

# JENIS DAN STATUS KONSERVASI IKAN HIU YANG TERTANGKAP DI TEMPAT PELELANGAN IKAN (TPI) LABUAN BAJO, MANGGARAI BARAT, FLORES

Ismail Syakurachman Alaydrus<sup>1,2)</sup>, Narti Fitriana<sup>1)\*</sup> dan Yohannes Jamu<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

<sup>2)</sup>Marine Biology Club (MBC) Nudibranch

<sup>3)</sup>Dinas Kelautan dan Perikanan Manggarai Barat

\*Corresponding author: nfitriana@yahoo.com

## Abstract

The study aimed to determine the types of sharks are caught, sold and conservation status in the fish auction place (TPI) Labuan Bajo, West Manggarai, Flores, East Nusa Tenggara have been conducted in February and March 2014 in Labuan Bajo. The research method was the survey method and used Market Survey sampling techniques and identification by Rapid Assessment method. Descriptively analyzed data, displayed in the form of narration and a table. Based on the results of the study, found 114 individual sharks, 55 individual males, 59 females were classified into three orders, namely Orectolobiformes, Lamniformes, and Carcharhiniformes; 4 families that Carcharhinidae, Odontaspidae, Rhynchobatidae, and Ginglymostomatidae; 5 genera namely Carcharhinus, Triaenodon, Rhynchobatus, Prionace, and Rhizoprionodon and 9 types of sharks that Carcharhinus melanopterus, Triaenodon obesus, Carcharhinus limbatus, Carcharhinus taurus, Carcharhinus amblyrhynchos, Rhynchobatus australiae, Prionace glauca, Rhizoprionodon acutus, and Nebrius ferrugineus. Based on the state of conservation, shark found in Labuan Bajo TPI classified Vulnerable and Near Threatened, the dominant type of shark found is Carcharhinus melanopterus (91 fishes) while the least was found is Rhynchobatus australiae, Prionace glauca, Rhizoprionodon acutus, and Nebrius ferrugineus (each 1 individual).

**Keywords :** type of sharks, Fish Auction Place (TPI) Labuan Bajo, state of conservation

## PENDAHULUAN

Sejarah geologi di wilayah Indonesia amat kompleks, hal ini menyebabkan negara ini memiliki tingkat endemisitas tertinggi di dunia. Tingkat keragaman jenis biota-biota laut seperti jenis ikan bertulang sejati maupun ikan bertulang rawan (*Elasmobranchii*) di Indonesia sangat beragam (White *et al.*, 2006).

Perikanan merupakan aspek utama yang berpengaruh penting dalam kehidupan bermasyarakat di Indonesia yang merupakan negara maritim. Salah satu ikan yang menjadi target adalah hiu. Hiu dapat dijumpai hampir di seluruh wilayah perairan Indonesia baik di perairan territorial, perairan samudera maupun Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) Indonesia. Jenis hiu yang ditemukan pun beraneka ragam.

Diperkirakan lebih dari 75 jenis hiu ditemukan di perairan Indonesia dan sebagian besar dari jenis tersebut potensial untuk dimanfaatkan. Hampir seluruh bagian tubuh hiu dapat dijadikan komoditi, dagingnya dapat dijadikan bahan pangan bergizi tinggi (abon, bakso, sosis, ikan kering dan sebagainya), siripnya untuk ekspor dan kulitnya dapat diolah menjadi bahan industri kerajinan kulit berkualitas tinggi (ikat pinggang, tas, sepatu, jaket, dompet dan sebagainya) serta minyak hiu sebagai bahan baku farmasi atau untuk ekspor. Tanpa kecuali gigi, empedu, isi perut, tulang, insang dan lainnya masih dapat diolah untuk berbagai keperluan seperti bahan lem, ornamen, pakan ternak, bahan obat dan lain-lain (Wibowo & Susanto, 1995).

Di samping kekayaan manfaat pada hiu, diperlukan kebijakan yang dibuat untuk mengendalikan perburuan hiu di Indonesia. Selain penggalakan konservasi, studi biologis dari hiu seperti biodiversitas, distribusi, dan status spesies, menjadi kunci untuk penyediaan informasi sebagai landasan dibuatnya kebijakan pengelolaan penangkapan hiu. Hingga saat ini, Manggarai Barat yang beribukota Labuan Bajo, termasuk salah satu kabupaten yang telah mengeluarkan peraturan bupati tentang perlindungan hiu. Namun, informasi tentang hiu masih terbatas sehingga *database* yang berhubungan dengan hiu merupakan masalah utama *overfishing* pada hiu, terutama di Indonesia bagian tengah yang memiliki diversitas hiu yang tinggi.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memberikan informasi serta wawasan biologi dari pendataan jenis dan jumlah individu hiu serta status konservasi di Indonesia tengah khususnya di daerah Labuan Bajo, Taman Nasional Komodo dan sekitarnya yang kaya dengan ekosistem terumbu karang sebagai biota pendukung tingginya diversitas hiu. Selain itu, daerah tersebut termasuk daerah ekowisata warisan dunia dengan persentase aktivitas manusia yang tergolong tinggi.

