

KARAKTERISTIK IKAN KERAPU DI PASAR ARUMBAI AMBON

CHARACTERISTICS OF GROUP IN THE ARUMBAI AMBON MARKET

Ruslan HS Tawari¹, Friesland Tuapetel¹✉, Kedswin G Hehanussa¹, Julian Tuhumury¹,
Selfi Sangadjie¹, Kasmin²

¹Dosen Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pattimura
Jl. Mr. Chr. Soplant. kampus Poka, Ambon, Maluku 97234 Indonesia

²Mahasiswa Program Studi PSP Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura
Email Corresponding: *friesland.tuapetel@fpkl.unpatti.ac.id

Abstract

Arumbai Market in Ambon City, Maluku Province, is a central hub for the trade of fishery products, particularly groupers. This study aims to describe the origin of grouper catches and to identify the species and sizes of groupers marketed at Arumbai Market. Groupers, belonged to the family Serranidae, are the primary predators in coral reef ecosystems. Fish identification was conducted based on Allen's guide and verified through FishBase.org. The study was conducted from December 2022 to February 2023 through direct observation and interviews. Data were analyzed descriptively and presented in tables and graphs. The results showed that groupers at Arumbai Market come from four main locations: Manipa (34.47%), Liang (26.81%), Latuhalat (24.26%), and Pulau Tiga (14.47%). Eight dominant species of groupers in this market are Variola albimarginata (44.64%), Cephalopholis miniata (20.60%), Epinephelus fasciatus (12.45%), Epinephelus ongus (6.44%), Cephalopholis urodetta (6.44%), Cephalopholis sonnerati (5.58%), Epinephelus areolatus (3.00%), and Epinephelus fuscoguttatus (0.86%). Their sizes varied for instance Cephalopholis miniata had a maximum size of 27.1 cm and a minimum size of 19.9 cm. This study provides essential information on the origin of catches, species dominance, and sizes of groupers marketed, which can serve as a route to fishery management. These findings indicate a significant potential for grouper trade in the region and highlight the importance of sustainable management to preserve the continuity of coral reef ecosystems and grouper populations.

Keyword: Arumbai Market, Grouper Fish, Coral Reef, Morphology

Abstrak

Pasar Arumbai di Kota Ambon, Provinsi Maluku, adalah pusat perdagangan hasil perikanan, khususnya ikan kerapu. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan daerah asal penangkapan ikan kerapu serta mengidentifikasi jenis dan ukuran ikan kerapu yang dipasarkan di Pasar Arumbai. ikan kerapu, yang termasuk dalam family Serranidae, merupakan predator utama dalam ekosistem terumbu karang. Identifikasi ikan dilakukan berdasarkan panduan Allen dan diperiksa melalui FishBase. Penelitian ini dilakukan dari Desember 2022 hingga Februari 2023 dengan metode survei melalui observasi dan wawancara langsung. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan kerapu di Pasar Arumbai berasal dari empat lokasi yakni Manipa (34,47%), Liang (26,81%), Latuhalat (24,26%), dan Pulau Tiga (14,47%). Delapan jenis ikan kerapu yang dominan di pasar ini adalah Variola albimarginata (44,64%), Cephalopholis miniata (20,60%), Epinephelus fasciatus (12,45%), Epinephelus ongus (6,44%), Cephalopholis urodetta (6,44%), Cephalopholis sonnerati (5,58%), Epinephelus areolatus (3,00%), dan Epinephelus fuscoguttatus (0,86%). Ukuran ikan kerapu bervariasi dengan Cephalopholis miniata memiliki ukuran terbanyak 27,1 cm dan terendah 19,9 cm. Penelitian ini memberikan informasi penting mengenai asal daerah penangkapan, dominasi jenis, dan ukuran ikan kerapu yang dipasarkan, yang dapat menjadi dasar untuk pengelolaan perikanan yang lebih baik. Hasil ini menunjukkan potensi besar dalam perdagangan ikan kerapu di wilayah tersebut dan pentingnya pengelolaan berkelanjutan untuk menjaga keberlangsungan ekosistem terumbu karang dan populasi ikan kerapu.

Kata kunci: Pasar Arumbai, ikan kerapu, Terumbu Karang, Morfologi

PENDAHULUAN

Pasar Arumbai di Kota Ambon, Provinsi Maluku, merupakan pasar sentral penjualan hasil perikanan (Dewianti et al., 2023) yang memainkan peran vital dalam perekonomian lokal (Tuapetel dkk. 2019). Pasar ini tidak hanya melayani transaksi produk perikanan dari Kota Ambon sendiri (Saiful & Talakua 2020), tetapi juga menjadi tujuan pemasaran hasil perikanan dari berbagai daerah di luar pulau Ambon (Leiwakabessy et al., 2021). Keberadaan Pasar Arumbai memberikan

peluang besar bagi nelayan dan pedagang ikan untuk menjual hasil tangkapan mereka, sehingga berkontribusi terhadap kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat (Ode et al., 2023).

