


## Sistem Informasi Data Produksi Hasil Tangkapan dan Pelelangan Ikan di UPT PPP Pondokdadap

### Catch Production Data Information System and Fish Auction at UPT PPP Pondokdadap

Amelinda Vivian Kudrati<sup>1</sup>, dan Andik Isdianto<sup>1,2\*</sup> 

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur, Indonesia

<sup>2</sup>CORECT Research Group, Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur, Indonesia

#### Article Info

Received: 2023-06-06

Revised: 2023-07-26

Accepted: 2024-02-27

Online: 2024-02-28

Koresponding:

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

E-mail:

[andik.isdianto@ub.ac.id](mailto:andik.isdianto@ub.ac.id)

#### Abstrak

Pantai Sendang Biru berhadapan langsung dengan Samudera Hindia yang merupakan daerah dengan potensi penangkapan ikan yang cukup melimpah. Masyarakat yang bekerja sebagai nelayan menjadikan Sendang Biru sebagai tempat penangkapan ikan. Pelabuhan perikanan memegang peran penting dalam pengembangan setiap kegiatan persoalan perikanan terutama perikanan tangkap. Pelabuhan perikanan adalah tempat kegiatan pemerintahan dalam bidang perikanan seperti salah satunya kegiatan bongkar muat ikan. Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan Perikanan Pantai (UPT PPP) Pondokdadap merupakan salah satu pelabuhan perikanan pantai dengan pendaratan ikan khususnya ikan tuna, tongkol, dan cakalang terbesar di Malang. Hasil produksi perikanan didapatkan dari hasil penangkapan oleh nelayan di laut. Jenis ikan yang banyak diperoleh di Sendang Biru didominasi oleh ikan pelagis besar yaitu tuna. Produksi penangkapan ikan diperoleh dari hasil tangkapan nelayan dengan alat penangkapan berupa *purse seine* dan pancing ulur (*handline*). Armada yang digunakan untuk hasil tangkapan ikan pelagis besar adalah sekoci dengan alat tangkap pancing ulur. Total produksi perikanan dari tanggal 1 Januari 2022 hingga 30 Juni 2022 diperoleh volume produksi perikanan mencapai 5.596.271 kg dengan nilai produksi perikanan Rp. 137.691.524.000. Beberapa hambatan saat proses penangkapan ikan yaitu cuaca yang buruk atau curah hujan dengan gelombang yang tinggi sehingga dapat mempengaruhi pendapatan nelayan yang tergolong rendah.

**Kata kunci:** nelayan, pelabuhan, produksi, sendang biru, volume

#### Abstract

Sendang Biru beach is facing directly to the Indian Ocean, an area with abundant fishing potential. People working as fisherman make Sendang Biru is a fishing ground. Fishing ports

play an important role in the development of every activity related to fisheries, especially capture fisheries. The fishing port is a place for government activities in the field of fisheries, such as loading and unloading of fish. *Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan Perikanan Pantai (UPT PPP) Pondokdadap* is one of the coastal fishing ports with the largest landing of fish, especially tuna, tuna, and skipjack in Malang. Fishery production results are obtained from fishing by fishermen in the sea. The types of fish mostly found in Sendang Biru are dominated by large pelagic fish, namely tuna. Fishing production is obtained from fishermen's catches with fishing gear in the form of purse seines and handlines. A lifeboat with handline fishing gear is the fleet used to catch large pelagic fish. Total fishery production from production volume and production value on January 1 to June 30, 2022 obtained results on fishery production volume reaching 5,596,271 kg with fishery production value reaching Rp. 137,691,524,000. There are several obstacles during the fishing process regarding bad weather or rainfall with high waves, which can affect fishermen's income in fishing activities classified as low.

