

# Pemanfaatan Sumber Daya Ikan Hiu dan Pari Secara Tradisional oleh Masyarakat Pesisir Papua Barat

## *Traditional Utilization of Shark and Ray Resources by Coastal Community of West Papua*

Selvi Tebaiy<sup>1</sup>, Jemmy Manan<sup>1</sup>, Sampari Suruan<sup>1</sup>, Joiner Ainusi<sup>1</sup>, Andra Ananta<sup>1</sup>, Faqih Akbar<sup>2</sup> dan Ranny R Yuneni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Papua  
Jl. Gunung Salju, Amban Manokwari, Papua Barat, Indonesia

<sup>2</sup>WWF Indonesia  
Graha Simatupang, Tower 2 Unit C Lantai 7, Daerah Khusus Ibukota, Indonesia

### ARTICLE INFO

Diterima tanggal : 19 Agustus 2022  
Perbaikan naskah: 25 November 2022  
Disetujui terbit : 10 Desember 2022

Korespondensi penulis:  
Email: selvitebay1976@gmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v8i2.11532>



### ABSTRAK

Ikan hiu dan pari adalah komoditas perikanan penting di dunia dan memiliki peranan baik secara ekologi maupun ekonomis. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui jenis-jenis sumber daya hiu dan pari yang dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat di Kabupaten Sorong Selatan dan Kabupaten Teluk Bintuni Provinsi Papua Barat. Penelitian ini bersifat eksploratif dan menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui pengamatan dan wawancara langsung di lapangan. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa jenis ikan hiu dan pari yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Kabupaten Bintuni dan Sorong Selatan adalah 16 jenis. Status dari masing-masing jenis berbeda, yaitu 3 jenis masuk dalam kategori *Vulnerable* (*Sphyrna* sp, *Aetobatus ocellatus* dan *Rhinoptera javanica*), satu spesies masuk kategori *Endangered* (*Eusphyra blochii*) serta 5 jenis masuk dalam kategori *Critically Endangered*. Pemanfaatan ikan hiu dan pari oleh masyarakat pesisir/nelayan di Kabupaten Sorong Selatan dan Kabupaten Bintuni berada dalam kategori pemanfaatan secara tradisional yaitu berupa produk olahan berupa daging ikan garam/asin dan dendeng. Sumber daya ikan hiu dan pari bukanlah target tangkapan masyarakat tetapi merupakan *bycatch* yang kemudian diolah secara tradisional. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya menjaga sebuah sumber daya yang memiliki status perlindungan akan menyebabkan penangkapan dilakukan secara terus menerus pada jenis-jenis yang berstatus *vulnerable* (terancam punah) atau spesies yang dilindungi. Hal ini dibuktikan bahwa nilai nilai korelasi antara tingkat pemanfaatan dengan pengetahuan masyarakat tentang sumber daya ikan hiu dan pari rendah yaitu korelasi ( $r$ ) sebesar 0.56.

**Kata Kunci:** hiu; pari; Sorong Selatan; Teluk Bintuni; pemanfaatan tradisional

### ABSTRACT

Sharks and rays are essential fishery commodities in the world and have a role both ecologically and economically. This study aimed to determine the types of shark and ray resources used and the traditional pattern of utilization by the people in South Sorong Regency and Teluk Bintuni Regency, West Papua Province. This research method is an exploratory and qualitative approach with a descriptive method. The data was collected in the form of primary and secondary data. Primary data were collected through direct observation and interviews in the field. The findings show that there are 16 species of sharks and rays caught by the community in Bintuni Bay and South Sorong Regencies. Each species' status is different and can be defined as three species in the vulnerable (*Sphyrna* sp, *Aetobatus ocellatus* and *Rhinoptera javanica*), one as Endangered species (*Eusphyra blochii*), and five species in the Critically Endangered species. The utilization of sharks and rays by coastal communities/fishers in South Sorong Regency and Bintuni Regency is still in the category of traditional use, namely in the form of processed products in the form of smoked fish meat, salt/salted fish, and beef jerky. The level of traditional utilization of shark and ray resources by the local community in South Sorong Regency and Bintuni Regency is relatively high due to the lack of knowledge of local communities about the status of these fishery resources, which have been used traditionally. Furthermore, this can also indicate that lack of public knowledge about the importance of maintaining a protected resource will then continue the effort to catch the vulnerable (endangered) or protected species. It is proven that the correlation value between the utilization rate and public knowledge about shark and ray resources is low, namely a correlation ( $r$ ) of 0.56.

