangkap Jaring Insang (Gillnet) di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pengambengan. Journal of Fisheries Sustainability (JOFIS) E-ISSN:XXX-XXX, 5(1), 1–11.

- Fitriana, D. D., Kusyairi, A., & Astagia, A. (2025). Analisis Komposisi Hasil Tangkapan Ikan dengan Alat Tangkap Purse Seine di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Nizam Zachman Jakarta Universitas Dr . Soetomo Surabaya , Indonesia menjadikannya sebagai mata pencaharian . Perikanan menjadi salah satu upaya. Jurnal Ilmu Tanaman, Sains Dan Teknologi Pertanian, 2(1), 184–195.
- Hidayana, S. H. P., Nuarsa, I. W., & Negara, I. K. W. (2024). Identifikasi Dan Komposisi Hasil Tangkapan Ikan Dengan Pancing (Hook Dan Line) Yang Didaratkan Di Desa Tanjung Luar, Lombok Timur. ULIL ALBAB : Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 3(3), 63–71. <https://doi.org/10.56799/jim.v3i3.2946>
- Imron, M., Baskoro, M. S., Prima, D. R., & Agus, S. (2021). Komposisi Hasil Tangkapan dan Pola Musim Penangkapan Cantrang yang di Daratkan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari, Jawa Tengah. Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology, 17(2), 138–145. <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/saintek> Vol.
- Imron, M., Baskoro, M. S., Prima, D. R., & Suherman, A. (2021). Komposisi Hasil Tangkapan dan Pola Musim Penangkapan Cantrang yang di Daratkan di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari, Jawa Tengah Composition Of Cantrang Catch Result and The Season Pattern Are Landed In Tegalsari Beach Fishing Port, Central Java. Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology Available, 17(2), 138. <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/saintek>
- Khoirul Anwar, M., Intani Hidayat, N., Bayu Pratama, O., & Ifada, A. (2025). Analisis komposisi dan nilai ekonomi hasil tangkapan ikan di PPN Brondong : studi berbasis data spesies dan harga pasar tahun 2024. Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan Tangkap, 10(2), 50–56. <https://doi.org/10.35800/jitpt.10.2.2025.61771>
- Maulana, M. Y. I., Kusyairi, A., & Astagia, A. (2025). Komposisi Spesies Hasil Tangkapan Alat Tangkap Rawai Dasar yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong.
- Muhammad, T., Kusyairi, A., & Astagia, A. (2025). Analisis Komposisi Hasil Tangkapan Ikan dengan Gill Net atau Jaring Ingsang Hanyut Pelabuhan Perikanan Muara Angke. Jurnal Ilmu Tanaman, Sains Dan Teknologi Pertanian, 2(1), 241–248.
- Naila, I., Prayogo, N. A., & Putri, A. K. (2025). Komposisi Hasil Tangkapan Ikan Jaring Insang Hanyut (Drift Gillnet) yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap. Mantis Journal of Fisheries, 2(03), 160–169. <https://doi.org/10.22437/mjf.v2i03.49815>
- Perangin-angin, R., Kurnia, R., Fahrudin, A., & Suman, A. (2017). Struktur komunitas sumber daya ikan demersal berdasarkan kedalaman perairan di Laut Cina Selatan (WPP – NRI 711) [Community structure of demersal fish resources based on the depth of the waters in the South China Sea (Indonesia Fisheries Management Zo. 17(1), 67–82.
- Pramudya, H., Leto, F. E. Y., & Sitanggang, W. (2024). CONSTRUCTION AND OPERATIONAL TECHNIQUES OF PURSE SEINE FISHING EQUIPMENT ON KMN. SANG ENGGON-II IN MAYANGAN PORT, PROBOLINGGO DISTRICT, EAST JAVA. Mantis Journal of Fisheries, 1(02), 102-109.

- Ramadhan, M. Y., Limbong, M., & Telussa, R. F. (2022). Komposisi Hasil Tangkapan Cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Kronjo Fish Landing Base Pendahuluan Perairan Kronjo yang terletak di Kabupaten Tangerang , Provinsi Banten merupakan perairan yang memiliki po. *Jurnal Ilmiah Satya Minabahari*, 08(01), 36–49.
- Sitanggang, W. (2024). Jenis Hasil Tangkapan Menggunakan Alat Tangkap Purse Seine Di Pelabuhan Perikanan Namosain, Kupang. *JURNAL PENGOLAHAN PERIKANAN TROPIS*, 2(1), 098-101.
- Sitanggang, W., AP, M. D., Pandiangan, M. S., & LN, M. I. (2022, September). IDENTIFIKASI JENIS RUMPUT LAUT SEBAGAI PENUNJANG KETERSEDIAAN PANGAN DI DAERAH PESISIR PERBATASAN INDONESIA-TIMOR LESTE. In *Seminar Nasional Fakultas Peternakan, Kelautan, dan Perikanan* (Vol. 1, No. 1, pp. 252-258).
- Sitanggang, W., Da Costa, R. B., Pramudya, H., Soares, D. C. D. C., & Pitaloka, M. D. A. (2024). IDENTIFICATION OF CATCH SPECIES BY KMN. SILIWANGI USING PURSE SEINE FISHING GEAR AT MAYANGAN COASTAL FISHING PORT. *JP*, 14(4), 1883-1891.
- Surbakti, J. A., & Sir, W. (2021). Analisis Komposisi Hasil Tangkapan Bagan Perahu dan Tancap di Perairan Teluk Kupang. 10(1), 117–122.
- Syahputri, R. V., Yani, A. H., & Zain, J. (2025). Komposisi Hasil Tangkapan Purse Seine Nelayan Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan Provinsi Sumatera Utara Composition of Purse Seine Catches by Fishermen at the Belawan Ocean Fishing. 13(2), 309–313.
- Taurusman, A. A., Wulandari, T. L., Nurani, T. W., Wiryawan, B., Yulianto, I., Novita, Y., & Wahju, R. I. (2025). Assessing the indicated impact of cantrang (boat Danish seine) based on catch characteristics in Java Sea, Indonesia. *Fisheries and Aquatic Sciences*, 28(5), 343–355. <https://doi.org/10.47853/FAS.2025.e30>
- Tumion, F. F., & Setiawan, H. P. (2023). Komposisi Hasil Tangkapan Utama Pada Alat Tangkap Jaring Insang (Gill Net) di Perairan Laut Natuna. 4(2), 104–110.
- Wardani, K. D. K., & Zainuri, M. (2023). Komposisi Hasil Tangkapan Dari Modifikasi Cantrang DI Perairan Branta Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan. *Juvenil:Jurnal Ilmiah Kelautan Dan Perikanan*, 3(4), 118–124. <https://doi.org/10.21107/juvenil.v3i4.17510>
- Yusrizal, Nugraha, E., Syamsuddin, S., Krisnafi, Y., & Fadly, Z. R. (2019). Analisis Komoditas Unggulan Perikanan Laut di PPN Brondong Kabupaten Lamongan Provinsi Jawa Timur Analysis Of Best Fisheries Commodities in PPN Brondong Lamongan District, East Java Province. 1(1), 25–36.