**Keywords:** fishermen, port, production, sendang biru, volume

## 1. Pendahuluan

Indonesia memiliki pelabuhan perikanan yang tersebar di seluruh penjuru tanah air sebagai salah satu elemen penting dan strategis dalam pengembangan sub-sektor perikanan tangkap. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No. 45 Tahun 2009 tentang Pelabuhan Perikanan, fungsi pelabuhan perikanan adalah sebagai pusat pelayanan masyarakat dalam kaitannya dengan tambat labuh perikanan, pendaratan ikan, pemasaran distribusi ikan, pelaksanaan pembinaan mutu, memperlancar kegiatan operasional perikanan, dan pelaksanaan kesyahbandaran (Dinas Kelautan dan Perikanan, 2013). Pantai Sendang Biru terletak di Desa Tambakrejo, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang. Wilayah tersebut memiliki potensi sumberdaya perairan dan berbagai kegiatan sosial seperti pelelangan ikan, pelabuhan, dan pariwisata (Handartoputra *et al.*, 2015). Sendang Biru berhadapan langsung dengan Samudera Hindia atau disebut juga dengan Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 573 yang sebagian besar kegiatan perikanan tangkap. Masyarakat dengan mata pencaharian nelayan menjadikan Sendang Biru sebagai tempat pendaratan ikan terutama ikan pelagis besar atau kecil. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Pondokdadap Sendang Biru adalah salah satu pelabuhan pendaratan ikan khususnya tuna tongkol cakalang (TTC) terbesar di Malang, Jawa Timur (Mawarida *et al.*, 2022).

Pelabuhan perikanan memegang peran penting dalam pengembangan perikanan khususnya perikanan tangkap. Hal tersebut dapat meningkatkan pemanfaatan potensi perikanan laut yang optimal dan bahan baku perikanan. Pada peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan, Nomor PER/08/MEN/2012 dijelaskan bahwa pelabuhan perikanan adalah tempat kegiatan pemerintahan dan sistem bisnis perikanan yang digunakan sebagai tempat kapal perikanan bersandar, berlabuh, dan bongkar muat ikan (Wahyu *et al.*, 2019). PPP Pondokdadap masuk ke dalam klasifikasi pelabuhan perikanan pantai dikarenakan nelayan dengan *fishing trip* sekitar 1-2 hari perjalanan dari darat. Kapal yang digunakan oleh nelayan yaitu kano bermotor besar dan kapal penangkap ikan dengan ukuran maksimum 20 meter. Kawasan PPP Pondokdadap adalah area yang berkaitan dengan kegiatan pendaratan ikan, pemberangkatan kapal, dan kegiatan berupa hasil tangkapan yang belum dibawa ke tujuan berikutnya (Marina *et al.*, 2014).

Wilayah produksi perikanan tangkap di Kabupaten Malang tersebar pada sejumlah kecamatan. Berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Malang, Sumbermanjing merupakan kecamatan penghasil perikanan tangkap paling besar di Kabupaten Malang. Dusun Sendang Biru terdapat Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang merupakan pelabuhan ikan dan bongkar muat kapal-kapal hasil tangkapan nelayan. Keberadaan Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) dan Tempat

Pelelangan Ikan (TPI) di Dusun Sendang Biru, sehingga termasuk Dusun penghasil perikanan tangkap terbesar di Malang (Pane *et al.*, 2019).

Penanganan hasil tangkapan dimulai dari hasil tangkapan yang tiba di atas kapal hingga didistribusikan karena proses perubahan mutu hasil tangkapan telah terjadi sejak ikan ditangkap. Hasil tangkapan akan diletakkan pada palka kapal dan dibawa ke pelabuhan. Setelah itu, dikeluarkan ke dek sampai dermaga dibongkar dan diangkut menuju ke TPI dan seterusnya sampai pendistribusian ke konsumen (Sayuti and Limbong, 2019). Tempat pelelangan ikan merupakan tempat nelayan melelangkan ataupun menjual hasil tangkapan kepada pengecer. Ikan yang dipasarkan tidak dilakukan proses lelang karena hasilnya langsung dijual kepada pedagang maupun konsumen. Tempat pelelangan ikan merupakan sarana pendaratan dan pelelangan ikan. Pelelangan ikan memiliki peran yang cukup penting untuk menciptakan iklim yang kondusif dalam pemasaran ikan. Pelelangan ikan adalah suatu kegiatan di tempat pelelangan ikan guna mempertemukan penjual dan pembeli sehingga terjadi tawar-menawar harga ikan yang disepakati bersama (Sinaga *et al.*, 2020).