Salah satu jenis ikan yang menjadi primadona di Pasar Arumbai adalah ikan kerapu. ikan kerapu hidup di perairan terumbu karang dan memiliki peran ekologis penting sebagai predator dalam rantai makanan (Ritonga et al., 2022). Ikan ini termasuk dalam famili Serranidae, dengan beberapa subfamili yakni Anthiinae, Grammistinae, dan Epinephelinae, yang terakhir dikenal sebagai grouper atau ikan kerapu (Kamal et al., 2019). Identifikasi morfologi ikan kerapu biasanya didasarkan pada bentuk operkulum, corak, dan warna tubuhnya (Ma & Craig 2022).

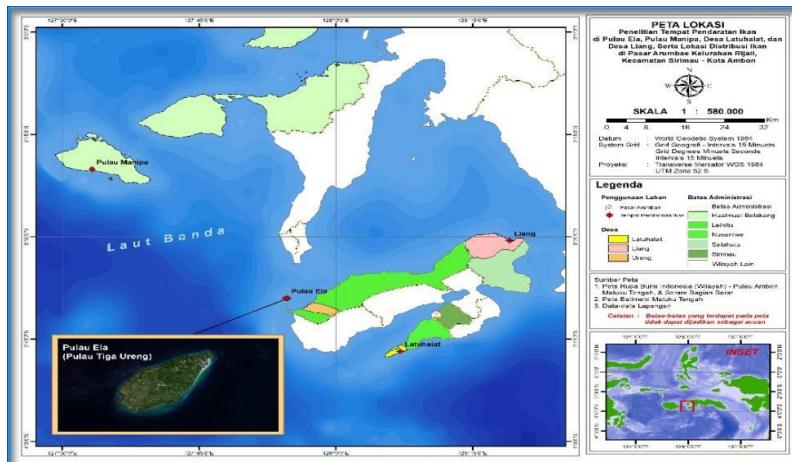
Secara ekologi, ikan kerapu adalah ikan karnivora yang mendiami berbagai tingkat kedalaman dalam habitatnya. Mereka dapat ditemukan di perairan dangkal hingga laut dalam, menunjukkan adaptasi yang luas terhadap kondisi lingkungan yang berbeda-beda (Ellis, 2019). Kerapu jenis *Cephalopholis miniata* dapat ditemukan pada kedalaman 2 meter, sedangkan jenis *Epinephelus ergastularius* dapat hidup lebih dari kedalaman 300 meter (de Mitcheson et al. 2020). Habitat mereka meliputi ekosistem terumbu karang, pantai berpasir, pasir berbatu, hingga berlumpur (Tuapelte et al., 2018). Ukuran ikan kerapu bervariasi dari 30 cm hingga 160 cm pada fase dewasa (Khasanah et al., 2019). Meskipun identifikasi morfologi ikan kerapu sudah cukup rinci (Fadli et al., 2023), namun masih sulit membedakan antar spesies kerapu karena kesamaan dalam bentuk, corak, dan warna tubuh (Shimose & Kanaiwa 2022).

ikan kerapu merupakan salah satu komoditas perikanan dengan permintaan yang tinggi (Khasanah et al., 2020). Menurut Kadir et al., (2023), ikan kerapu memiliki nilai ekonomis yang tinggi, dan Indonesia merupakan salah satu negara pengeksport ikan kerapu di dunia. Peningkatan ekspor ini berdampak pada tingginya harga ikan kerapu di pasar, yang pada gilirannya mendorong eksplorasi berlebihan terhadap populasi ikan kerapu di perairan Indonesia. Pemanfaatan yang tidak terkendali berpotensi merusak keberlanjutan populasi ikan kerapu, khususnya di wilayah perairan Maluku yang merupakan salah satu pusat keragaman hayati laut (Sahetapy et al., 2021; Limmon et al., 2023).

Penting untuk mengatasi masalah penurunan populasi ikan kerapu dengan upaya identifikasi dan pengelolaan yang efektif, terutama di perairan Maluku yang memiliki produktivitas laut yang tinggi (Asaad et al., 2018). Pengelolaan yang efektif akan menjaga habitat, struktur, dan fungsi ekosistem, serta jumlah ikan kerapu. Penelitian tentang jenis dan ukuran ikan kerapu yang dijual di Pasar Arumbai sangat relevan dalam konteks ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan asal usul tangkapan ikan kerapu, mengidentifikasi jenis yang dominan, dan menganalisis ukuran ikan. Hasil penelitian ini akan memberikan informasi penting dan menjadi acuan penelitian berikutnya, serta turut mendukung upaya pengelolaan perikanan berkelanjutan.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, dimulai pada bulan Desember 2022 hingga Februari 2023, dan berlokasi di Pasar Arumbai Ambon, Kecamatan Sirimau. Pasar Arumbai merupakan pusat transaksi hasil perikanan, termasuk ikan kerapu, yang menjadi fokus penelitian ini. Penelitian bertujuan untuk mengumpulkan data terkait sumber daya ikan kerapu yang dipasarkan. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1. Penelitian ini menggunakan metode wawancara terstruktur (Tuapelte et al., 2022a; Soumokil et al., 2023) untuk mengetahui asal ikan serta survei langsung (Putri et al., 2023) untuk mengoleksi sampel ikan kerapu di Pasar Arumbai.