**Keywords:** sharks; rays; South Sorong; Bintuni Bay; traditional use

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Perikanan hiu dan pari (*Elasmobranchii*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang cukup penting di dunia. Data FAO melaporkan bahwa total tangkapan ikan-ikan *Elasmobranch* di dunia pada tahun 1994 mencapai 731 ribu ton.

Dari jumlah tersebut, empat negara di Asia, yaitu Indonesia, India, Jepang dan Pakistan berkontribusi sekitar 75% dari total tangkapan ikan hiu dan pari di wilayah Asia (Bonfil, 2002).

Tingginya harga sirip hiu di pasaran makin meningkatkan perburuan hiu dan mengancam kelestarian stoknya di alam (Daley *et al.*, 2002). Berdasarkan sifat biologinya, hiu pada umumnya

memiliki laju pertumbuhan yang lambat, berumur panjang, lambat dalam mencapai kematangan seksual dan memiliki jumlah anakan yang sedikit (Coleman, 1996; Camhi *et al.*, 1998; Stevens *et al.*, 2000; Bonfil, 2002; Cavanagh *et al.*, 2003). Hiu menjadi sangat rentan terhadap laju kematian karena penangkapan (Hoenig & Gruber, 1990).

Produk ikan hiu terdiri dari daging, tulang rawan, kulit, gigi, rahang, isi perut, hati dan sirip. Daging hiu basah dipasarkan secara lokal, yang kemudian diolah menjadi berbagai macam menu masakan seperti dibakar, diasap, dipindang, hingga sup yang disajikan khusus. Daging hiu juga dapat diolah menjadi abon, dendeng, pindang, dan dibuat bahan sebagai bakso, otak-otak dan kerupuk ikan. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika hampir seluruh masyarakat di Indonesia sangat tergantung pada sumber daya ikan termasuk ikan-ikan bertulang rawan (hiu dan pari) (Dharmadi, 2013).

Apabila sudah tereksploitasi secara berlebihan, ikan hiu menjadi sangat mudah terancam punah jika dibandingkan dengan kelompok ikan yang lain. Oleh karena itu, populasi hiu hanya dapat terpelihara dengan mengontrol tingkat upaya penangkapan yang tidak mengganggu jumlah sediaannya (Camhi *et al.*, 1998; Musick, 2003; Cortes, 2000). Beberapa wilayah perairan di kawasan Asia diyakini telah mengalami eksploitasi lebih (*over exploitation*). Kawasan Laut Cina Selatan dan beberapa daerah di wilayah perairan Indonesia telah memiliki indeks produksi relatif (*Index of Relative Production*, IRP) untuk ikan-ikan *Elasmobranchii* mempunyai nilai di atas 10, artinya kawasan tersebut telah dianggap sangat tereksploitasi (*fully exploited*) atau bahkan sudah tereksploitasi lebih (Bonfil, 2002).

Pada beberapa daerah di Indonesia, perikanan hiu bahkan merupakan sumber utama mata pencaharian sebagian masyarakatnya. Namun demikian, hal ini tidak bisa dijadikan alasan untuk menangkap ikan hiu dalam jumlah yang berlebihan. Sumber daya hiu termasuk dalam jenis yang dapat diperbaharui (*renewable resources*). Apabila pemanfaatannya kurang bijaksana, sumber daya ini dalam kondisi terancam punah (*endangered*).

Pemanfaatan sumber daya yang bijak dilakukan dengan mempertimbangkan sifat biologi ikan hiu yaitu di antaranya pertumbuhan yang lambat, berumur panjang, matang seksual pada umur relatif tua dan hanya menghasilkan sedikit anak. Sifat-sifat seperti itu membuat hiu menjadi sangat sensitif terhadap penangkapan berlebihan. Eksploitasi perikanan hiu di perairan Indonesia