Produksi perikanan tangkap diperoleh dari kegiatan para nelayan yang menangkap ikan di laut. Potensi ikan hasil tangkapan di Kabupaten Malang mencapai 403.000 ton/tahun. Jenis ikan yang menjadi primadona ekspor dari perairan Kabupaten Malang adalah ikan tuna (Pane *et al.*, 2019). Produksi tangkapan ikan diperoleh dari hasil tangkapan nelayan berupa pancing ulur,

jukung, dan *purse shine*. Pada tahun 2011 produksi ikan di PPP Pondokdadap dapat mencapai 5,454 ton dan tahun 2012 mengalami penurunan mencapai 5,281 ton. Pada tahun 2013 angka penurunan yang dicapai berkisar 5,062 ton dan tahun 2014 mengalami peningkatan berada pada angka 5,655 ton, tetapi pada tahun 2015 mengalami penurunan kembali dengan jumlah produksi ikan mencapai angka 5,527 ton (Aryanto and Sudarti, 2017). Total hasil tangkapan perikanan laut menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang tahun 2016 mencapai 11.318,93 ton. Jenis hasil tangkapan ikan tertinggi adalah cakalang sebanyak 3.169,65 ton. Armada yang digunakan dalam penangkapan ikan tuna dan cakalang adalah pancing ulur (*handline*) dengan bantu rumpon sebagai alat pengumpul ikan (Agustina *et al.*, 2019). Pada tahun 2017, produksi hasil tangkapan ikan di PPP Pondokdadap sebesar 8.458,2 ton. Pada total produksi tersebut, jenis ikan yang didominasi adalah ikan cakalang dengan jumlah produksi 3.541.021 kg dari total produksi (Wahyu *et al.*, 2019).

## 2. Material dan Metode

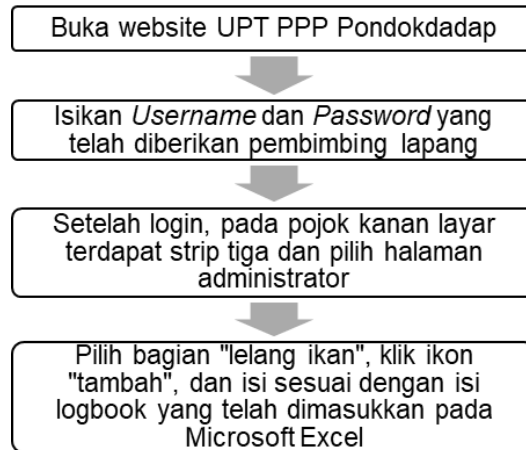
Penelitian dilaksanakan pada tanggal 27 Juni 2022 hingga 5 Agustus 2022 di UPT PPP Pondokdadap (Gambar 1). Data pengamatan meliputi data produksi hasil tangkapan dilaksanakan di Seksi Pelaksana Teknis Pelabuhan dan Tata Kelola, UPT PPP Pondokdadap di Jalan Dusun Sendang Biru, Desa Tambakrejo, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Input data produksi perikanan melalui *website* UPT PPP Pondokdadap kemudian dilakukan rekap data dan dibuat ringkasan informasi data produksi perikanan. Perolehan data produksi perikanan berawal dari logbook saat

bongkar muat ikan dan selanjutnya akan diringkas dalam *Microsoft Excel*. Berikut alut-alur dalam menginput rekap data produksi perikanan pada *website* dapat dilihat pada (Gambar 2).



