

Judul Artikel

**ANALISIS PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN DAN NILAI
PRODUKSI IKAN KAKAP MERAH (*Lutjanus* sp.)
MENGUNAKAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR DI
PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA (PPN) BRONDONG,
JAWA TIMUR**

Nama Penulis

**Mohammad Anwar Assegaf, Aqila Aurela Efin Sagita, Wanri Sitanggang,
Falerius Putra Das Neves, Yohanes Alexander Lexy Asa, Christian Meliano
Mali, Herning Pramudya, Triadi Murwanto, Mohammad Afisal, Safingi Alamsah**

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 efinsagita8a@gmail.com

No. Telp/WA Penulis Korespondensi : 082133234018

ANALISIS PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN DAN NILAI PRODUKSI IKAN KAKAP MERAH (*Lutjanus sp.*) MENGGUNAKAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA (PPN) BRONDONG, JAWA TIMUR

Analisis Perbandingan Hasil Tangkapan Dan Nilai Produksi Ikan Kakap Merah (*Lutjanus Sp.*) Menggunakan Alat Tangkap Pancing Ulur Di Pelabuhan Perikanan Nusantara (Ppn) Brondong, Jawa Timur

Abstrak

Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong merupakan salah satu sentra pendaratan ikan terbesar di pantai utara Jawa Timur, dengan ikan kakap merah (*Lutjanus sp.*) sebagai salah satu komoditas ekonomis penting yang banyak didaratkan oleh armada pancing ulur (hand line). Penelitian ini bertujuan menganalisis dan membandingkan hasil tangkapan serta nilai produksi ikan kakap merah yang didaratkan pada bulan Mei dan Juli 2024. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari catatan produksi tempat pendaratan ikan (Formulir Statistik L-4/L-5) PPN Brondong, dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan volume tangkapan kakap merah dengan pancing ulur menurun dari 20.700 kg pada bulan Mei menjadi 16.736 kg pada bulan Juli 2024, atau turun sebesar 19,15%, dengan nilai produksi turun dari Rp1.614.600.000 menjadi Rp1.305.408.000 pada persentase penurunan yang sama karena harga rata-rata di tingkat pelabuhan relatif stabil pada kisaran Rp78.000/kg. Kontribusi pancing ulur terhadap total tangkapan kakap merah dari seluruh alat tangkap di PPN Brondong meningkat dari 57,37% (Mei) menjadi 59,28% (Juli), menegaskan peran strategis alat tangkap ini sebagai penyumbang utama produksi kakap merah. Kapal berukuran 5–10 GT merupakan kontributor volume tertinggi pada kedua bulan (50,13% dan 61,11%), sementara kontribusi kapal 20–30 GT menurun drastis dari 10,27% menjadi 0,06%, mengindikasikan pergeseran daerah penangkapan atau intensitas operasi akibat faktor musim. Penurunan hasil tangkapan pada bulan Juli diduga berkaitan dengan transisi musim timur menuju puncak musim kemarau yang memengaruhi pola migrasi dan ketersediaan kakap merah di perairan Laut Jawa. Penelitian ini merekomendasikan pemantauan berkelanjutan terhadap hasil tangkapan per kelas ukuran kapal sebagai dasar pengelolaan sumber daya kakap merah yang berkelanjutan di PPN Brondong.

Kata Kunci: kakap merah, pancing ulur, nilai produksi, PPN Brondong, produktivitas perikanan tangkap.

Abstract

Brondong Archipelago Fishing Port (PPN Brondong) is a major fish landing hub on the north coast of East Java, where red snapper (**Lutjanus* sp.*) serves as a key economic commodity landed primarily by the hand-line fishing fleet. This study aimed to analyze and compare the catch volume and production value of red snapper landed in May and July 2024. Secondary data derived from PPN Brondong's fish landing production records (Statistical Forms L-4/L-5) were analyzed using a quantitative descriptive approach. The results indicate that the red snapper catch volume using hand lines declined from 20,700 kg in May to 16,736 kg in July 2024—a decrease of 19.15%. Production value fell correspondingly from IDR 1,614,600,000 to IDR 1,305,408,000, as the average price remained relatively stable at approximately IDR 78,000/kg. The contribution of hand-line fishing to the total red snapper catch (across all gear types at PPN Brondong) rose from

57.37% in May to 59.28% in July, underscoring the strategic importance of this gear as the primary contributor to red snapper production. Vessels in the 5–10 GT range were the largest contributors to catch volume in both months (50.13% and 61.11%), whereas the contribution of 20–30 GT vessels dropped sharply from 10.27% to 0.06%, suggesting shifts in fishing grounds or operational intensity driven by seasonal factors. The decline in catch volume in July is thought to be linked to the transition from the east monsoon to the peak of the dry season, which affects the migration patterns and availability of red snapper in the Java Sea. This study recommends continuous monitoring of catches by vessel size class to serve as a basis for the sustainable management of red snapper resources at PPN Brondong.