Gambar 1. Peta Lokasi Penangkapan

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini mengadopsi teknik *purposive sampling*, sebagaimana disarankan oleh Waileruny *et al.*, (2022). Sampel yang diambil mencakup ikan kerapu dengan ukuran tubuh ikan yang diperjualbelikan serta asal geografis dari pasokan ikan tersebut. Untuk melengkapi analisis, sumber literatur yang relevan dijadikan referensi pendukung. Prosedur penelitian diawali dengan observasi awal untuk mendapatkan gambaran komprehensif mengenai kondisi dan lokasi asal ikan. Langkah selanjutnya adalah pelaksanaan survei untuk mengumpulkan ikan kerapu di Pasar Arumbai. Spesimen sampel ikan kerapu yang telah didapat kemudian diletakan dalam sterofoam dan digantung dengan jarum di bagian tepi sirip-siripnya agar siripnya mengembang. Kemudian ikan didokumentasikan dengan kamera. Delapan ikan kerapu yang dominan kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastik polyethylene, diberi pengawet alkohol 70% dan diberi label. Selanjutnya ikan diidentifikasi dengan mengamati bentuk sirip punggung, sirip ekor, sirip anal, bentuk tubuh, corak dan warna pada ikan kerapu menggunakan buku FAO Grouper Identification (Heemstra & Randall 1993; Allen *et al.*, 2005). Ikan yang telah diidentifikasi kemudian disajikan dalam bentuk gambar dan tabel (Tuapelte *et al.*, 2022b).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Pasar Arumbai Ambon

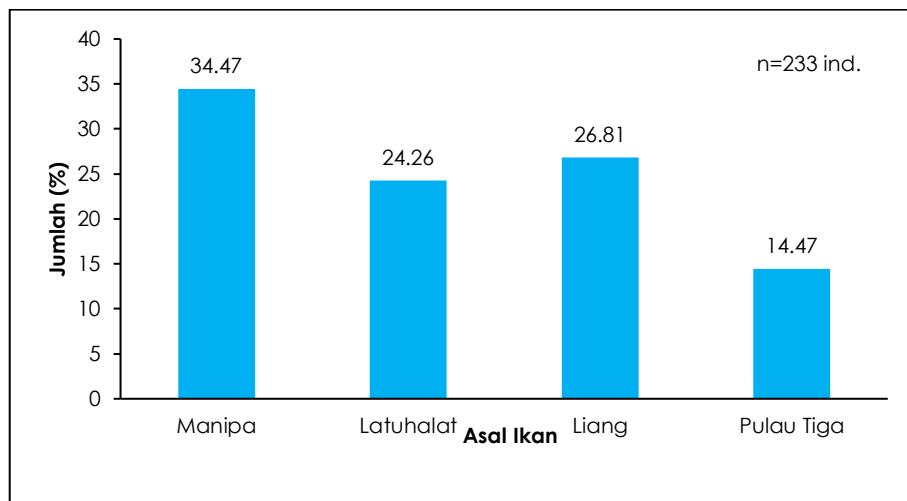
Pasar Arumbai Ambon yang berlokasi di Desa Batu Merah Kecamatan Sirimau Provinsi Maluku merupakan pasar sentral yang menjual berbagai jenis ikan laut segar salah satunya adalah Kerapu. Profil Pasar Arumbai yaitu berada tepat ditengah terminal Angkutan umum yang membuat posisi Pasar Arumbai sangat strategis. Aktivitas pedagang ikan pada Pasar Arumbai Ambon umumnya berlangsung pada Jam lima subuh sampai jam delapan malam. Adapun jenis-jenis ikan yang di pasarkan di Pasar Arumbai Ambon ialah ikan kembung, ikan Layang, ikan selar, ikan tongkol, ikan cakalang, ikan sikuda, ikan lalosi, ikan kakap merah, ikan kerapu, ikan kuwe, ikan sidat, ikan tola, ikan julung, dan ikan teri (Ode, dkk 2023). Sarana dan prasarana yang terdapat di Pasar Arumbai Ambon berupa bangunan tempat pelelangan, peti penyimpanan es balok dan belum memiliki sarana berupa tangki air bersih sehingga mengharuskan semua pedagang ikan di Pasar Arumbai Ambon mengambil air laut untuk membersihkan ikan (Matulessy & Bawole 2017). Aktivitas penanganan hasil tangkapan yang sampai di Pasar Arumbai Ambon diawali dengan penimbangan, kemudian ikan yang telah melalui proses penimbangan akan dicuci bersih untuk dimasukan kedalam peti penyimpanan yang telah terisi dengan air bersih dan es balok yang telah dihaluskan (Tuapelte, 2021). Setelah pengisian selesai pada bagian atas di tutupi menggunakan karung yang bertujuan menahan suhu dingin agar tidak keluar dari dalam peti. limbah hasil tangkapan di kumpulkan untuk kemudian di jual kepada pemilik kerambah sebagai pakan ikan.