**Gambar 2.** Alur input data produksi perikanan

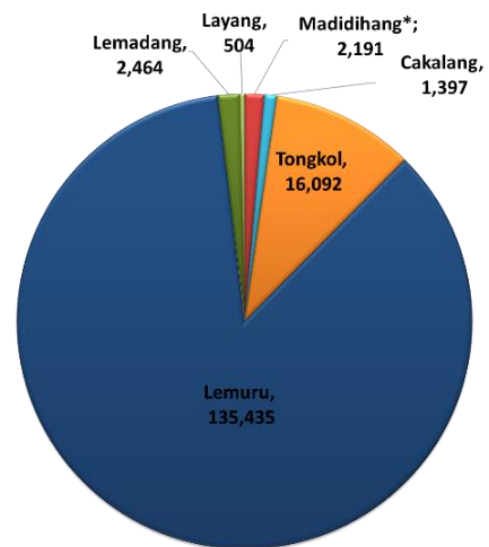
Ringkasan informasi data produksi perikanan berawal dari *logbook* bongkar muat kapal yang telah dimasukkan ke dalam *Microsoft Excel* dan diolah kembali untuk mengetahui volume produksi dan nilai produksi. Pengolahan data volume produksi dan nilai produksi dilakukan setiap hari hingga mencapai 1 bulan untuk memperoleh rata-rata hasil produksi perikanan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penangkapan ikan oleh para nelayan di Perairan Sendang Biru lebih di dominasi oleh ikan cakalang, tuna, tongkol, hiu, tenggiri, pari, ikan kembung, ikan ekor merah, layur, cumi-cumi, dan ikan ekonomis lainnya (Atmaja *et al.*, 2021). Jenis ikan yang didaratkan didominasi oleh madidihang (*yellowfin tuna*) dan tuna mata besar (*bigeye tuna*). Jenis alat tangkap yang digunakan hanya unit pancing tonda (Nurani *et al.*, 2014).

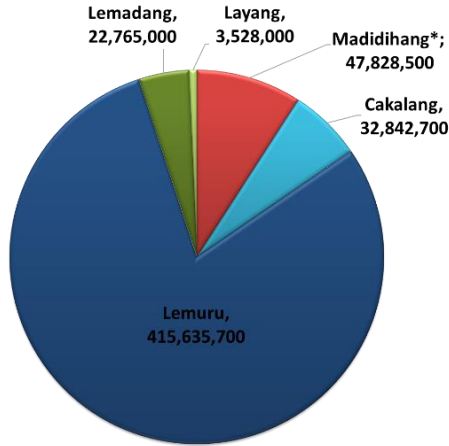
#### *Produksi Penangkapan Ikan*

Berikut hasil pengolahan data produksi perikanan berupa volume produksi perikanan pada bulan Januari hingga Juni 2022.



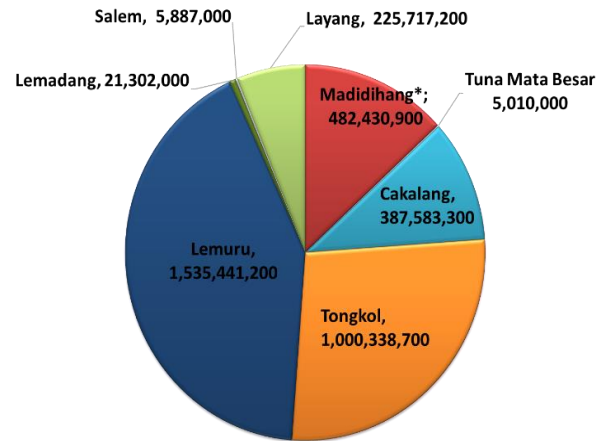
**Gambar 3.** Diagram volume produksi bulan Januari 2022

Hasil pengolahan data bulan Januari 2022 menunjukkan volume produksi perikanan tertinggi pada ikan lemuru sebesar 135.435 kg dan terendah pada ikan layang sebesar 504 kg.



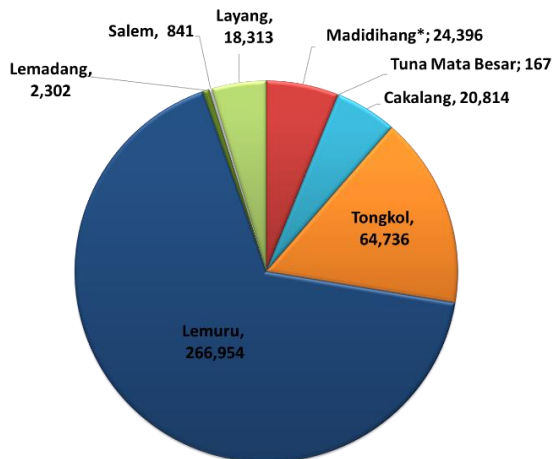
**Gambar 4.** Diagram nilai produksi bulan Januari 2022

Hasil pengolahan data bulan Januari 2022 menunjukkan nilai produksi perikanan tertinggi pada ikan lemuru sebesar Rp. 415.635.700,- dan terendah pada ikan layang senilai Rp. 3.528.000,-.