Keywords : red snapper, handline, production value, Brondong Fishing Port, capture fishery productivity

INTRODUCTION

Sektor perikanan tangkap memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional, baik sebagai sumber pangan protein hewani, penyedia lapangan kerja bagi masyarakat pesisir, maupun penyumbang devisa negara melalui kegiatan ekspor hasil perikanan. Data Kementerian Kelautan dan Perikanan menunjukkan bahwa capaian produksi perikanan tangkap nasional pada semester I tahun 2024 telah melampaui target, dengan produksi laut mendominasi capaian tersebut (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2024). Keberlanjutan sektor ini sangat bergantung pada ketersediaan data produksi yang akurat sebagai dasar pengambilan kebijakan pengelolaan sumber daya ikan.

Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong yang terletak di Kabupaten Lamongan, Jawa Timur, merupakan salah satu pelabuhan perikanan tipe B dengan aktivitas pendaratan ikan yang tinggi di pantai utara Jawa. PPN Brondong berperan sebagai pusat kegiatan produksi, distribusi, dan pemasaran hasil tangkapan bagi nelayan dari berbagai daerah asal kapal, sekaligus sebagai sumber data statistik perikanan tangkap yang penting bagi wilayah pengelolaan perikanan setempat (Yusrizal *et al.*, 2019; Hidayah *et al.*, 2022). Berbagai alat tangkap dioperasikan oleh nelayan yang berpangkalan di PPN Brondong, di antaranya dogol, cantrang, pancing ulur, rawai, payang, dan purse seine, dengan komposisi hasil tangkapan yang beragam antar jenis ikan dan antar bulan (Sitanggang *et al.*, 2026)

Salah satu komoditas ekonomis penting yang didaratkan di PPN Brondong adalah ikan kakap merah (*Lutjanus sp.*), yang dikenal juga dengan nama lokal bambangan. Kakap merah memiliki nilai jual yang relatif tinggi dibandingkan jenis demersal lainnya dan menjadi target tangkapan utama nelayan pancing ulur karena sifat biologisnya yang cenderung soliter dan berasosiasi dengan substrat dasar berkarang atau berbatu, sehingga lebih efektif ditangkap menggunakan alat tangkap selektif seperti pancing ulur dibandingkan alat tangkap aktif seperti cantrang atau dogol (Dafiq *et al.*, 2019; Wijianto *et al.*, 2025). Pancing ulur (hand line) dipilih nelayan skala kecil dan menengah karena konstruksinya sederhana, biaya operasional relatif rendah, mudah dioperasikan, serta bersifat selektif terhadap ukuran dan jenis ikan sehingga lebih ramah lingkungan dibandingkan alat tangkap lain (Shadiqin *et al.*, 2019; Pattiasina *et al.*, 2020; Pramudya, Leto, Sitanggang, (2024).

Fluktuasi hasil tangkapan dan nilai produksi ikan kakap merah antarbulan menjadi isu penting untuk dikaji karena berkaitan erat dengan pola musim penangkapan, ketersediaan stok di alam, serta keberlanjutan usaha perikanan tangkap. Perbandingan data pendaratan pada bulan Mei dan Juli 2024 relevan dilakukan karena kedua bulan tersebut berada pada periode transisi musim timur menuju puncak musim kemarau di perairan Laut Jawa, yang secara umum memengaruhi pola distribusi dan migrasi ikan demersal termasuk kakap merah (Rapi *et al.*, 2022; Azkia *et al.*, 2015; Sitanggang *et al.*, 2024). Selain itu, pemantauan bulanan terhadap volume dan nilai produksi juga menjadi dasar evaluasi kinerja operasional pelabuhan perikanan serta

produktivitas armada penangkapan yang berpangkalan di dalamnya (Mariana, 2025; Prastica *et al.*, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis jumlah hasil tangkapan ikan kakap merah (*Lutjanus sp.*) yang didaratkan di PPN Brondong; (2) menganalisis nilai produksi ikan kakap merah berdasarkan data bulan Mei dan Juli 2024; (3) membandingkan hasil tangkapan dan nilai produksi antara bulan Mei dan Juli 2024; serta (4) menjelaskan implikasi hasil penelitian terhadap produktivitas usaha perikanan tangkap dan pengelolaan sumber daya ikan kakap merah secara berkelanjutan di PPN Brondong.

