

Karakteristik Ikan Pelagis Kecil Yang Dipasarkan Di Pasar Arumbai, Kota Ambon

Characteristics of Small Pelagic Fish Marketed at Arumbai Market, Ambon City

Rahayu Ode¹, Alberth Ch. Nanlohy¹, Kedswin G. Hehanussa¹,
Julian Tuhumury¹, Friesland Tuapetel^{1,*}

¹Program Studi PSP Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura

Jl. Mr. Chr. Soplanit, Poka Ambon, 97233

Email corresponding: friesland.tuapetel@fpik.unpatti.ic.id

Abstract

Small pelagic fish play a crucial role in the marine food chain and have significant economic value, yet information about them remains scarce. This research aims to map the origin and characteristics of small pelagic fish marketed at Arumbai Market in Ambon City. The study was conducted over six months, from May to October 2023, at Arumbai Market. The research utilized survey methods and interviews, and the data were analyzed descriptively. Observations were made on the quantity and size structure of four dominant fish species from five different fish landing locations: Hila, Tulehu, Laha, Hitu, and Latuhalat. The results of this research revealed variations in the composition of dominant small pelagic fish species sold, from the highest to the lowest, namely Decapterus sp, Rastreligger sp, Selar sp, and Auxis sp. The contribution of the five fish landing locations is as follows: Hila (31%), Hitu (24%), Tulehu (18%), Laha (15%), and Latuhalat (12%). Differences in the composition of the quantity and size marketed are suspected to be due to variations in seasons, fishing tools, and capture areas.

Keywords: Pelagic fish, Arumbai Market, Quantity, size, Ambon City.

Abstrak

Ikan pelagis kecil berperan penting dalam rantai makanan laut serta memiliki nilai ekonomi yang signifikan, namun informasinya masih sangat sedikit. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan asal dan karakteristik ikan pelagis kecil yang dipasarkan di pasar Arumbai Kota Ambon. Penelitian dilaksanakan selama enam bulan mulai Mei sampai Oktober 2023 di Pasar Arumbai. Penelitian ini menggunakan metode survei dan wawancara selanjutnya datanya dianalisis secara deskriptif. Pengamatan dilakukan terhadap jumlah dan struktur ukuran empat jenis ikan dominan yang masuk dari lima lokasi pendaratan ikan yang berbeda yakni Hila, Tulehu, Laha, Hitu dan Latuhalat. Hasil penelitian ini mengungkapkan variasi komposisi spesies ikan pelagis kecil yang dominan dijual dari terbanyak sampai sedikit berturut-turut yakni ikan Decapterus sp, Rastreligger sp, Selar sp, dan Auxis sp. Kontribusi kelima lokasi asal ikan yakni: Hila (31%), Hitu (24%), Tulehu (18%), Laha (15%) dan Latuhalat (12%). Perbedaan komposisi jumlah dan ukuran yang dipasarkan diduga disebabkan karena perbedaan musim, alat dan daerah penangkapan.

Kata kunci: Ikan pelagis, Pasar Arumbai, jumlah, ukuran, Kota Ambon.

PENDAHULUAN

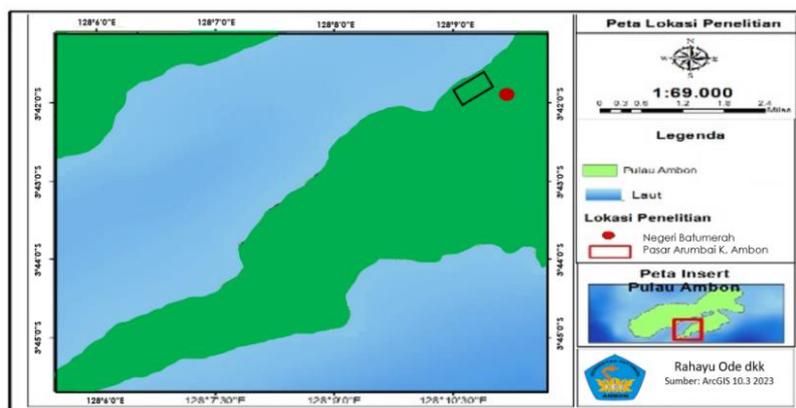
Pasar Arumbai kota Ambon Provinsi Maluku merupakan pasar sentral penjual hasil perikanan yang memiliki peluang besar dalam transaksi produksi produk perikanan di Kota Ambon yang menjadi tujuan untuk memasarkan hasil perikanan (Mailoa dkk, 2020), baik dari dalam maupun dari luar Pulau Ambon (Nanlohy dkk, 2023). Salah satu sumber daya ikan yang menjadi primadona dalam pemasaran ialah Ikan pelagis kecil (Pattipeilohy & Talakua 2019; Hehanussa dkk, 2022; Hukubun dkk, 2023).