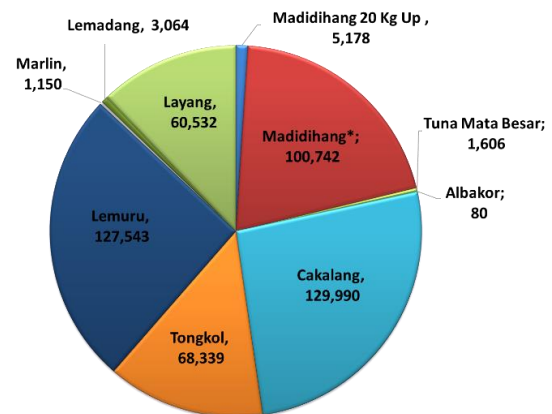
**Gambar 6.** Diagram nilai produksi bulan Februari 2022

Pada pengolahan data bulan Februari 2022 diperoleh hasil nilai produksi perikanan tertinggi pada ikan lemuru sebesar Rp. 1.535.441.200,- dan terendah pada ikan tuna mata besar senilai Rp. 5.010.000,-.



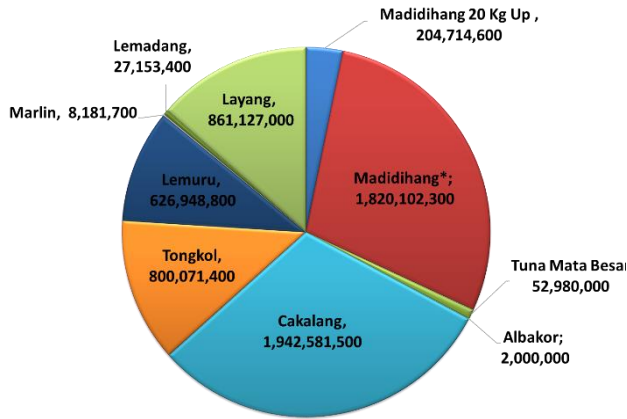
**Gambar 5.** Diagram volume produksi bulan Februari 2022

Pada pengolahan data bulan Februari 2022 diperoleh hasil volume produksi perikanan tertinggi pada ikan lemuru sebesar 266.954 kg dan terendah pada ikan tuna mata besar sebanyak 167 kg.



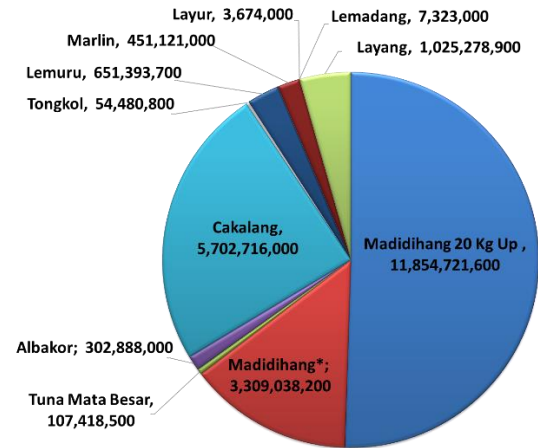
**Gambar 7.** Diagram volume produksi bulan Maret 2022

Pada pengolahan data bulan Maret 2022 diperoleh hasil volume produksi perikanan tertinggi pada ikan cakalang sebesar 129.990 kg dan terendah pada ikan ikan albakor sebanyak 80 kg.



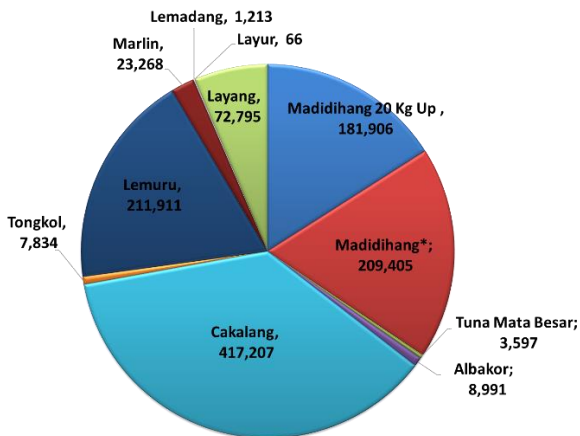
**Gambar 8.** Diagram nilai produksi bulan Maret 2022

Pada pengolahan data bulan Maret 2022 diperoleh hasil nilai produksi perikanan tertinggi pada ikan cakalang sebesar Rp. 1.942.581.500,- dan terendah pada ikan albakor senilai Rp. 2.000.000,-.