## MATERIAL DAN METODE

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Maret 2014 di TPI Labuan Bajo. Metode yang digunakan adalah *Market Survey*, identifikasi secara *Rapid Assessment* mengacu pada metode yang dilakukan oleh Fahmi & White (2006). Penelitian ini menggunakan kamera digital untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian, *field guide* “*Economically Important Sharks and Rays in Indonesia*” untuk pengidentifikasian hiu yang tertangkap di TPI Labuan Bajo dan meteran skala 50 m untuk perbandingan ukuran hiu yang tertangkap serta alat tulis.

Pengambilan data dilakukan pada pagi hari, dari waktu dimulainya aktifitas di TPI (pukul 06.00 WITA) sampai selesai (pukul 10.00 WITA) dan sore hari (tentatif, tergantung pada cuaca dan musim pada pukul

15.00 WITA). Pendataan dimulai dengan mengidentifikasi jenis hiu yang tertangkap mengacu pada *field guide* “*Economically Important Sharks and Rays in Indonesia*”, kemudian dilakukan penghitungan jumlah individu hiu berdasarkan jenisnya beserta perbandingan ukuran hiu, setelah itu didokumentasikan dengan kamera digital dan dilakukan wawancara singkat dengan nelayan penangkap hiu tersebut tentang lokasi penangkapan hiu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mendata jumlah jenis hiu yang menjadi hasil tangkapan sampingan nelayan (by catch) di TPI Labuan Bajo. Terdapat 9 jenis hiu yang tercatat, dari jumlah jenis tersebut digolongkan dalam 3 ordo, 4 famili, dan 7 genera. Berdasarkan jumlah jenis hiu yang tertangkap, dapat dikatakan terdapat sekitar 12% dari jumlah total jenis hiu yang diketahui di Indonesia. Suharsono (1981), menyatakan ada sekitar 250-300 jenis hiu telah diketahui, 29 jenis di antaranya diketahui terdapat di Indonesia. Hasil pendataan jenis hiu disajikan dalam Tabel 1. Jenis hiu dibagi dalam taksa sampai dengan tingkat ordo. Terdapat 3 ordo hiu yang tertangkap oleh nelayan yaitu Orectolobiformes, Lamniformes dan Carcharhiniformes. Orectolobiformes atau biasa disebut masyarakat setempat dengan hiu karpet terdapat dua famili yaitu Rhynchobatidae dan Ginglymostomatidae. Dari masing-masing famili tersebut dicatat masing-masing satu jenis hiu yang didaratkan. Jenis dari famili Rhynchobatidae yang ditemukan adalah *Rhynchobatus australiae* atau *White spotted guitarfish*. Hiu jenis ini termasuk hiu yang langka dan jarang sekali ditemukan di perairan Flores. Hal ini dinyatakan oleh White & McAuley (2003), genera hiu ini banyak ditemukan di perairan yang berhubungan dengan Samudera Hindia, yang dijelaskan lebih lanjut tersebar di perairan New South Wales, Australia dan ditemukan beberapa spesies endemik di Perairan Thailand, Madagascar, Indonesia Timur, Jawa, Bali dan Lombok sedangkan

untuk famili *Ginglymostomatidae* ditemukan jenis hiu buto atau *Tawny Nurse Shark*.

Lamniformes merupakan ordo hiu yang juga tertangkap di TPI Labuan Bajo. Dari ordo ini, hanya satu famili yang didaratkan yaitu *Odontaspidae*. Identifikasi lebih lanjut menunjukkan bahwa hiu ini adalah *Carcharias taurus*. Hiu tersebut dikenal

dengan nama hiu buto abu-abu atau *Grey Nurse Shark*. Hiu ini tercatat ditemukan di perairan dalam seperti lepas pantai Australia dan Laut Arafuru (Harding, 1990). Seperti halnya dua perairan tersebut, perairan di Flores juga memiliki kontur yang dalam sehingga hiu buto abu-abu dapat ditemukan di perairan tersebut.