Ikan pelagis kecil memiliki peranan dalam perekonomian Kota Ambon (Siahainenia dkk, 2018; Amura & Pirhel 2021) dan dapat berpengaruh terhadap devisa kota (Apituley dkk, 2018), sehingga informasi terkait jumlah, jenis dan ukuran ikan pelagis yang dipasarkan di Pasar Arumbai Kota Ambon sangat penting sebagai informasi dasar pengelolaan sumberdaya perikanan berkelanjutan.

Hasil penelitian terkait ikan pelagis kecil yang dipasarkan di Pasar Arumbai Kota Ambon pernah dilaporkan seperti rantai pasok (Leiwakabessy dkk, 2021), pekelangan (Matulesy & Bawole 2017; Ruban dkk, 2021), harga jual (Apituley dkk, 2023) dan stok ikan (Tuapetel dkk, 2019; Rumkel dkk, 2022), namun masih terbatas pada jenis dan daerah asal ikan tertentu, sehingga penelitian ini penting dilakukan karena mencakup beragam tempat dan jenis ikan yang mendominasi pasar. Tujuan penelitian ini ialah untuk memetakan asal ikan yang dipasarkan, serta menganalisis komposisi ikan berdasarkan jumlah dan jenis juga ukuran yang tersedia di Pasar Arumbai Kota Ambon.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan, dimulai dari Bulan Mei sampai Oktober 2023 yang berlokasi di Pasar Arumbai, Negeri Batumerah, Kecamatan Sirimau, Kota Ambon (Gambar 1). Penelitian ini merupakan survei terhadap ikan pelagis kecil dominan yang dijual di Pasar Arumbai dengan cara mengamati jenis, jumlah dan ukurannya. Pengamatan terhadap jenis ikan yang dominan tidak sampai ke tingkat spesies hanya sampai di genus karena keterbatasan waktu dan jumlah ikan yang masuk banyak pada saat bersamaan. Identifikasi ikan pada tingkat genus menggunakan petunjuk dalam buku White *et al* (2013). Pengambilan sampel ikan menggunakan simple random sampling sebanyak 5% dari total yang masuk supaya mewakili semua populasi ikan pelagis dominan yang dipasarkan di Pasar Arumbai berdasarkan daerah asalnya. Selanjutnya ikan diklasifikasikan berdasarkan ukuran (Tuapetel dkk, 2022; Sari & Khairul 2022) yang umumnya dijumpai saat pengamatan di Pasar Arumbai, dengan kategori kecil, sedikit kecil, sedang dan besar (Tabel 1).



Gambar 1. Peta lokasi penelitian Pasar Arumbai Kota Ambon.

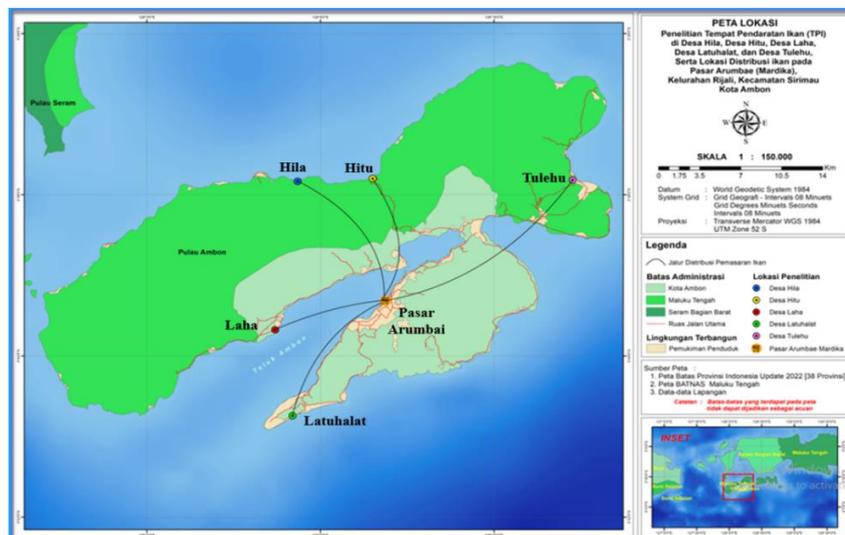
Tabel 1. Komposisi ukuran empat jenis ikan dominan berdasarkan 4 kelas yakni kecil, sedikit kecil, sedang dan besar