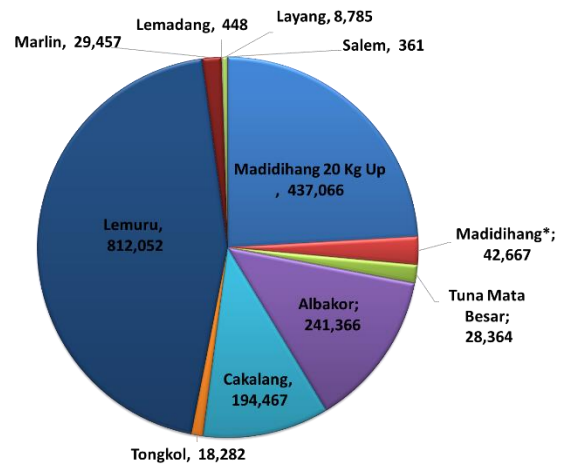
**Gambar 10.** Diagram nilai produksi bulan April 2022

Pada pengolahan data bulan April 2022 diperoleh hasil nilai produksi perikanan tertinggi pada ikan madidihang sebesar Rp. 11.854.721.600,- dan terendah pada ikan layur senilai Rp. 3.674.000,-.



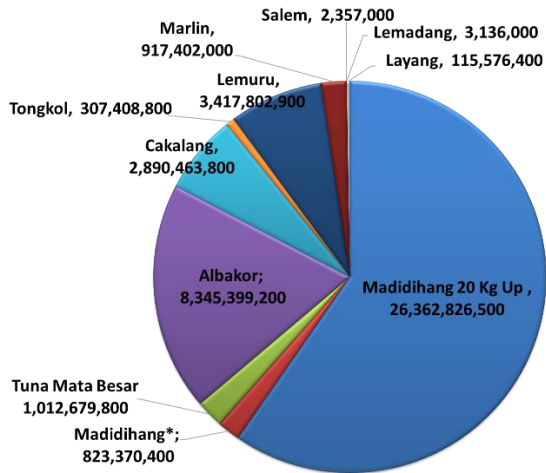
**Gambar 9.** Diagram volume produksi bulan April 2022

Pada pengolahan data bulan April 2022 diperoleh hasil volume produksi perikanan tertinggi pada ikan cakalang sebesar 417.207 kg dan terendah pada ikan layur sebanyak 66 kg.



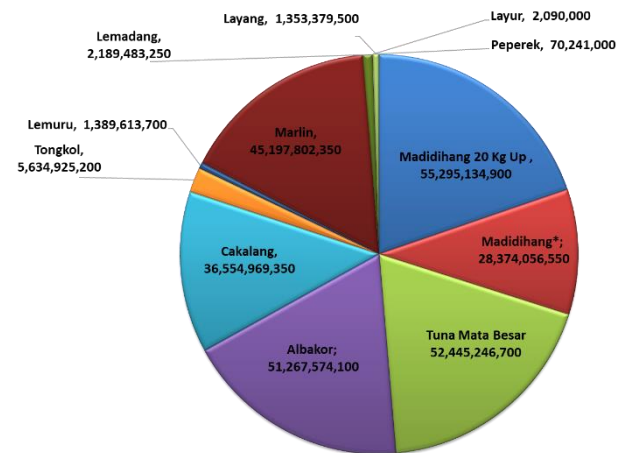
**Gambar 11.** Diagram volume produksi bulan Mei 2022

Pada pengolahan data bulan Mei 2022 diperoleh hasil volume produksi perikanan tertinggi pada ikan lemuru sebesar 812.052 kg dan terendah pada ikan salem sebanyak 361 kg.



**Gambar 12.** Diagram nilai produksi bulan Mei 2022

Pada pengolahan data bulan Mei 2022 diperoleh hasil nilai produksi perikanan tertinggi pada ikan madidihang sebesar Rp. 26.362.826.500,- dan terendah pada ikan salem senilai Rp. 2.357.000,-.