MATERIALS AND METHODS

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengacu pada data produksi perikanan tangkap yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Brondong, Kecamatan Brondong, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur. Data yang dianalisis merupakan data produksi bulan Mei 2024 dan Juli 2024 yang bersumber dari catatan produksi tempat pendaratan ikan pada formulir statistik perikanan (Formulir L-4/L-5) PPN Brondong.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa rekapitulasi data kapal dan produksi ikan (REKAP) PPN Brondong bulan Mei dan Juli 2024, yang memuat informasi jenis ikan, jenis alat tangkap, kelas ukuran kapal (gross tonnage/GT), volume tangkapan (kg), dan nilai produksi (Rp) per jenis ikan pada setiap kategori alat tangkap. Data difokuskan pada komoditas kakap merah (*Lutjanus sp.*/Bambangan) yang didaratkan menggunakan alat tangkap pancing ulur (hand line). Data pembandingan berupa total produksi seluruh jenis ikan dan seluruh alat tangkap turut digunakan untuk menghitung proporsi kontribusi.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data diolah secara tabulatif menggunakan program pengolah angka (spreadsheet) kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui volume, nilai produksi, harga rata-rata, kontribusi antar-alat tangkap dan antar-kelas kapal, serta laju perubahan (persentase kenaikan/penurunan) antara bulan Mei dan Juli 2024. Adapun rumus-rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1) Total volume dan nilai produksi

$$V_{\text{total}} = \sum V_i \quad (1)$$

dengan V_{total} adalah total volume tangkapan (kg) dan V_i adalah volume tangkapan pada kategori kelas kapal atau kategori alat tangkap ke- i . Sumber: adaptasi format pencatatan statistik pendaratan ikan Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, Kementerian Kelautan dan Perikanan (mengacu pada Formulir L-4/L-5 PPN Brondong); Machdani *et al.* (2023).

2) Nilai produksi dan harga rata-rata

$$NP = V \times \bar{H} ; \bar{H} = NP / V \quad (2)$$

dengan NP adalah nilai produksi (Rp), V adalah volume tangkapan (kg), dan $\bar{H}$ adalah harga rata-rata ikan di tingkat pelabuhan (Rp/kg).

Sumber: Suherman *et al.* (2020) sebagaimana dikutip dalam Machdani *et al.* (2023).

3) Persentase perubahan (laju kenaikan/penurunan) antarbulan

$$\% \Delta = [(X_t - X_{t-1}) / X_{t-1}] \times 100\% \quad (3)$$

dengan X_t adalah nilai variabel (volume atau nilai produksi) pada bulan yang diperbandingkan (Juli) dan X_{t-1} adalah nilai variabel pada bulan dasar (Mei).

Sumber: Sugiyono (2010), Statistika untuk Penelitian, sebagaimana diaplikasikan pada kajian pengelolaan sumberdaya perikanan berkelanjutan.

4) Hasil tangkapan per upaya penangkapan (Catch per Unit Effort/CPUE)

$$CPUE = \text{Catch} / \text{Effort} \quad (4)$$

dengan Catch adalah total hasil tangkapan (kg) pada suatu periode dan Effort adalah jumlah upaya penangkapan (jumlah trip/kunjungan kapal) pada periode yang sama. CPUE menggambarkan tingkat produktivitas rata-rata satu upaya penangkapan.

Sumber: Sparre & Venema (1999), Introduction to Tropical Fish Stock Assessment, FAO; Kartini, Boer, & Affandi (2021).

5) Kontribusi (persentase komposisi)

$$\%K = (V_i / V_{\text{total}}) \times 100\% \quad (5)$$

dengan %K adalah persentase kontribusi komponen ke-i (misalnya kelas kapal atau jenis alat tangkap tertentu) terhadap total volume tangkapan. Sumber: Rahmawan, Kushadiwijayanto, & Risiko (2023); prinsip analisis proporsi deskriptif Sugiyono (2010).

Perhitungan CPUE pada penelitian ini menggunakan total hasil tangkapan seluruh jenis ikan pada alat tangkap pancing ulur dibagi jumlah kunjungan kapal (trip) pancing ulur pada bulan bersangkutan, karena data rekapitulasi PPN Brondong mencatat hasil tangkapan per jenis ikan secara agregat bulanan dan tidak mencatat volume kakap merah per trip secara individual. Dengan demikian, nilai CPUE khusus kakap merah pada penelitian ini bersifat estimasi (proksi) berdasarkan proporsi volume kakap merah terhadap total tangkapan pancing ulur, dan memerlukan verifikasi lebih lanjut melalui pencatatan logbook per trip apabila tersedia.