Nama Ilmiah	Komposisi Ukuran (Cm)			
	Kecil	Sedikit Kecil	Sedang	Besar
<i>Decapterus sp</i>	19 - 20	21 - 22	23 - 24	25 - 26
<i>Rastrelliger sp</i>	17 - 18	19 - 20	21 - 22	23 - 24
<i>Selar sp</i>	13 - 14	15 - 16	17 - 18	19 - 20
<i>Auxis sp</i>	18 - 20	21 - 23	24 - 26	27 - 29

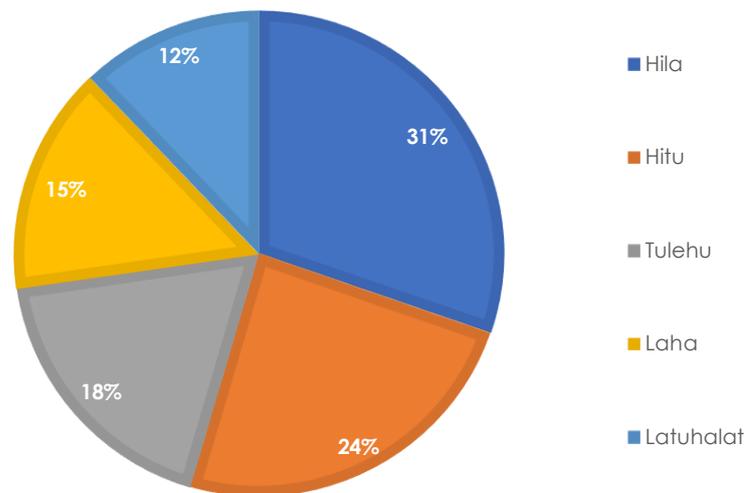
HASIL DAN PEMBAHASAN

Asal ikan pelagis kecil

Asal ikan pelagis kecil yang dipasarkan di Pasar Arumbai Kota Ambon dipetakan atas lima lokasi sumber ikan yang berasal dari Negeri atau Desa Hila, Hitu, Tulehu, Laha dan Latuhalat tersaji pada Gambar 2 dan Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3 terlihat bahwa kontribusi jumlah ikan yang masuk ke Pasar Arumbai berturut-turut mulai dari terbanyak sampai sedikit yakni Tempat Pendaratan ikan (TPI) Desa Hila sebesar 31%, Hitu 24%, Tulehu 18%, Laha 15% dan Latuhalat 12%. Perlu kami informasikan bahwa TPI Hila selain menerima hasil tangkapan nelayan sekitar Pulau Ambon sekitar 20%, namun yang terbanyak berasal dari hasil tangkapan nelayan yang berasal dari Pulau Seram sekitar 80%, sehingga sangat berkontribusi pada jumlah ikan yang masuk di Pasar Arumbai. Selain itu transportasi yang cukup lancar pada Desa Hila serta empat desa lainnya yang memungkinkan masyarakat dapat dengan mudah memasarkan hasil tangkapan mereka ke Pasar Arumbai Kota Ambon.