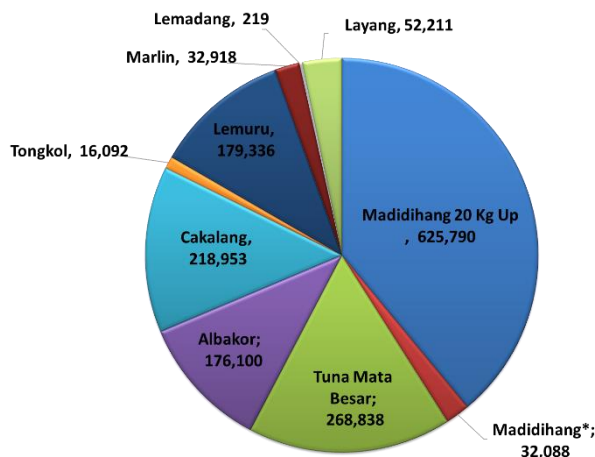


**Gambar 14.** Diagram nilai produksi bulan Juni 2022

Hasil pengolahan data bulan Juni 2022 diperoleh nilai produksi perikanan tertinggi pada ikan madidihang sebesar Rp. 55.295.134.900,- dan terendah pada ikan layur senilai Rp. 2.090.000,-.

Volume produksi dari tanggal 1 Januari 2022 sampai dengan 30 Juni 2022 mencapai 5.596.271 kg dengan nilai produksi mencapai Rp. 137.691.524.000. Jenis alat tangkap yang digunakan oleh para nelayan adalah *purse seine* dan pancing ulur. Alat tangkap *purse seine* diperoleh tangkapan yang didominasi ikan lemuru dan ikan layur. Alat tangkap pancing ulur diperoleh hasil tangkapan yang didominasi ikan madidihang, ikan tuna mata besar, ikan albakor, ikan cakalang, dan sebagian mendapatkan hasil tangkapan berupa ikan marlin. Berdasarkan diagram volume produksi tertinggi pada ikan madidihang sebesar 625.790 kg dan terendah pada ikan layur sebesar 38 kg. Selain itu diperoleh nilai produksi tertinggi pada ikan madidihang sebesar Rp. 55.295.134.900 dan nilai produksi terendah pada ikan layur sebesar Rp. 2.090.000 dengan alat tangkap yang berbeda, dimana ikan madidihang yang termasuk ikan pelagis besar menggunakan alat tangkap pancing ulur (*handline*) dan ikan layur yang termasuk ikan pelagis kecil menggunakan alat tangkap *purse seine*.

Pada kapal dengan alat tangkap *purse seine* di Sendang Biru diperoleh hasil tangkapan berupa ikan wallet, ikan



**Gambar 13.** Diagram volume produksi bulan Juni 2022

Pada pengolahan data bulan Juni 2022 diperoleh hasil volume produksi perikanan tertinggi pada ikan madidihang sebesar 625.790 kg dan terendah pada ikan lemadang sebanyak 219 kg.

ekor merah, dan ikan lemuru. Terdapat faktor penyebab naik turunnya jumlah produksi yaitu jumlah alat tangkap *purse seine*, ukuran *gross ton* (GT) kapal, panjang jaring serta jumlah awak kapal yang mempengaruhi hasil tangkapan pada setiap kapal berbeda. Curah hujan dengan gelombang tinggi juga mempengaruhi perjalanan yang lebih sedikit pada nelayan dengan pukat cincin (Firdaus *et al.*, 2020). Sedangkan pada alat penangkapan ikan dengan pancing ulur dioperasikan di Samudera Hindia di sekitar rumpon yang berfungsi sebagai alat bantu penangkapan ikan. Kapal yang digunakan untuk mengoperasikan alat penangkapan pancing ulur diistilahkan sebagai sekoci. Konstruksi pancing ulur di Sendang Biru mempunyai target dalam hasil penangkapan ikan utama berupa ikan tuna seperti madidihang dan tuna mata besar (Firdaus and Witomo, 2014).