Gambar 2. Aktivitas pedagang pada Pasar Arumbai Ambon

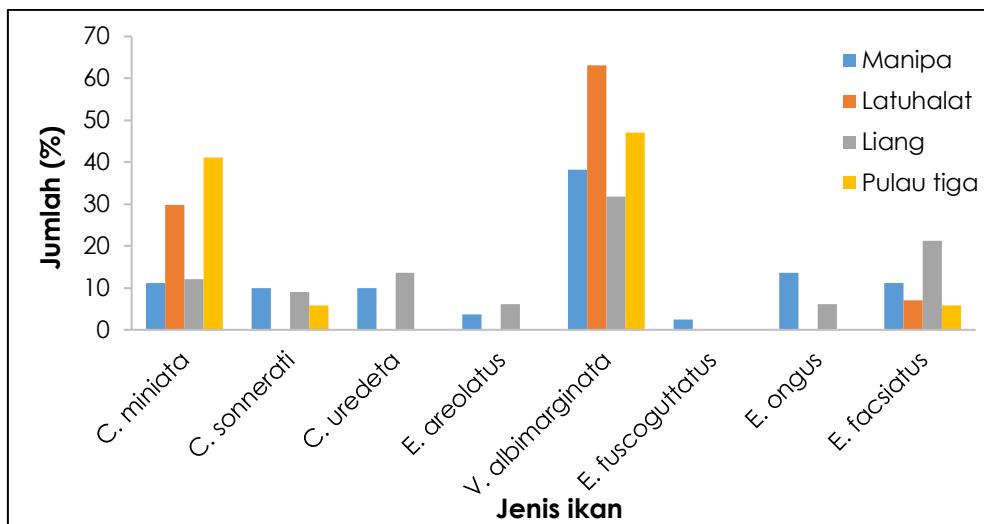
Asal ikan kerapu

Asal-usul ikan kerapu yang diperdagangkan di Pasar Arumbai, Kota Ambon, dipetakan berdasarkan empat lokasi asal ikan yang dipasarkan yaitu; Manipa, Liang, Latuhalat, dan Pulau Tiga. Informasi ini tersaji dalam Gambar 3. Dari gambar tersebut, terlihat bahwa kontribusi jumlah ikan yang masuk ke Pasar Arumbai dari masing-masing lokasi bervariasi dengan jumlah sampel sebanyak 233 ekor ikan, mulai dari yang terbanyak hingga yang paling sedikit dalam persentase, yakni Manipa menyumbang sebesar 34,47%, diikuti oleh Liang dengan 26,81%, Latuhalat dengan 24,26%, dan Pulau Tiga dengan 14,47%. Keempat lokasi ini memiliki kontribusi penting terhadap pasokan ikan kerapu di Pasar Arumbai, Kota Ambon.



Gambar 3. Asal ikan kerapu delapan jenis yang masuk di Pasar Arumbai Ambon

Berdasarkan Gambar 4 dapat dijelaskan bahwa dari empat lokasi daerah pemasok ikan kerapu yang dipasarkan di Pasar Arumbai Ambon terlihat jelas bahwa *Variola albimarginata*, menjadi jenis ikan yang mendominasi Pasar Arumbai kemudian diikuti oleh *Cephalopholis miniata*, *Epinephelus fasciatus* yang selalu tersedia dari empat lokasi asal ikan, sedangkan lima jenis lainnya jumlahnya tidak terlalu banyak, tersaji pada Gambar 4.



Gambar 4. Rincian delapan jenis ikan yang masuk dari empat lokasi yang berbeda.

Pasar Arumbai di Ambon menampilkan dominasi *V. albimarginata* dalam penjualan ikan kerapu, diikuti oleh *C. miniata* dan *E. fasciatus*. Meskipun demikian, lima jenis lainnya hadir dalam jumlah yang lebih sedikit dibawah tiga persen. Penelitian ini memperkaya pemahaman tentang keragaman jenis ikan kerapu yang ditemukan di pasar Arumbai Ambon. Hal ini mengindikasikan pentingnya penelitian lanjutan untuk memahami keragaman spesies ikan kerapu di berbagai pasar ikan lokal. Faktor-faktor yang mempengaruhi distribusi dan preferensi pasar terhadap jenis-jenis tertentu juga dapat dimanfaatkan lebih lanjut. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengisi celah pengetahuan tentang komposisi jenis ikan kerapu yang diperdagangkan, tetapi juga memberikan wawasan baru pengelolaan sumber daya perikanan secara berkelanjutan.

Deskripsi Jenis dan Ukuran ikan kerapu Pasar Arumbai

Berdasarkan hasil penelitian yang tersaji pada Tabel 1, dapat dijelaskan bahwa dijumpai delapan jenis yang mendominasi ikan kerapu yang dipasarkan di Pasar Arumbai pada saat pengamatan. Informasi family, nama ilmiah, nama local, berserta ukuran dan jumlahnya terinci pada Tabel 1. Selanjutnya delapan jenis ikan kerapu tersebut dideskripsikan berdasarkan karakter morfologi baik warna, spot, bintik baik tubuh maupun sirip (Darwin et al. 2020) tersaji pada Tabel 2.