**Tabel 1.** Klasifikasi hiu yang tertangkap di TPI Labuan Bajo

No.	Ordo	Famili	Jenis
1	Orectolobiformes	Rhynchobatidae	<i>Rhynchobatus australiae</i>
		Ginglymostomatidae	<i>Nebrius ferrugineus</i>
2	Lamniformes	Odontaspidae	<i>Carcharias taurus</i>
			<i>Carcharhinus melanopterus</i>
3	Carcharhiniformes	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus limbatus</i>
			<i>Carcharhinus amblyrhynchos</i>
			<i>Triaenodon obesus</i>
			<i>Prionace glauca</i>
			<i>Rhizoprionodon acutus</i>

Ordo hiu yang juga ditemukan tertangkap dan didaratkan di TPI adalah *Carcharhiniformes* yang memiliki ciri-ciri moncong runcing, gigi yang tersusun rapat dan ukuran yang tidak terlalu besar (White, 2009). Ditemukan 4 genera dari ordo *Carcharhiniformes* seperti *Carcharhinus*, *Triaenodon*, *Prionace* dan *Rhizoprionodon* serta 6 spesies dari genera tersebut. Spesies yang berhasil diidentifikasi dari genera tersebut adalah *Carcharhinus melanopterus* (hiu sirip hitam karang), *Carcharhinus limbatus* (hiu sirip hitam), *Carcharhinus amblyrhynchos* (hiu abu-abu karang), *Triaenodon obesus* (hiu sirip putih karang), *Prionace glauca* (hiu biru) dan *Rhizoprionodon acutus* (hiu pilus). Jenis-jenis hiu ini banyak ditemukan di perairan penuh dengan terumbu karang. Hampir 85% persen hiu ini termasuk jenis hiu karang yang habitat dan siklus hidupnya dilakukan di karang seperti reproduksi, mencari makan serta memijah.

Mc Arthur & Connell (1970), menyatakan bahwa habitat suatu organisme adalah tempat hidup atau tempat

ditemukannya organisme tersebut. Komunitas terdiri dari kesatuan faktor abiotik dan biotik. Jadi habitat suatu organisme atau sekelompok organisme meliputi organisme lain dan lingkungan abiotiknya. Banyak faktor yang berpengaruh dan saling berinteraksi di dalam proses seleksi habitat suatu jenis organisme di laut. Seleksi habitat yang dilakukan hiu lebih diutamakan pada kondisi ekologi dan bentuk kehidupan organisme di dalamnya.

#### **Status Konservasi Hiu yang Tertangkap di TPI Labuan Bajo**

Dalam skala internasional, telah cukup banyak badan-badan internasional yang menfokuskan diri pada usaha konservasi hiu dan pari (*Elasmobranchii*). Salah satu badan internasional yang amat peduli terhadap sumberdaya tersebut adalah IUCN (The World Conservation Union) yang membentuk *Shark Specialist Group (SSG)* pada tahun 1991, sebagai bagian dari komisi penyelamatan jenis (*Species Survival Commission*). Tujuan kelompok ini dibentuk adalah sebagai mediator bagi usaha konservasi hiu, pari dan *Chimaera* (*Condriichthyans*). Para anggotanya

berusaha untuk menyusun laporan mengenai status ikan-ikan bertulang rawan dan menyiapkan rencana aksi (*action plan*) bagi kelompok ikan ini. Penyusunan laporan mengenai status ikan-ikan bertulang rawan di dunia dilakukan dengan mengulas status populasi dan status perikanan hiu serta

pemberian status konservasi baik secara regional maupun global untuk beberapa jenis ikan yang dipilih. Selain itu, juga menentukan kondisi jenis ikan yang sedang ataupun akan terancam keberadaannya (Camhi *et al.*, 1998).

**Tabel 2.** Status Konservasi Jenis Hiu yang Tertangkap di TPI Labuan Bajo

No.	Spesies	Status Konservasi (IUCN Red List, 2009)
1	<i>Rhynchobatus australiae</i>	<i>Vulnerable (VU)</i>
2	<i>Nebrius ferrugineus</i>	<i>Vulnerable (VU)</i>
3	<i>Carcharias taurus</i>	<i>Near Threatened (NT)</i>
4	<i>Carcharhinus melanopterus</i>	<i>Near Threatened (NT)</i>
5	<i>Carcharhinus limbatus</i>	<i>Near Threatened (NT)</i>
6	<i>Carcharhinus amblyrhynchos</i>	<i>Near Threatened (NT)</i>
7	<i>Triaenodon obesus</i>	<i>Near Threatened (NT)</i>
8	<i>Prionace glauca</i>	<i>Near Threatened (NT)</i>
9	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	<i>Near Threatened (NT)</i>