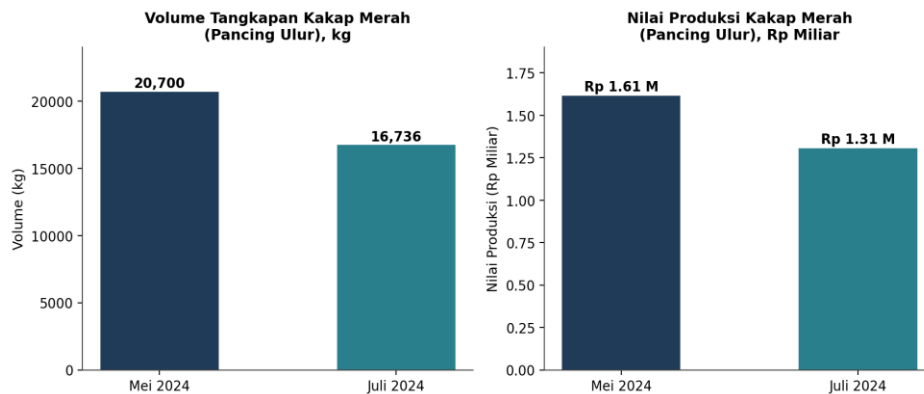
RESULTS

Hasil pendaratan alat tangkap pancing ulur di PPN Brondong pada bulan Maret dan April 2024 menunjukkan adanya perbedaan jumlah tangkapan dan variasi spesies yang tercatat. Penyajian hasil pada bagian ini difokuskan pada komposisi spesies setiap bulan, perubahan volume hasil tangkapan, serta perbandingan komposisi antara bulan Maret dan April 2024.

Tabel 1 Perbandingan volume dan nilai produksi kakap merah (*Lutjanus sp.*) hasil tangkapan pancing ulur di PPN Brondong, Mei dan Juli 2024

Parameter	Mei 2024	Juli 2024	Selisih	Δ (%)
Volume tangkapan (kg)	20.700	16.736	-3.964	-19,15%
Nilai produksi (Rp)	1.614.600.000	1.305.408.000	-309.192.000	-19,15%
Harga rata-rata (Rp/kg)	78.000	78.000	0	0,00%
Jumlah trip pancing ulur (trip)	64	64	0	0,00%
CPUE agregat pancing ulur* (kg/trip)	607,8	467,7	-140,1	-23,05%

Sumber: Data PPN Brondong (2024)



Gambar 1 Perbandingan volume tangkapan dan nilai produksi kakap merah (*Lutjanus sp.*) hasil pancing ulur di PPN Brondong, Mei dan Juli 2024

Sumber Data : Penulis 2026

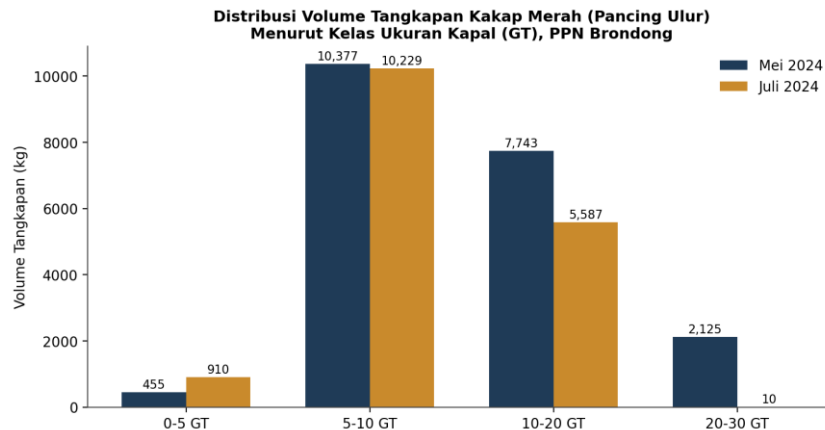
Tabel 2 Kontribusi pancing ulur terhadap total produksi kakap merah dari seluruh alat tangkap di PPN Brondong

Uraian	Mei 2024	Juli 2024	Δ (%)
Total kakap merah – seluruh alat tangkap (kg)	36.079	28.238	-21,74%
Kakap merah – pancing ulur (kg)	20.700	16.736	-19,15%
Kontribusi pancing ulur (%)	57,37%	59,28%	+1,91 pp
Total tangkapan pancing ulur, semua jenis ikan (kg)	38.900	29.934	-23,05%
Kontribusi kakap merah thd total tangkapan pancing ulur (%)	53,21%	55,92%	+2,71 pp

Sumber Data : Penulis 2026

Tabel 3 Distribusi volume tangkapan kakap merah (pancing ulur) menurut kelas ukuran kapal (GT), Mei dan Juli 2024

Kelas Kapal (GT)	Volume Mei (kg)	% Mei	Volume Juli (kg)	% Juli
0–5 GT	455	2,20%	910	5,44%
5–10 GT	10.377	50,13%	10.229	61,11%
10–20 GT	7.743	37,41%	5.587	33,38%
20–30 GT	2.125	10,27%	10	0,06%
Jumlah	20.700	100,00%	16.736	100,00%



Gambar 2 Distribusi volume tangkapan kakap merah pancing ulur menurut kelas ukuran kapal (GT) di PPN Brondong, Mei dan Juli 2024