Tabel . Data ukuran delapan jenis ikan kerapu di Pasar Arumbai

No	Family	Nama Ilmiah	Nama lokal	Ukuran		Jumlah
				Panjang (cm)	Berat (g)	
1	Epinephelidae	<i>Variola albimarginata</i>	Ekor gunting	17 - 30	59 – 381	104
2	Epinephelidae	<i>Cephalopholis miniata</i>	Kerapu karang	19 -31	114 – 461	48
3	Epinephelidae	<i>Epinephelus fasciatus</i>	Anamate	16 - 26	76 – 270	29
4	Epinephelidae	<i>Epinephelus ongus</i>	Belang putih	20 - 30	145 – 415	15
5	Epinephelidae	<i>Cephalopholis urodetata</i>	Ekor angus	16 - 20	60 – 157	15
6	Epinephelidae	<i>Cephalopholis sonneratii</i>	Kerapu merah	17 - 27	82 -275	13
7	Epinephelidae	<i>Epinephelus areolatus</i>	Ekor putih	17 - 29	88 – 355	7
8	Epinephelidae	<i>Epinephelus fuscoguttatus</i>	Cantang	26 - 27	240-257	2

Tabel 2. Klasifikasi dan morfologi delapan jenis ikan kerapu d Pasar Arumbai

No	Klasifikasi	Morfologi	Gambar
1	Filum : Chordata Kelas : Pisces Ordo : Perciformes Familia Serranidae Genus : Variola Spesies:Variola <i>albimarginata</i> Nama lokal: Kerapu ekor gunting	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki band tidak beraturan dan garis berwarna kuning di seluruh bagian tubuh. Terdapat bintik-bintik berwarna merah dan lebih padat pada bagian kepala. Sirip dada berwarna kuning Sirip ekor berbentuk sangat melengkung dan memiliki garis tepi berwarna putih 	
2	Filum : Chordata Kelas : Pisces Ordo : Perciformes Familia : Serranidae Genus :Cephalopholis Spesies: Cephalopholis <i>miniata</i> Nama lokal: Kerapu karang	<ul style="list-style-type: none"> Bintik-bintik putih berwarna biru di seluruh badan Sirip perut berwarna orange kemerahan dan terdapat garis tepi berwarna biru gelap. Sirip dada berwarna oranye kekuningan. Sirip punggung lunak, sirip dubur memiliki garis tepi yang tipis berwarna biru gelap 	
3	Filum : Chordata Kelas : Pisces Ordo : Perciformes Familia : Serranidae Genus : Epinephelus Spesies: <i>Epinephelus fasciatus</i> Nama lokal: Anamate	<ul style="list-style-type: none"> Warna dasar merah pucat Merah tua dengan pita atau batang gelap dari punggung hingga perutnya. Sirip dada berwarna kuning kemerahan pada selaput punggung. Memiliki warna hitam pada tepi sirip dan ekor berwarna pucat 	
4	Filum : Chordata Kelas : Pisces Ordo : Perciformes Familia : Serranidae Genus : Epinephelus Spesies: <i>Epinephelus ongus</i> Nama lokal: Belang putih	<ul style="list-style-type: none"> Warna tubuh coklat dengan beberapa bintik putih dan bergelombang di bagian tubuhnya. Kepala berwarna coklat dengan sirip perut berwarna lebih kehitaman dengan tepian warna berwarna putih. Sirip ekor memiliki warna hitam dengan bintik putih dan tepian lebih pucat. 	
5	Filum : Chordata Kelas : Pisces Ordo : Perciformes Familia : Serranidae Genus : Cephalopholis Spesies: Cephalopholis <i>urodeta</i> Nama lokal: Ekor angus	<ul style="list-style-type: none"> Warna tubuh merah kecoklatan dengan bagian posterior lebih gelap. Sirip dada berwarna hampir sama dengan badanya. Pada bagian sirip anal memiliki warna hitam pada bagian sirip ekor memiliki dua pitah putih agak melengkung 	

6	Filum : Chordata Kelas : Pisces Ordo : Perciformes Familia : Serranidae Genus : Cephalopholis Spesies: <i>Cephalopholis sonnerati</i> Nama lokal: Kerapu karang	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki bintik-bintik merah kecil yang tersebar di seluruh tubuh Ujung sirip dada memiliki warna kehitaman Memiliki bercak putih yang tersebar secara acak di seluruh badan hingga ekor 	
7	Filum : Chordata Kelas : Pisces Ordo : Perciformes Familia : Serranidae Genus : Epinephelus Spesies: <i>Epinephelus areolatus</i> Nama lokal: Garopa ekor putih	<ul style="list-style-type: none"> Ukuran bintik-bintik pada bagian kepala lebih kecil dibandingkan dengan yang ada pada bagian tutup insang. Sirip dada berwarna agak pucat dengan bintik-bintik berwarna lebih gelap. Memiliki garis tepian berwarna putih pada ekor dan sirip punggung yang lunak. Seluruh tubunya bintik-bintik coklat agak kekuningan 	
8	Filum : Chordata Kelas : Pisces Ordo : Perciformes Familia : Serranidae Genus : Epinephelus Spesies: <i>Epinephelus fuscoguttatus</i> Nama lokal: Kerapu cantang	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki bercak coklat tidak beraturan di seluruh bagian tubuhnya. Umumnya bercak di pangkal ekor lebih kecil, dibandingkan dengan bercak pada bagian kepala yang cenderung lebih besar. Terdapat sekitar tujuh atau delapan bar seluruh tubuh 	