#### 4. Kesimpulan

Hasil penangkapan ikan menggunakan armada sekoci dengan alat tangkap pancing ulur (*handline*) lebih banyak diperoleh ikan pelagis besar. Berdasarkan data volume produksi dan nilai produksi perikanan di UPT PPP Pondokdadap dapat disimpulkan bahwa volume produksi dari tanggal 1 Januari 2022 sampai dengan 30 Juni 2022 mencapai 5.596.271 kg dengan nilai produksi mencapai Rp. 137.691.524.000.

#### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada UPT PPP Pondokdadap yang menerima kami dalam melakukan penelitian dan sebagai tempat penyedia fasilitas dan pengambilan data. Ucapan terimakasih juga kepada Mas Anthon Andrimida, Mas Fauzul Zain Hirdayan, dan Mas Robby serta staff UPT PPP Pondokdadap yang turut membimbing dan memberikan saran pada kami.

#### Daftar Pustaka

Agustina, M., Jatmiko, I., & Sulistyaningsih, R. K. (2019). Komposisi hasil tangkapan dan

daerah penangkapan pancing ulur tuna di Perairan Sendang Biru. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 25(4):241-251.

Aryanto, D. A., & Sudarti, S. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan buruh nelayan di Pantai Sendangbiru Desa Tambakrejo Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 1(1):16-29.

Atmaja, O. D. D., Agam, B., & Wahyudi, A. (2021). Strategi pengembangan usaha perikanan tuna di Pelabuhan Perikanan Pantai Pondokdadap Sendang Biru Malang pasca pandemi Covid-19. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 11(1):114-125.

Dinas Kelautan dan Perikanan. (2013). Laporan Tahunan PPP Pondokdadap. Malang: UPT Pondokdadap Malang.

Firdaus, M., & Witomo, C. M. (2014). Analisis tingkat kesejahteraan dan ketimpangan pendapatan rumah tangga nelayan pelagis besar di Sendang Biru, Kabupaten Malang, Jawa Timur. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 9(2):155-168.

Firdaus, Prasetyo, D., Sutarjo, G. A., & Hermawan, D. (2020). Analysis of purse seine fisheries business feasibility in coastal fishing port Pondok Dadap, Sendang Biru, East Java, Indonesia. *Indonesian Journal of Tropical Aquatic*, 3(1):40-52.

Handartoputra, A., Purwanti, F., & Hendarto, B. (2015). Penilaian kerentanan pantai di Sendang Biru, Kabupaten Malang, terhadap variabel oceanografi berdasarkan Metode CVI (*Coastal Vulnerability Index*). *Diponegoro Journal of Maquares*, 4(1):91-97.



- Marina, A., Pamungkas, S. T., & Asikin, D. (2014). Pola spasial fasilitas Pelabuhan Perikanan Pantai Pondokdadap Sendang Biru Malang. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 2(2):1-15.
- Mawarida, R., Tumulyadi, A., & Setyohadi, D. (2022). Analisis dinamika populasi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di WPP 573 yang didaratkan di TPI Pondokdadap, Sendang Biru, Malang, Jawa Timur. *Prosiding Seminar Nasional Perikanan dan Kelautan*, 9(1):1-12.
- Nurani, T. W., Wisudo, S. H., Wahyuningrum, P. I., & Arhatin, R. E. (2014). Model pengembangan rumpon sebagai alat bantu dalam pemanfaatan sumber daya ikan tuna secara berkelanjutan (*Development Model of FADs as a Tool in The Sustainability Utilization of Tuna Fish Resources*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 19(1):57-65.
- Pane, Y., Setiawan, B., & Efani, A. (2019). Analisis biaya transaksi pada rantai pasok ikan tuna di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Sendangbiru Kabupaten Malang. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(3):547-556.
- Sayuti, J., & Limbong, M. (2019). Penerapan standar mutu pada penanganan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di PPP Pondokdadap Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Satya Minabahari*, 5(1):18-27.
- Sinaga, L., Zulkarnaini, & Hendrik. (2020). Pengelolaan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) dalam mendukung usaha kegiatan nelayan di Kecamatan Dumai Barat Kota Dumai Provinsi Riau. *Jurnal Sosial Ekonomi Pesisir*, 1(4):57-63.
- Wahyu, Y. I., Ariadi, P. S., & Jalal Sayuti. (2019). Penilaian mutu secara organoleptik ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Pelabuhan Perikanan Pantai Pondokdadap Kabupaten Malang. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 10(2):66-72.