DISCUSSION

Hasil Tangkapan Kakap Merah Menggunakan Pancing Ulur

Berdasarkan data rekapitulasi produksi PPN Brondong, volume tangkapan ikan kakap merah (*Lutjanus sp./Bambangan*) yang didaratkan menggunakan alat tangkap pancing ulur pada bulan Mei 2024 tercatat sebesar 20.700 kg dengan nilai produksi Rp1.614.600.000, sedangkan pada bulan Juli 2024 tercatat sebesar 16.736 kg dengan nilai produksi Rp1.305.408.000. Menggunakan Persamaan (3), penurunan volume tangkapan antara bulan Mei ke Juli 2024 dihitung sebagai berikut: $\% \Delta = [(16.736 - 20.700) / 20.700] \times 100\% = -19,15\%$. Nilai produksi mengalami penurunan pada persentase yang identik ($-19,15\%$) karena harga rata-rata di tingkat pelabuhan relatif stabil, yaitu Rp78.000/kg pada kedua bulan pengamatan (dihitung menggunakan Persamaan 2). Rincian perbandingan disajikan pada Tabel 1 dan Gambar 1.

Data pada Tabel 1 dan Gambar 1 menunjukkan pola penurunan yang konsisten antara volume dan nilai produksi. Kestabilan harga rata-rata sebesar Rp78.000/kg pada kedua bulan mengindikasikan bahwa penurunan nilai produksi murni disebabkan oleh penurunan volume tangkapan, bukan oleh fluktuasi harga pasar. Kondisi ini berbeda dengan temuan Suherman *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa perubahan nilai produksi ikan pada umumnya dipengaruhi kombinasi faktor volume dan harga pasar yang mengikuti jenis ikan dan musim. Pada kasus kakap merah di PPN Brondong, harga jual yang relatif stabil menunjukkan bahwa komoditas ini memiliki permintaan pasar yang konsisten sepanjang tahun sehingga fluktuasi produksi tidak serta-merta direspons dengan penyesuaian harga jangka pendek oleh pedagang pengumpul (Sitanggang, 2024).

Kontribusi Pancing Ulur terhadap Total Produksi Kakap Merah

Selain dibandingkan antarbulan, hasil tangkapan pancing ulur juga dibandingkan terhadap total tangkapan kakap merah dari seluruh alat tangkap yang beroperasi di PPN Brondong (dogol, cantrang, pancing ulur, rawai, pengangkut, purse seine, payang, dan truk pemasukan) menggunakan Persamaan (5). Total tangkapan kakap merah dari seluruh alat tangkap pada bulan Mei 2024 tercatat 36.079 kg, sedangkan pada bulan Juli 2024 tercatat 28.238 kg. Dengan demikian, kontribusi pancing ulur meningkat dari 57,37% (Mei) menjadi 59,28% (Juli), menunjukkan bahwa pancing ulur secara konsisten menjadi kontributor utama produksi kakap merah di PPN Brondong, bahkan proporsinya menguat pada saat total produksi menurun. Peningkatan variasi spesies pada April kemungkinan berkaitan dengan musim peralihan, aktivitas pendaratan pancing ulur, dan variasi daerah penangkapan. Kolo *et al.* (2023)

menunjukkan bahwa pada perikanan pancing ulur di PPP Tenau Kupang, bulan April memiliki hasil tangkapan dan jumlah trip lebih tinggi dibandingkan Maret serta berada pada musim peralihan I. Khoerunnisa *et al.* (2024) juga menjelaskan bahwa pancing ulur cenderung menghasilkan tangkapan lebih banyak pada musim transisi I, yaitu Maret hingga Mei, karena dipengaruhi suhu, salinitas, dan kondisi daerah penangkapan. Mardyani *et al.* (2019) menunjukkan bahwa di perairan Kabupaten Bangka, alat tangkap dominan berupa pancing menghasilkan Tenggiri, Kakap Merah, Kerapu Karang, dan Pari Kembang.

Kakap merah menyumbang lebih dari separuh total tangkapan pancing ulur pada kedua bulan (53,21% pada Mei dan 55,92% pada Juli), menegaskan bahwa kakap merah merupakan target tangkapan utama (target species) alat tangkap ini di PPN Brondong, sejalan dengan karakteristik pancing ulur yang selektif terhadap ikan demersal berukuran sedang-besar yang berasosiasi dengan dasar perairan berkarang, sebagaimana dikemukakan oleh Pattiasina *et al.* (2020) dan Wijianto *et al.* (2025). Peningkatan kontribusi kakap merah terhadap total tangkapan pancing ulur pada bulan Juli, meski volume absolutnya menurun, mengindikasikan bahwa penurunan hasil tangkapan pada bulan tersebut relatif lebih besar terjadi pada jenis ikan non-target dibandingkan pada kakap merah itu sendiri.

Distribusi Hasil Tangkapan Menurut Kelas Ukuran Kapal (GT)

Data produksi PPN Brondong turut mencatat volume tangkapan berdasarkan kelas ukuran kapal (gross tonnage/GT) sebagai indikator skala armada yang berkontribusi. Sebagai proksi terhadap identifikasi kapal atau trip dengan kontribusi tertinggi mengingat data individual per kapal atau per trip tidak tersedia secara rinci pada rekapitulasi. Analisis dilakukan pada tingkat kelas ukuran kapal menggunakan Persamaan (5). Hasil analisis disajikan pada Tabel 3 dan Gambar 2.