Untuk mengetahui status konservasi dari jenis-jenis hiu yang tertangkap oleh nelayan dan didaratkan di TPI Labuan Bajo, data disajikan dalam Tabel 2. Status konservasi dari jenis-jenis hiu yang tertangkap yaitu *Endangered* (Terancam Punah), *Vulnerable* (Rentan) dan *Near Threatened* (Hampir Terancam). Sekitar 90% jenis hiu yang didaratkan di TPI Labuan Bajo memiliki status hampir terancam atau *Near Threatened*. Kategori ini diberikan kepada jenis yang diyakini akan terancam keberadaannya di masa mendatang, apabila tidak ada usaha pengelolaan terhadap jenis tersebut.

Satu jenis hiu tercatat memiliki status konservasi dalam kategori rentan (*Vulnerable*) yaitu *Nebrius ferruginus* (Hiu Buto). Kategori ini diberikan kepada jenis hiu yang dikhawatirkan memiliki resiko tinggi terhadap kepunahan di alam. Jumlah individu jenis hiu ini sangat mengkhawatirkan, dengan masa reproduksi yang panjang dan melahirkan anak hanya 1-2 ekor per tahunnya (Australia Government, 1999). Berdasarkan

pernyataan tersebut, hiu buto menyanggah status konservasi rentan untuk eksis di alam.

*Rhynchobatus australiae* atau hiu pari bintik putih adalah jenis hiu yang memiliki status konservasi dalam kategori terancam punah (*Vulnerable*) dikarenakan jenis ini diyakini memiliki resiko kepunahan di alam yang sangat tinggi seperti halnya hiu buto. Hiu jenis ini memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena morfologi dari hiu ini merupakan peralihan dari bentuk tubuh ikan pari hingga bentuk hiu. Terlihat dari morfologinya, hiu ini memiliki bentuk caudal fin (ekor) seperti hiu tetapi pada bagian kepalanya berbentuk melebar seperti ikan pari.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan adalah terdapat 9 jenis hiu yang tertangkap dan didaratkan di TPI Labuan Bajo, diklasifikasikan dalam 3 ordo, 4 famili, dan 5 genera. Dari 9 jenis hiu tersebut, 7 diantaranya memiliki status konservasi

dengan kategori *Near Threatened* dan *Vulnerable*.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Allah SWT. yang selalu memberikan kesehatan dan karunianya sehingga penelitian ini dapat dilakukan dengan baik dan bermanfaat untuk alamNya. Kepada kedua orang tua dan keluarga besar D.S Iskandar yang telah memberikan dukungan berupa moril dan materil. Sekretaris Dewan Kelautan Indonesia, Bapak Dedi H Sutisna, M.Sc. Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Manggarai Barat, Bapak Ir. Sebastianus Wantung dan jejeran staffnya yang bersedia membantu jalannya penelitian ini serta kepada teman-teman yang telah memberikan masukan dalam penyusunan jurnal penelitian ini, penulis ucapkan banyak terimakasih atas bantuannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Department of Environment. (1999). Australia Government (2014, November 30). Retrieved from <http://environment.ehp.qld.gov.au/>
- Camhi, M., S. Fowler, J. Musick, A. Brautigam, & S. Fordham. (1998). *Sharks and Their Relatives, Ecology and Conservation*. Occasional Paper of the IUCN Species Survival Commission No.20. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Harding. (1990). Department of Environment, Australia Government (2014, November 30). <http://environment.ehp.qld.gov.au/>
- Mc Arthur & J. Connell, 1970. *The Biology of Populations*. New York: John Wiley and Sons.
- Suharsono. (1981). *Ikan Hiu*. Pewarta. OSEANA VUI(5) : S-\2.
- White, W. T., P. R. Last, J. D. Stevens, G. K. Yearsley, G. K. Fahmi, & Dharmadi. (2006). *Economically Important Sharks and Rays of Indonesia*. Australia: Australian Centre for International Agricultural Research.
- White, W. T., Fahmi, Dharmadi, and Potter, I. C. 2003. Preliminary investigation of Artisanal Deep-sea Chondrichthyan Fisheries in Eastern Indonesia. Paper presented at the Conference on the Governance and Management of Deep-sea Fisheries, New Zealand.
- White, W. T., Giles, J., Dharmadi, & Potter, I. C. (2006). *Data on the Bycatch Fishery and Reproductive Biology of Mobulid Rays (Myliobatiformes) in Indonesia*. Fisheries Research.
- Wibowo, S. & H. Susanto. (1995). *Sumberdaya dan Pemanfaatan Hiu*. Jakarta: Penebar Swadaya.