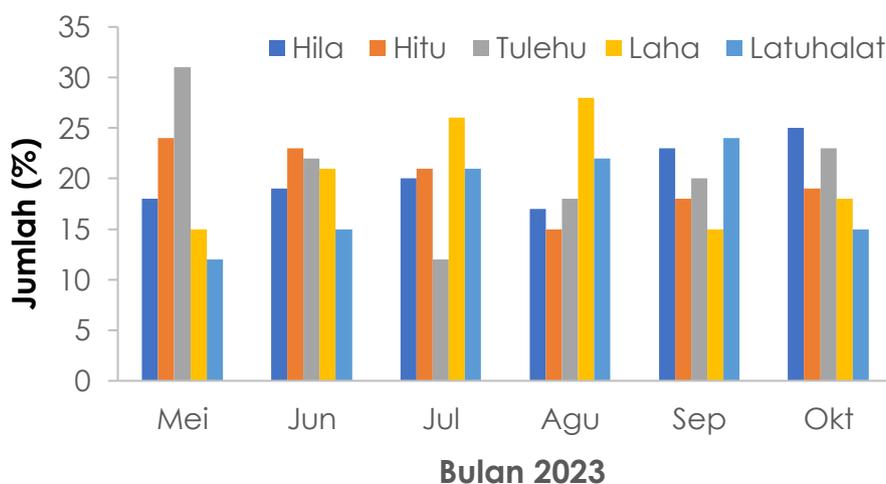


Gambar 2. Pemetaan asal ikan yang dipasarkan di Pasar Arumbai yakni dari Negeri Hila, Hitu, Tulehu, Laha, Latuhalat.



Gambar 3. Asal ikan pelagis kecil berdasarkan lima lokasi pendaratan, yang dipasarkan di Pasar Arumbai Kota Ambon

Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan yang mendaratkan hasil tangkapan pada kelima lokasi TPI ini yakni purse seine (Haruna dkk, 2022; La Ima dkk, 2023), juga lift net (Matakupan dkk, 2018), pancing tangan (Tomasila dkk, 2020; Paillin dkk, 2021) dan jaring gill net (Soumokol dkk, 2023). Ikan pelagis yang masuk ke Pasar Arumbai biasanya melewati borok atau pedagang besar, yang kemudian didistribusikan kepada pedagang pengecer atau dikenal dengan nama papalele. Diduga perbedaan hasil tangkapan ikan pelagis kecil yang dipasarkan dari kelima lokasi pendaratan ini karena perbedaan musim penangkapan, alat tangkap yang digunakan serta daerah penangkapan. Misalnya pada musim timur yang berlangsung dari bulan Juni sampai Agustus, umumnya nelayan di sekitar Pulau Ambon tidak melaut karena cuaca yang tidak bersahabat. Namun stok ikan pelagis tetap tersedia di pasar Arumbai karena beberapa nelayan tetap mencari pada perairan yang terlindung dari ombak dan badai seperti perairan Teluk Ambon Luar yang merupakan daerah pencarian dari nelayan yang berasal dari Desa Laha dan Latuhalat sehingga kecenderungan hasil penangkapan mereka meningkat pada ketiga bulan ini. Selanjutnya terbalik pada tiga daerah lainnya yakni Tulehu, Hila dan Hitu yang cenderung hasil penangkapan mereka menurun pada ketiga bulan pada musim timur, selanjutnya akan bergerak naik pada bulan sebelum atau setelahnya (Gambar 4).



Gambar 4. Hasil tangkapan ikan pelagis kecil berdasarkan lima lokasi pendaratan pada periode bulan Mei-Oktober 2023

Berdasarkan Gambar 4, terlihat jelas bahwa bulan penangkapan mempengaruhi hasil penangkapan. Secara umum hasil tangkapan pada kelima lokasi pendaratan ikan berfluktuasi setiap bulannya. Bulan Mei didominasi ikan yang berasal dari Desa Tulehu, diikuti dari produksi dari Hitu dan Hila, sedangkan Laha dan Latuhalat setelahnya. Selanjutnya fenomena yang menarik terlihat pada Bulan Juni sampai Agustus, dimana kecenderungan kelima lokasi tidaklah maksimal dalam berkontribusi, namun dua Desa yakni Laha dan Latuhalat menyumbangkan hasil tangkapan yang cenderung naik karena diduga daerah penangkapannya terlindungi dari cuaca yang ekstrim pada Pulau Ambon Bagian Luar. Sehingga nelayan hanya terkonsentrasi menangkap pada perairan teluk yang lebih terlindungi dari angin dan ombak besar. Fakta ini didukung dengan hasil wawancara kepada nelayan asal ikan pada kelima lokasi yang menjadi daerah pemasok ikan ke Pasar Arumbai.