Kapal berukuran 5–10 GT konsisten menjadi kontributor volume tertinggi pada kedua bulan, bahkan proporsinya meningkat dari 50,13% menjadi 61,11%, menunjukkan bahwa armada skala kecil-menengah ini merupakan tulang punggung produksi kakap merah pancing ulur di PPN Brondong. Sebaliknya, kontribusi kapal berukuran 20–30 GT menurun drastis dari 10,27% menjadi hanya 0,06% pada bulan Juli. Penurunan tajam ini dapat mengindikasikan beberapa kemungkinan: (1) kapal berukuran lebih besar berpindah fishing ground ke perairan yang lebih jauh mengikuti pergeseran musim penangkapan; (2) penurunan intensitas operasi akibat faktor cuaca atau biaya operasional yang lebih tinggi bagi kapal besar; atau (3) alokasi hasil tangkapan kapal besar dialihkan ke pelabuhan pendaratan lain. Ketiga dugaan tersebut memerlukan verifikasi lebih lanjut melalui wawancara nelayan atau data logbook kapal, namun secara umum sejalan dengan pola musiman yang dilaporkan pada perikanan kakap merah di lokasi lain, misalnya di perairan Cirebon (Usman *et al.*, dalam Rapi *et al.*, 2022) dan di PPN Brondong pada studi sebelumnya (Azkia *et al.*, 2015).

Hubungan Pola Musim dan Produktivitas Alat Tangkap

Sebagai konteks makro, total produksi seluruh jenis ikan dari seluruh alat tangkap di PPN Brondong juga mengalami penurunan yang lebih tajam, yaitu dari 4.989.694 kg pada Mei 2024 menjadi 3.378.673 kg pada Juli 2024, atau turun sebesar 32,29%. Penurunan total produksi PPN Brondong yang jauh lebih besar dibandingkan penurunan tangkapan kakap merah pancing ulur (–19,15%) mengindikasikan bahwa kakap merah relatif lebih tahan terhadap fluktuasi musiman dibandingkan komoditas pelagis yang sangat dipengaruhi pola migrasi musiman, seperti dilaporkan pada berbagai lokasi pendaratan ikan lain di Indonesia (Furkan *et al.*, 2024; Telaumbanua *et al.*, 2024). Nilai CPUE agregat pancing ulur (Persamaan 4) juga menurun dari 607,8 kg/trip pada Mei menjadi 467,7 kg/trip pada Juli (–23,05%), sejalan dengan temuan Shadiqin *et al.* (2019) dan Kartini *et al.* (2021) bahwa produktivitas pancing ulur sangat dipengaruhi oleh musim dan ketersediaan ikan di fishing ground.

Secara umum, bulan Mei berada pada periode akhir musim timur, sedangkan bulan Juli berada pada awal-puncak musim kemarau di perairan Laut Jawa yang ditandai kondisi perairan lebih dingin dan arus yang lebih kuat. Pola migrasi kakap merah yang cenderung menetap di sekitar substrat karang/berbatu menjadikan penurunan hasil tangkapannya tidak sedrastis ikan pelagis, namun tetap dipengaruhi oleh perubahan pola arus dan ketersediaan makanan di fishing ground (Rapi *et al.*, 2022; Dafi *et al.*, 2019). Implikasinya, produktivitas usaha pancing ulur berbasis kakap merah di PPN Brondong relatif lebih stabil dibandingkan alat tangkap yang menyasar ikan pelagis, sehingga berpotensi menjadi salah satu pilihan diversifikasi usaha bagi nelayan skala kecil pada bulan-bulan dengan hasil tangkapan pelagis rendah. Namun demikian, tren penurunan kontribusi kapal 20–30 GT perlu diwaspadai sebagai potensi indikasi tekanan penangkapan (fishing pressure) yang memerlukan pemantauan berkelanjutan agar tidak mengarah pada tangkap lebih (overfishing) terhadap stok kakap merah di WPPNRI 712 (Laut Jawa).