Berdasarkan pengamatan terhadap jumlah dan ukuran tubuh delapan jenis ikan kerapu yang menjadi fokus penelitian, ditemukan bahwa *V. albimarginata* merupakan jenis yang paling umum, diikuti oleh *E. facsiatus*, *C. miniata*, *C. urodetta*, *E. ongus*, *C. sonnerati*, *E. areolatus*, dan *E. fuscoguttatus* yang jumlahnya paling sedikit, tersaji pada Tabel 3a. Rata-rata panjang tubuh terbesar dimiliki oleh *E. fuscoguttatus*, sementara yang terkecil adalah *C. urodetta* dengan panjang 18 cm. Kisaran standar deviasi untuk panjang tubuh pada kedelapan jenis ikan kerapu tersebut berkisar antara 0,7 hingga 9,5, menunjukkan variasi yang cukup besar di antara jenis-jenis tersebut. Ikan dengan ukuran tubuh terkecil, mulai dari 16 cm, adalah *E. facsiatus* dan *C. urodetta*, sedangkan *C. miniata* memiliki ukuran tubuh terbesar, mencapai 31 cm. Data ini memberikan wawasan mendalam mengenai variasi dalam ukuran dan jumlah yang dimiliki oleh berbagai jenis ikan kerapu yang diperdagangkan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang karakteristik populasi ini, upaya-upaya pengelolaan dan pelestarian sumber daya ikan kerapu dapat lebih tepat (Ribeiro et al., 2021) dan efektif dilakukan (Begossi et al., 2019).

Tabel 3. Analisis deskriptif a). panjang dan b). berat ikan kerapu di Pasar Arumbai

Jenis Ikan	Jumlah (ekor)	S. Dev	Min (cm)	Max (cm)
<i>Variola albimarginata</i>	68	2.743457	17	30
<i>Cephalopholis miniata</i>	26	2.709527	19	31
<i>Epinephelus facsiatus</i>	29	9.462862	16	29
<i>Epinephelus ongus</i>	15	2.507133	21	30
<i>Cephalopholis urodetta</i>	16	1.181454	16	20
<i>Cephalopholis sonnerati</i>	13	3.767268	17	27

<i>Epinephelus areolatus</i>	7	4.163332	17	29
<i>Epinephelus fuscoguttatus</i>	2	0.707107	26	27
Jenis Ikan	Jumlah (ekor)	S. Dev	Min (g)	Max (g)
<i>Variola albimarginata</i>	68	54.69703	59	327
<i>Cephalophalis miniata</i>	26	80.26269	114	417
<i>Epinephelus facsiatus</i>	29	49.40944	76	270
<i>Epinephelus ongus</i>	15	87.50499	145	415
<i>Cephalopholis urodetta</i>	16	23.01847	60	157
<i>Cephalopholis sonnerati</i>	13	75.34493	82	275
<i>Epinephelus areolatus</i>	7	98.05246	88	355
<i>Epinephelus fuscoguttatus</i>	2	12.02082	240	257

Data dari Tabel 3b menunjukkan bahwa *C. miniata* merupakan ikan yang memiliki bobot paling besar, sedangkan *C. urodetta* memiliki bobot paling kecil, yaitu 60 gram. Kisaran standar deviasi bobot ikan kerapu pada kedelapan jenis tersebut adalah 12-87, yang menandakan adanya variasi yang signifikan di antara jenis-jenis tersebut. Hal ini menggambarkan variasi yang cukup besar dalam bobot tubuh ikan kerapu yang diperdagangkan. Hasil penelitian Allen (2015), mengungkapkan ukuran maksimum *C. miniata* yakni 50 cm, sedangkan ukuran maksimal *C. urodetta* 28 cm (Costa et al., 2016). Jika dibandingkan dengan penelitian ini, ukuran maksimal kedua jenis ikan tersebut tidak berbeda jauh. Dengan pemahaman ini, terungkap bahwa ikan kerapu yang memiliki karakteristik ukuran dan bobot maksimal dapat menjadi landasan penting dalam pengelolaan dan pelestarian sumber daya ikan kerapu (Darmawan et al., 2022). Dengan memahami keberadaan serta ukuran tubuh ini, praktisi perikanan dan pengelola sumber daya laut dapat mengambil langkah-langkah yang lebih terarah dalam menjaga keseimbangan populasi ikan kerapu di berbagai habitat dan perairan (Blount et al., 2021; Niz et al., 2023; Hehanussa, 2024).

Berdasarkan hasil wawancara, alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan kerapu yang diperdagangkan di Pasar Arumbai yakni penggunaan bubi, pancing, dan rawai. Temuan ini sesuai dengan laporan yang disajikan oleh Noija et al., (2014) bahwa penggunaan alat tangkap tersebut diduga turut dampak terhadap penurunan jumlah dan ukuran ikan semakin menurun hasil tangkapan kerapu di setiap lokasi penangkapan. Dampaknya terlihat pada variasi jenis, jumlah, dan ukuran ikan kerapu yang tertangkap, menunjukkan bahwa alat tangkap ini mempengaruhi komposisi dan struktur populasi ikan di berbagai lokasi. Dengan demikian, penting untuk mempertimbangkan perbedaan dalam praktik penangkapan, serta merencanakan strategi pengelolaan ikan kerapu di wilayah tersebut (Retnoningtyas et al., 2021). Pemahaman yang lebih baik tentang alat tangkap yang digunakan dapat membantu para pengelola perikanan dalam merancang kebijakan yang lebih efektif (Suuronen & Gilman 2020) untuk memastikan kelangsungan populasi ikan kerapu serta menjaga keseimbangan ekosistem laut secara keseluruhan (Ramírez Valdez et al., 2021).