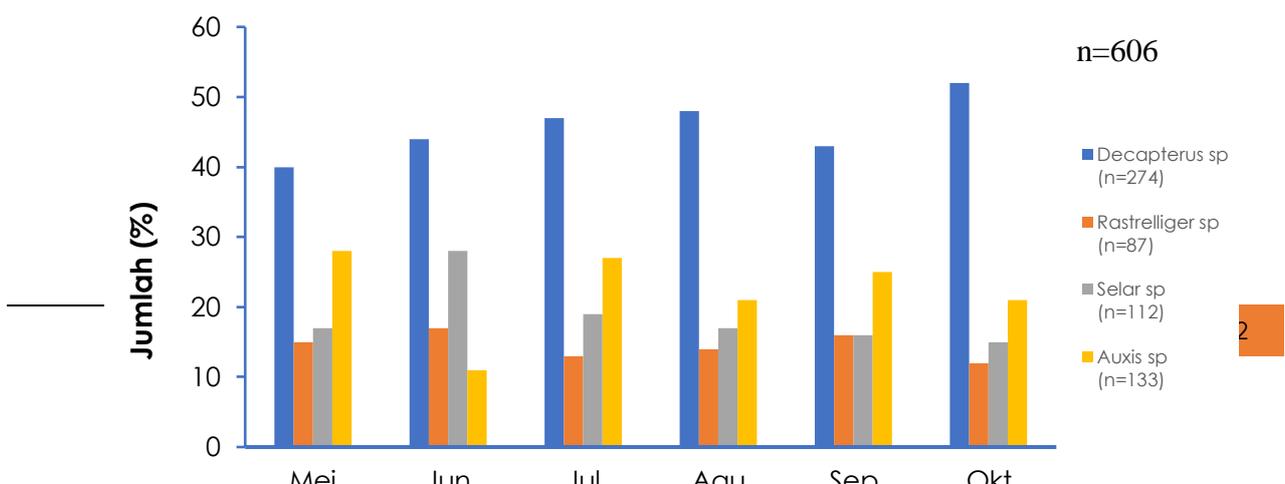
Jenis dan jumlah ikan pelagis kecil di Pasar Arumbai

Jenis ikan yang mendominasi Pasar Arumbai Kota Ambon ialah ikan *Decapterus sp* atau masyarakat lokal bisanya menyebutkannya ikan momar, ikan momar yang dijumpai sebenarnya beragam jenis seperti momar putih, biru dan merah, namun dalam kajian ini semua jenis ikan memar digeneralisasi menjadi ikan *Decapterus sp* dengan jumlah total selama survei selama enam bulan dan selalu menduduki urutan pertama dari ketiga jenis lainnya sebesar 45,45%. Selanjutnya ialah *Auxis sp*, dengan nama lokal ikan tongkol atau komu. Ikan komu yang berukuran kecil dan yang besar, warna tubuh dan karakter morfologinya berbeda yang menunjukkan jenis, namun pada penelitian awal ini disebutkan secara umum sebagai ikan komu (*Auxis sp*) dengan kontribusi yang cukup besar yakni 22,73%. Kemudian ikan *Selar sp* (kawalinya), ikan ini terpantau juga memiliki beberapa jenis seperti kawalinya mata besar, peres dan agak besar atau dikenal dengan palala, semuanya digabung menjadi *Selar sp* dengan sumbangan sebesar 18,18%. Terakhir ialah ikan lema atau *Rastrelliger sp* yang memberi kontribusi tergolong sedikit dibanding ketiga lainnya yakni sebesar 13,64% (Tabel 2).

Tabel 2. Jumlah ikan pelagis kecil yang dipasarkan di Pasar Arumbai.

Nama Ilmiah	Nama lokal	Jumlah	Jumlah (%)
<i>Decapterus sp</i>	Momar	274	45.45
<i>Rastrelliger sp</i>	Lema	87	13.64
<i>Selar sp</i>	Kawalinya	112	18.18
<i>Auxis sp</i>	Komu	133	22.73

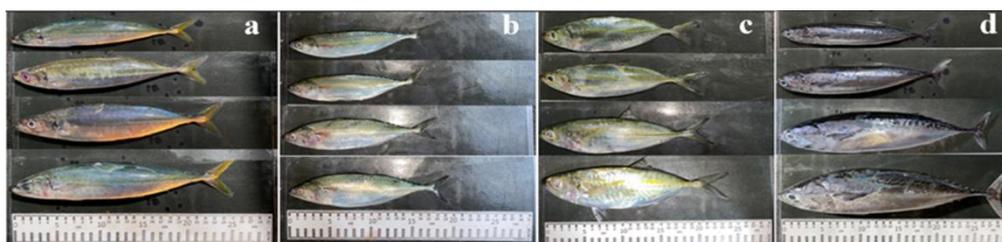
Selanjutnya jika dirinci berdasarkan asal ikan serta bulan pengamatan tersaji pada Gambar 5. Berdasarkan gambar tersebut dapat dijelaskan bahwa ikan *Decapterus sp* mendominasi setiap bulan pengamatan disusul *Auxis sp* walaupun sedikit menurun pada bulan Juni. Sedangkan kedua jenis lainnya yakni *Rastrelliger sp* dan *Selar sp* berfluktuasi hampir seimbang dalam enam bulan pengamatan (Gambar 5).