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian, hasil tangkapan ikan kakap merah (*Lutjanus sp.*) yang didaratkan menggunakan pancing ulur di PPN Brondong tercatat sebesar 20.700 kg pada bulan Mei 2024 dan mengalami penurunan menjadi 16.736 kg pada bulan Juli 2024. Sejalan dengan penurunan tersebut, nilai produksi juga menurun dari Rp1.614.600.000 menjadi Rp1.305.408.000, dengan harga rata-rata yang relatif stabil pada kisaran Rp78.000/kg. Secara keseluruhan, terjadi penurunan hasil tangkapan dan nilai produksi sebesar 19,15% dari Mei ke Juli 2024. Meskipun demikian, kontribusi pancing ulur terhadap total produksi kakap merah di PPN Brondong justru meningkat dari 57,37% menjadi 59,28%, diikuti peningkatan kontribusi kapal berukuran 5–10 GT dari 50,13% menjadi 61,11%. Selain itu, penurunan hasil tangkapan kakap merah lebih moderat dibandingkan penurunan total produksi seluruh alat tangkap di PPN Brondong yang mencapai 32,29%, sehingga menunjukkan bahwa usaha pancing ulur berbasis kakap merah relatif lebih stabil terhadap pengaruh musim dan memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan pendapatan nelayan skala kecil hingga menengah, meskipun tetap perlu pengelolaan yang hati-hati untuk menjaga produktivitas jangka panjang.

REFERENCES

- Apriliani, I. M., Maesantika, L., Kurniawan, D., & Surahmat, R. J. (2024). Kondisi Fasilitas Pelabuhan dan Produksi Perikanan Tangkap di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPP) Eretan. *Gorontalo Fisheries Journal*, 7(1), 20–30.
- Azkia, L. I., Fitri, A. D. P., & Triarso, I. (2015). Analisis Hasil Tangkap per Upaya Penangkapan dan Pola Musim Penangkapan Sumberdaya Ikan Kakap Merah (*Lutjanus sp.*) yang Didaratkan di PPN Brondong, Lamongan, Jawa Timur. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 4(4), 1–7.
- Bahari, Y. A., Baruadi, A. S. R., & Fachrusyiah, Z. C. (2024). Efektivitas Alat Tangkap Pancing Tonda Taba-Tabu pada Penangkapan Ikan Karang di Desa Tontayou Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 12(1), 20–28.
- Dafi, A. H., Anna, Z., Rizal, A., & Suryana, A. A. H. (2019). Analisis Bioekonomi Sumber Daya Ikan Kakap Merah (*Lutjanus malabaricus*) di Perairan Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 10(1), 8–19.
- Farid, A., & Hasmawati, I. (2023). Status Pemanfaatan Sumber Daya Ikan Layang di Pelabuhan Perikanan Pantai Pasongsongan dengan Menggunakan Analisis Model Fox. *Prosiding Seminar Nasional Hi-Tech (Humanity, Health, Technology)*, 2(1), 819–825.

- Food and Agriculture Organization [FAO]. (2020). The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Furkan, A., Soraya, I., Handayani, C., Rizal, L. S., Satriawan, H., & Basuptura, O. B. (2024). Pemetaan Zona Potensial Penangkapan Ikan Tongkol Berdasarkan Suhu Permukaan Laut dan Klorofil-a Menggunakan Ocean Color di Selat Lombok. *Jurnal Akuatiklestari*, 8(1), 102–109. <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v8i1.7211>
- Gimilang, A. P., & Susilawati, E. (2022). Penentuan Komoditas Unggulan Perikanan Laut Pelabuhan Perikanan Cirebon dan Peranannya dalam Pembangunan Ekonomi Wilayah. *Jurnal Barakuda*, 4(2).
- Hidayah, L., Solihin, I., Sri Wiyono, E., & Riyanto, M. (2022). Estimasi Ketersediaan Ikan dan Kebutuhan Bahan Baku Industri Pengolahan Ikan di PPN Brondong Lamongan. *Marine Fisheries: Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 13(1), 91–99. <https://doi.org/10.29244/jmf.v13i1.40569>
- Kartini, N., Boer, M., & Affandi, R. (2021). Analisis CPUE (Catch per Unit Effort) dan Potensi Lestari Sumberdaya Perikanan Tembang (*Sardinella fimbriata*) di Perairan Selat Sunda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 13(1).
- Kementerian Kelautan dan Perikanan [KKP]. (2003). Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 38 Tahun 2003 tentang Definisi dan Kriteria Produktivitas Kapal Perikanan. Jakarta: KKP
- Kementerian Kelautan dan Perikanan [KKP]. (2024). Lampau Target, Produksi Perikanan Tangkap Tembus 111,33% di Semester I 2024. Siaran Pers KKP. <https://kkp.go.id/news/news-detail/lampau-target-produksi-perikanan-tangkap-tembus-11133-di-semester-i-2024.html>
- Kolo. V et al. (2023) Analisis Hasil Tangkapan Ikan Menggunakan Alat Tangkap Pancing Ulur (Hand line). *Jurnal Bahari Papadak*. 4(1) 101-108
- Lamsah, L., Merdekawati, D., & Muslimah, M. (2024). Productivity Analysis of Gillnet Fishermen Business at the Fishing Port of Archipelago Pemangkat. *Journal of Fisheries and Marine Applied Science*, 2(1), 49–59. <https://doi.org/10.58184/jfmas.v2i1.315>
- Machdani, et al. (2023). Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Lempasing. *Jurnal Perikanan Tangkap (JUPERTA)*, 7(2), 42–52.
- Mariana. (2025). Kebijakan Optimalisasi PNBP Pelabuhan Perikanan Berbasis Indeks Komposit. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 15(2). <https://doi.org/10.15578/jksekp.v15i2.16576>
- Mentari, M. D., & Kusyairi, A. (2025). Efektivitas Lama Waktu Perendaman Alat Tangkap Gillnet terhadap Hasil Tangkapan Ikan Layur (*Trichiurus* sp.) di Pantai Pangandaran. *Manfish: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Peternakan*, 3(1).
- Munawaroh, R. M., Noor, M. T., & Saraswati, E. (2025). Analisis Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Pukat Pantai (Beach Seine) terhadap Penangkapan Ikan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Cikidang Pangandaran. *Tumbuhan: Publikasi Ilmu Sosiologi Pertanian dan Ilmu Kehutanan*, 2(2), 32–47.
- Pattiasina, S., Marasabessy, F., & Manggombo, B. (2020). Teknik Pengoperasian Alat Tangkap Pancing Ulur (Handline) untuk Penangkapan Ikan Kakap Merah (*Lutjanus* sp.) di Perairan Kampung Kanai Distrik Padaido Kabupaten Biak Numfor. *Jurnal Perikanan Kamasan*, 1(1), 21–24. <https://doi.org/10.58950/jpk.v1i1.19>