KESIMPULAN

Teridentifikasi empat lokasi yang menjadi pemasok ikan kerapu yang diperdagangkan di Pasar Arumbai, Ambon, yaitu Manipa, Liang, Latuhat, dan Pulau Tiga. Delapan jenis ikan kerapu dominan yang ditemukan meliputi *Variola albimarginata*, *Cephalophalis miniata*, *Epinephelus facsiatus*, *Epinephelus ongus*, *Cephalopholis urodetta*, *Cephalopholis sonnerati*, *Epinephelus areolatus*, dan *Epinephelus fuscoguttatus*, dengan variasi ukuran yang berbeda di antara jenis-jenis tersebut. Temuan ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang keragaman spesies ikan kerapu yang diperdagangkan di pasar Arumbai.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen, G. R. (2015). Review of Indo-Pacific coral reef fish systematics: 1980 to 2014. *Ichthyological Research*, 62, 2-8.
- Allen, G., Steene, R., Humann, P., & Deloach, N. (2005). *Reef fish identification: tropical Pacific*. Singapore: D2Print Pte Ltd; ISBN 1-878348-36-1.
- Asaad, I., Lundquist, C. J., Erdmann, M. V., & Costello, M. J. (2018). Delineating priority areas for marine biodiversity conservation in the Coral Triangle. *Biological Conservation*, 222, 198-211.
- Begossi, A., Salyvonchyk, S., Glamuzina, B., de Souza, S. P., Lopes, P. F., Prioli, R. H., ... & Silvano, R. A. (2019). Fishers and groupers (*Epinephelus marginatus* & *E. morio*) in the coast of Brazil: integrating information for conservation. *J. of ethnobiology and ethnomedicine*, 15, 1-26.
- Blount, C., Komyakova, V., Barnes, L., Smith, M. L., Zhang, D., Reeds, K., ... & Needham, E. (2021). Using ecological evidence to refine approaches to deploying offshore artificial reefs for recreational fisheries. *Bulletin of Marine Science*, 97(4), 665-698.
- Costa, M. P. V., Sampaio, L. A., Robaldo, R. B., & Cousin, J. C. B. (2016). Seasonal changes in sex ratio and size-related sex reversal of the protogynous hermaphroditic bluespotted seabass *Cephalopholis taeniops* (Valenciennes, 1828). *Journal of Applied Ichthyology*, 32(5), 943-947.
- Darmawan, R., Wiryawan, B., Kleinertz, S., Purbayanto, A., & Yulianto, I. (2022). Pemetaan spasial dan temporal status pemanfaatan ikan kerapu di perairan Teluk Saleh, Nusa Tenggara Barat. *Marine Fisheries: J. of Marine Fisheries Technology and Management*, 13(2), 195-205.
- Darwin, C., Pamulapati, P., & Srinu, G. (2020). Taxonomic validation of Areolate grouper, *Epinephelus areolatus* (Perciformes: Serranidae) along the Nizampatnam coast, India. *Journal of Applied Biology and Biotechnology*, 8(4), 7-15.
- de Mitchenson, Y. J. S., Linardich, C., Barreiros, J. P., Ralph, G. M., Aguilar-Perera, A., Afonso, P., ... & Craig, M. T. (2020). Valuable but vulnerable: Over-fishing and under-management continue to threaten groupers so what now?. *Marine Policy*, 116, 103909.
- Dewianti, S., Rahawarin, M. A., & Ohoiwutun, S. K. (2023). Analisis Efektivitas Pengawasan Pengelolaan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Arumbai Oleh Dinas Perikanan Kota Ambon. *Professional: Jurnal Komunikasi dan Administrasi Publik*, 10(1), 127-134.
- Ellis, R. D. (2019). Red grouper (*Epinephelus morio*) shape faunal communities via multiple ecological pathways. *Diversity*, 11(6), 89.
- Fadli, N., Damora, A., Muchlisin, Z. A., Ramadhaniaty, M., Razi, N. M., Rahayu, S. R., ... & Siti-Azizah, M. N. (2023). Morphometric and genetic variations of three grouper species (genus *Epinephelus*) from the northern region of Aceh province, Indonesia. *Zoologischer Anzeiger*, 307, 89-95.
- Heemstra, P. C., & Randall, J. E. (1993). Groupers of the world. *FAO Fisheries synopsis*, 16(125), 1.
- Hehanussa, K. G. (2024). Perikanan Tangkap Berkelanjutan. Madani Berkah Abadi.
- Kadir, N. N., Husain, A. A. A., Priosambodo, D., Jamal, M., & Moore, A. M. (2023). Diverse and predominantly sub-adult *Epinephelus* sp. groupers from small-scale fisheries in South Sulawesi, Indonesia. *Fisheries and Aquatic Sciences*, 26(6), 380-392.
- Kamal, M. M., Hakim, A. A., Butet, N. A., Fitrianingsih, Y., & Astuti, R. (2019). Autentikasi spesies ikan kerapu berdasarkan marka gen MT-COI dari perairan Peukan Bada, Aceh. *Jurnal Biologi Tropis*, 19(2), 116-123.
- Khasanah, M., Nurdin Kadir, N., & Jompa, J. (2019). Reproductive biology of three important threatened/near-threatened groupers (*Plectropomus leopardus*, *Epinephelus polyphekadion* and *Plectropomus areolatus*) in Eastern Indonesia and implications for management. *Animals*, 9(9), 643.
- Khasanah, M., Nurdin, N., Sadovy de Mitchenson, Y., & Jompa, J. (2020). Management of the grouper export trade in Indonesia. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*, 28(1), 1-15.
- Leiwakabessy, B., Tupamahu, A., & Tuapetel, F. (2021). Rantai Pasok Ikan Layang (Decapterus Spp) Di Kota Ambon. *PAPALELE (J. Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 5(1), 28-38.
- Limmon, G. V., Haulussy, Z., Loupatty, S. R., & Manuputty, G. D. (2023, January). Corals diversity at waters of Southern Ambon Island, Maluku. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2588, No. 1). AIP Publishing.