Gambar 5. Jumlah ikan yang dipasarkan berdasarkan jenis dominan yang berasal dari lima lokasi asal ikan.

Ukuran ikan pelagis kecil yang dipasarkan di Pasar Arumbai Kota Ambon

Berdasarkan Gambar 6 dan Tabel 3, Konposisi ukuran ikan pelagis kecil di Pasar Arumbai berdasarkan kondisi exiting ukuran ikan yang dijumpai, sehingga kami membaginya atas empat kategori dengan selisih dua sampai tiga centimeter.



Gambar 6. Komposisi ukuran ikan pelagis kecil a. *Decapterus* sp, b. *Rastrelliger* sp, c. *Selar* sp, d. *Auxis* sp.

Tabel 3. Komposisi jumlah berdasarkan ukuran ikan pelagis kecil dominan yang dipasarkan di Pasar Arumbai Kota Ambon

Analisis	<i>Decapterus</i> sp				<i>Rastraliger</i> sp				<i>Selar</i> sp				<i>Auxis</i> sp			
	Kecil	Sedikit Kecil	Sedang	Besar	Kecil	S. kecil	Sedang	Besar	Kecil	S. kecil	Sedang	Besar	Kecil	S. kecil	Sedang	Besar
Rata-rata =	19.61	21.88	23.68	25.77	17.82	19.73	21.78	23.70	13.65	15.71	17.76	19.85	19.36	22.62	25.45	28.52
Stand. Dev=	0.39	0.38	0.41	0.43	0.40	0.35	0.39	0.42	0.29	0.37	0.42	0.65	0.48	0.66	0.63	
Minimal =	19	20.9	23	25	17	19	21	23	13.2	15	17	19.2	18.4	21.7	24.1	27.5
Maksimal) =	20.4	22.4	24.4	26.4	18.3	20.2	22.3	24.5	14	16.3	18.5	20.6	20.2	23.3	26.4	29.1
Jumlah =	55	82	110	27	17	35	22	13	11	23	50	28	20	45	56	12

Berdasarkan hasil yang telah disajikan pada Tabel 3, diperoleh informasi tentang empat jenis ikan yang mendominasi Pasar Arumbai Kota Ambon yakni *Decapterus* sp, *Rastrelliger* sp, *Selar* sp dan *Auxis* sp. *Decapterus* sp hampir mendominasi 50% dari total tiga jenis ikan lainnya. Secara deskriptif rata-rata ikan yang di daratkan di Pasar Arumbai memiliki nilai berkisar antara 13.65-28.52 mm yang didominasi oleh oleh ikan layang *Decapterus* sp sebanyak 247 individu dan paling sedikit yaitu ikan *Selar* sp sebanyak 84 individu. Hal tersebut mengindikasikan bahwa jumlah total ikan yang didaratkan di Pasar Arumbai, diduga dipengaruhi oleh alat dan musim penangkapan.

Selain itu, baik ikan yang berukuran kecil, sedikit kecil, sedang maupun besar dari segi ukuran

ikan yang tertangkap cukup memprihatinkan. Dapat dilihat pada Tabel 3, menjelaskan bahwa nilai standar deviasi dari keempat jenis ikan yang tertangkap berkisar antara 0.29 - 0.66 yang merupakan ikan-ikan berukuran kecil yang diduga belum layak untuk di tangkap. kondisi ini tidak mempraktekan perikanan tangkap yang berkelanjutan sehingga apabila dilakukan secara terus menerus maka akan terjadi degradasi daerah penangkapan ikan (Hehanussa *et al.* 2017; Hehanussa *et al.* 2023) sehingga mungkin saja di masa yang akan datang jenis-jenis ikan diatas akan berkurang/hilang/tidak lagi dipasarkan di Pasar Arumbai. Salah satu jenis ikan yang perlu di jaga keberlangsungannya selain ikan selar, komu ataupun lema yaitu ikan layang (*Decapterus* sp). Sebagaimana diketahui bahwa *Decapterus* sp merupakan salah satu ikan umpan yang digunakan untuk menangkap ikan pelagis besar seperti tuna (Wursing dkk, 2023), cakalang (Restiangsih & Amri 2019) dan ikan demersal dengan menggunakan alat tangkap rawai (Hamel dkk, 2021; Blolon dkk, 2022).

KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa Terdapat lima lokasi yang berkontribusi terhadap ikan pelagis kecil di Kota Ambon yakni Hila, Hitu, Tulehu, Laha dan Latuhalat. Terdapat empat jenis ikan yang mendominasi Pasar Arumbai setiap bulan berturut-turut *Decapterus* sp, *Auxis* sp, *Selar* sp dan *Rastrelliger* sp dengan jumlah yang bervariasi. Ukuran ikan yang dipasarkan terdapat empat kategori yakni kecil, sedikit kecil, sedang dan besar. Diharapkan ada penelitian lanjutan terkait identifikasi semua jenis ikan pelagis yang di pasarkan di Pasar Arumbai Kota Ambon serta alat tangkapnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amura, D., & Pirhel, P. (2021). Analisis Finansial Usaha Perikanan Tangkap Di Teluk Ambon Luar Sebagai Upaya Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 17(1), 46-56.
- Apituley, Y. M., Bawole, D., Savitri, I. K., & Tuapetel, F. (2018). Pemetaan rantai nilai ikan pelagis kecil di kota ambon. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 2(1), 15-21.
- Apituley, Y. M. N., Soukotta, L. M., & Wattimury, M. (2023). Penetapan Harga Jual Ikan Segar di Kota Ambon. *BALOB: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 60-66.
- Blolon, A. M. G., Tallo, I., & Boikh, L. I. (2022). Hasil Tangkapan Alat Tangkap Rawai Dasar pada Kedalaman Pemasangan yang Berbeda di Perairan Desa Riangrita Kecamatan Ilebura Kabupaten Flores Timur. *Jurnal Bahari Papadak*, 3(1), 89-101.
- Hamel, S., Karyanto, K., Antou, L. D., & Katili, L. (2021). Hook Rate Rawai Dasar Layangan (Rdl) Studi Produktivitas Rawai Dasar Yang Dimodifikasi Di Perairan Selat Lembeh Bitung Sulut. *Jurnal Bluefin Fisheries*, 3(1), 38-52.
- Haruna, H., Kayadoe, D. A., Paillin, J. B., & Sabandar, A. M. (2022). Pola Pertumbuhan Dan Ukuran Pertama Kali Tertangkap Ikan Cakalang Yang Didaratkan Di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Ambon. *AMANISAL: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*, 11(1), 12-18.
- Hehanussa, K. G., Martasuganda, S., & Riyanto, M. (2017). Selektivitas Bubu Buton Di Perairan Desa Wakal, Kabupaten Maluku Tengah. *Albacore Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, 1(3), 309-320.
- Hehanussa, K. G., Tupamahu, A. W., Haruna, H., Silooy, F. D., Sangadji, S., & Tuhumury, J. (2022). Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Insang Dasar Dan Jaring Insang Hanyut Di Perairan Teluk Ambon Dalam. *Amanisal: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*, 11(1), 57-64.
- Hehanussa, K. G., Haruna., Hutubessy, B. G., Matruty, D. D. P., Paillin, J. B. (2023). Pengelolaan Perikanan Tangkap Ramah Lingkungan Untuk Keberlanjutan Sumberdaya Laut. *BALOB: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 53-59.
- Hukubun, R. D., Berlianti, L. S., Alfikar, M. F., & Tuapetel, F. (2023). Sosialisasi Teknik Penangkapan Ikan