- 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.
- Prastica, B., Harlyan, L. I., & Sari, W. K. (2024). Klasterisasi Perikanan Tangkap Skala Kecil untuk Mengetahui Dinamika Kompetisi Penangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 15(1), 47–56. <https://doi.org/10.24319/jtpk.15.47-56>
- Rahmawan, R., Kushadiwijayanto, A. A., & Risko, R. (2023). Laju Sedimentasi di Perairan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pemangkat, Kalimantan Barat. *Jurnal Sumberdaya Perairan*.
- Rapi, N. S., et al. (2022). Dinamika Populasi Ikan Kakap Merah (*Lutjanus malabaricus*) di Perairan Pinrang. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 28(3).
- Sary, R et al. (2024). Variasi Morfometrik dan Hubungan Panjang-Bobot Ikan Kakap Merah (*Lutjanus malabaricus*) di Teluk Saleh, Sumbawa. *Jurnal Sains dan Teknologi Perikanan*. 5(1) 55-67.
- Shadiqin, I., Yusfiandayani, R., & Imron, M. (2019). Produktivitas Alat Tangkap Pancing Ulur (Hand line) pada Rumpon Portable di Perairan Aceh Utara. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 9(2), 105–113.
- 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., 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.
- Sitanggang, W., Weiha, D. M., Pramudya, H., Afrisal, M., Alamsah, S., Situmorang, R. P., ... & Soares, D. C. D. C. (2026). KAJIAN MORFOMETRIK IKAN HASIL TANGKAPAN JARING TARIK BERKANTONG (JTB) NELAYAN DI TPI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA BRONDONG, LAMONGAN. *JP*, 16(4), 1881-1890.
- Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suherman, A., Prihantoko, K. E., & Hernuryadin, Y. (2022). Dampak Pandemi Covid-19 pada Rantai Pasok Usaha Perikanan di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman, Jakarta. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 8(2), 141–150.
- Suryadi, A. S. (2023). Struktur Ketergantungan dan Marjinalitas pada Komunitas Nelayan Tangkap Tradisional: Studi Kasus di Desa Sungai Kupah, Kecamatan Sungai Kakap, Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 2(2), 195–206. <https://doi.org/10.57248/jishum.v2i2.318>
- Telaumbanua, B. V., Zebua, R. D., Laoli, D., Zebua, O., & Dawolo, J. (2024). Produksi Perikanan Tangkap di Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Akuatiklestari*, 8(1), 49–56. <https://doi.org/10.31629/akuatiklestari.v8i1.7178>
- Uspar et al. (2024). Analisis Hasil Tangkapan Pancing Ulur (Hand line) di PPI Lappa, Kabupaten Sinjai. *Tarjih : Fisheries and Aquatic Studies*. 4(2) 102-109.
- Wijianto, M. G., Noor, M. T., & Saraswati, E. (2025). Pengaruh Perbedaan Waktu Setting pada Alat Pancing Ulur (Hand line) terhadap Hasil Tangkapan Ikan Kakap Merah (*Lutjanus sp.*) di Perairan Brondong Kabupaten Lamongan. *Manfish: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Peternakan*, 3(1), 228–241.

Yusrizal, Y., Nugraha, E., Syamsuddin, S., Krisnafi, Y., & Fadly, Z. R. (2019). Analisis Komoditas Unggulan Perikanan Laut di PPN Brondong Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur. Buletin Jalanidhitah Sarva Jivitam, 1(1), 25–36.