- Ma, K. Y., & Craig, M. T. (2022). Classification of Groupers. In *Biology and Ecology of Groupers* (pp. 3-22). CRC Press.
- Matulessy, 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.
- Niz, W. C., Laurino, I. R., de Freitas, D. M., Rolim, F. A., Motta, F. S., & Pereira-Filho, G. H. (2023). Modeling risks in marine protected areas: Mapping of habitats, biodiversity, and cultural ecosystem services in the southernmost atlantic coral reef. *Journal of Environmental Management*, 345, 118855.
- Noija, D., Martasuganda, S., & Murdiyanto, B. (2014). Potensi dan tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan demersal di Perairan Pulau Ambon Provinsi Maluku. *Jurnal teknologi perikanan dan kelautan*, 5(1), 55-64.
- Ode, R., Nanlohy, A. C., Hehanussa, K. G., Tuhumury, J., & Tuapetel, F. (2023). Karakteristik Ikan Pelagis Kecil Yang Dipasarkan Di Pasar Arumbai, Kota Ambon. *Amanisal: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*, 12(2), 78-85.
- Putri, A. S., Nulzapril, M., & Tirtana, D. (2023). Pemetaan Sebaran Rajungan yang ditangkap menggunakan Bubu Di Perairan Pesisir Barat Lampung. *Amanisal: Jurnal Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap*, 12(2), 64-70.
- Ramírez- Valdez, A., Rowell, T. J., Dale, K. E., Craig, M. T., Allen, L. G., Villaseñor- Derbez, J. C., ... & Erisman, B. E. (2021). Asymmetry across international borders: Research, fishery and management trends and economic value of the giant sea bass (*Stereolepis gigas*). *Fish and Fisheries*, 22(6), 1392-1411.
- Retnoningtyas, H., Yulianto, I., Soemodinoto, A., Herdiana, Y., Kartawijaya, T., Natsir, M., & Haryanto, J. T. (2021). Stakeholder participation in management planning for grouper and snapper fisheries in West Nusa Tenggara Province, Indonesia. *Marine Policy*, 128, 104452.
- Ribeiro, A. R., Damasio, L. M., & Silvano, R. A. (2021). Fishers' ecological knowledge to support conservation of reef fish (groupers) in the tropical Atlantic. *Ocean & Coastal Management*, 204, 105543.
- Ritonga, A. R., Ruswanti, C. D., Jaka, F., Putri, N. P., Muhamar, M. R., & Kurniawan, D. (2022). Indeks Kesehatan Terumbu Karang di Perairan Siantan Selatan, Kabupaten Kepulauan Anambas. *Jurnal Akuatiklestari*, 6(1), 22-32.
- Sahetapy, D., Limon, G. V., Tetelepta, J. M. S., Pattikawa, J. A., Rijoly, F., Masrikat, J. A. N., & Loupatty, S. R. (2021, June). Coral reef condition in the coastal waters of Kei Besar Island, Southeast Maluku-Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 805, No. 1, p. 012002). IOP Publishing.
- Saiful, S., & Talakua, E. G. (2020). Keputusan Membeli Dan Kepuasan Konsumen Membeli Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) Segar Di Kota Ambon. *Jurnal IPTEKS Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 7(14).
- Shimose, T., & Kanaiwa, M. (2022). Influence of the body color and size on the market value of wild captured coralgroupers (Serranidae, *Plectropomus*): Implications for fisheries management. *Fisheries Research*, 248, 106223.
- 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.
- Suuronen, P., & Gilman, E. (2020). Monitoring and managing fisheries discards: new technologies and approaches. *Marine policy*, 116, 103554.
- Tuapetel, F. (2021). Reproduction biology of Abe's flyingfish, *Cheilopogon abei* Parin, 1996 in Geser East Seram Strait Waters. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 21(2), 167-184.
- 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., Matratty, D. D., & Waileruny, W. (2018). Diversity of Demersal Fish Resources in Ambon Island Waters. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 18(3), 223-239.
- Tuapetel, F., Silooy, F. D., & Rizki, R. (2022a). Monitoring of Beach Seine Cathing Inner Ambon Bay. *Agrikan Jurnal Agribisnis Perikanan*, 15(2), 460-468.

- Tuapetel, F., Pattikawa, J. A., & Wally, D. A. (2022b). Reproduksi ikan lalosi (*Pterocaesio tile*) di perairan Tulehu, Pulau Ambon. *TRITON: J. Manajemen Sumberdaya Perairan*, 18(2), 73-83.
- Waileruny, W., Kesaulya, T., & Yuli, M. (2022). Analisis Usaha Perikanan Pancing Tuna di Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 18(1), 38-46.