- dan Alternatif Pemanfaatan Telur Ikan Terbang Pada Musim Timur. *SAFARI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(3), 10-17.
- La Ima, T., Pattikawa, J. A., & Tuapetel, F. (2023). Manajemen Perikanan Tangkap Ikan Layang (*Decapterus Macrosona*) Di Perairan Banda Berbasis Aspek Biologi. *AMANISAL: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*, 12(1), 14-26.
- Leiwakabessy, B., Tupamahu, A., & Tuapetel, F. (2021). Rantai Pasok Ikan Layang (*Decapterus Spp*) Di Kota Ambon. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 5(1), 28-38.
- Mailoa, M. N., Savitri, I. K., Lokollo, E., & Kdise, S. S. (2020). Mutu Organoleptik Ikan Layang (*Decapterus sp*) Segar Selama Penjualan Di Pasar Tradisional Kota Ambon. *Majalah Biam*, 16(1), 36-44.
- Matakupan, H., Hiariey, J., Tupamahu, A., & Baskoro, M. S. (2018). Alternatif investasi bisnis perikanan tangkap pelagis di Kota Ambon. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 2(2), 44-57.
- Matulesy, F., & Bawole, D. (2017). Kinerja Proses Pelelangan Ikan Di Pasar Arumbai Kota Ambon. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 1(2), 58-66.
- Nanlohy, A. C., Hehanussa, K. G., & Tawari, R. H. (2023). Seleksi Teknologi Penangkapan Ikan Pelagis Kecil Yang Berwawasan Lingkungan Di Perairan Kota Ambon. *AMANISAL: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*, 12(1), 56-68.
- Paillin, J. B., Siahainenia, S. R., & Tawari, R. H. S. (2021). Karakteristik Pola Pertumbuhan dan Distribusi Ukuran *Thunnus albacares*, Bonnaterre, 1788 (Teleostei: Scombridae) yang Tertangkap dengan Pancing Ulur di Perairan Selatan Pulau Ambon. *Jurnal Kelautan Tropis*, 24(1), 55-62.
- Pattipeilohy, R. F., & Talakua, E. G. (2019). Produktivitas dan Resiko Usaha Purse Seine Di Negeri Latuhalat. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 3(1), 31-37.
- Restiangsih, Y. H., & Amri, K. (2019). Aspek biologi dan kebiasaan makanan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Laut Flores dan sekitarnya. *Bawal widya riset perikanan tangkap*, 10(3), 187-196.
- Ruban, A., Saiful, S., & Manuputty, G. D. (2021). Valuasi ekonomi sumberdaya perikanan tangkap di Perairan Negeri Waai Kecamatan Salahutu Maluku. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 5(1), 39-46.
- Rumkel, M., Nanlohy, H., & Saiful, S. (2022). Strategi Peningkatan Usaha Rumah Tangga Perikanan Hand Line di Negeri Hukurila Kecamatan Leitimur Selatan. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 6(1), 47-56.
- Sari, I. P., & Khairul, K. (2022). Aspek Biologi Ikan Kepar (*Belontia hasselti* Valenciennes, 1831). *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 5(1), 130-136.
- Siahainenia, S. M., Bawole, D., & Talakua, E. G. (2018). Stabilitas harga ikan di Kota Ambon melalui peran cold storage, optimasi produksi dan efisiensi teknis. *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 2(2), 74-84.
- Soumokil, L. C., Tuapetel, F., Kesaulya, T., Hehanussa, K. G., & Tuhumury, J. (2023). Hasil Tangkapan Bottom Gill Net Berdasarkan Waktu Penangkapan Di Perairan Dusun Seri Pulau Ambon. *AMANISAL: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*, 12(1), 49-55.
- Tomasila, L. A., Syamsuddin, M., & Polhaupessy, R. (2020). Proses Penangkapan Tuna Madidihang (*Thunnus Albacares*) Dengan Alat Tangkap Pancing Ulur (Hand Line) Di Pulau Ambon. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 16(2), 97-107.
- Tuapetel, F., Apituley, Y. M. T. N., Savitri, I. K., & Bawole, D. (2019). Manajemen Penangkapan Purse Seine Berbasis Spesies Untuk Menjamin Ketersediaan Stok Ikan Di Pasar Kota Ambon. *Prosiding Seminakel*, 1(1), 1-7.
- Tuapetel, F., Siri, N., & Kesaulya, T. (2022). Hasil Tangkapan Pancing Tonda yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Ambon. *AMANISAL: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*, 11(1), 47-56.
- Tuapetel, F., Silooy, F. D., & Rizki, R. (2022). Monitoring of Beach Seine Cathing Inner Ambon Bay. *Jurnal AGRIKAN (Agribisnis Perikanan)*, 15(2), 460-468.
- White, W. T., Dharmadi, Last, P. R., Faizah, R., Chodriyah, U., Prisantoso, B. I., ... & SJ, M. B. (2013). *Market fishes of Indonesia*. Australian Centre for International Agricultural Research.