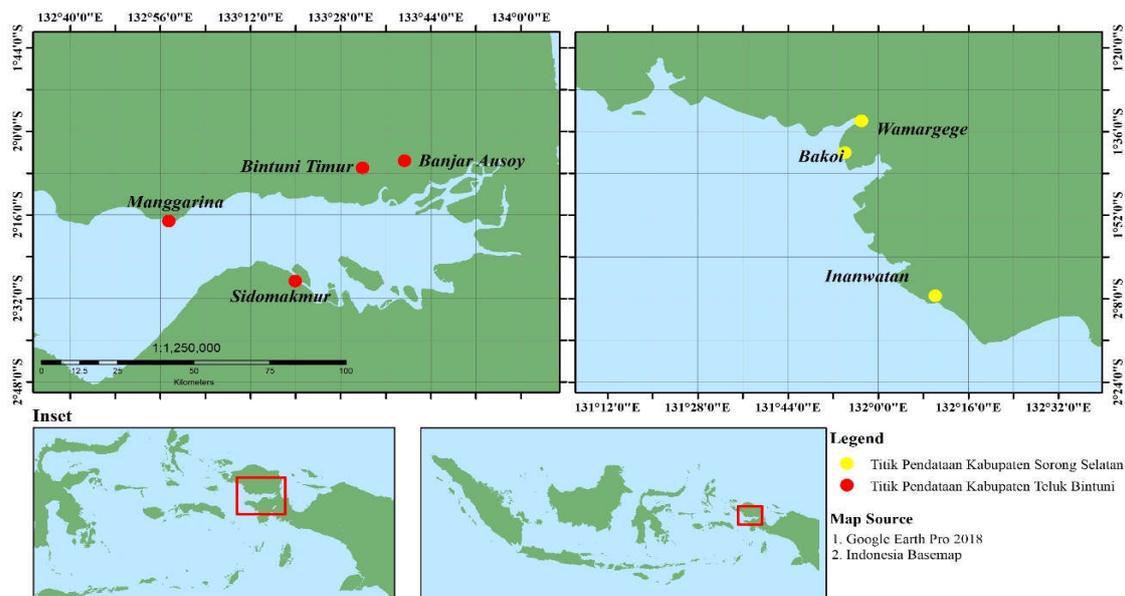
bersifat multi spesies dan multi *gear*. Program konservasi jenis ikan pada dasarnya tidak hanya mengatur tentang perlindungan semata, tetapi juga ditekankan bahwa sumber daya jenis ikan tersebut dapat dimanfaatkan oleh masyarakat, dengan cara-cara yang berkelanjutan. Beberapa hal yang dilakukan di antaranya mengalokasikan wilayah perairan sebagai daerah konservasi, pengaturan ukuran minimal yang boleh dimanfaatkan dan upaya lainnya untuk menjaga kelestarian sumber daya sehingga pemanfaatan tidak menyebabkan ancaman kepunahan spesies tersebut. Peluang pengelolaan terbaik untuk perikanan hiu adalah penerapan strategi pengelolaan sumber daya yang sesuai dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Tantangan terbesar bagi perikanan hiu Indonesia adalah membuat model pengelolaan hiu secara berkelanjutan, yang mampu menjamin agar kelestarian sumber daya laut ini dapat diwariskan secara berkesinambungan.

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan jenis sumber daya hiu dan pari yang dimanfaatkan, pola pemanfaatan tradisional oleh masyarakat di Kabupaten Sorong Selatan dan Kabupaten Teluk Bintuni Provinsi Papua Barat dan menganalisis hubungan antara persepsi masyarakat tentang sumber daya ikan hiu dan pari yang dimanfaatkan oleh masyarakat.

### Pendekatan Ilmiah

Penelitian ini bersifat deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai tingkat pemanfaatan sumber daya hiu dan pari secara tradisional. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Suharsaputra (2012) menjelaskan penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskripsi berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Kajian dilakukan di Kabupaten Sorong Selatan (Kampung Warmagege, Kampung Bakoi dan Distrik Inanwatan) dan Kabupaten Teluk Bintuni (Kampung Sidomakmur, Manggarina dan Bintuni Timur) pada bulan Agustus – Desember 2019 (Gambar 1).

Lokasi tersebut merupakan wilayah potensi sumber daya hiu dan ikan pari dan kedua komoditas dimaksud merupakan tangkapan sampingan (*bycatch*) nelayan yang pemanfaatannya dilakukan secara tradisional. Selain itu, lokasi kajian juga merupakan daerah pemanfaatan tangkapan target utama berupa udang, kepiting bakau dan ikan kakap cina yang dalam penggunaan alat penangkapan ikannya memiliki potensi menghasilkan *bycatch*.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian Hiu dan Pari di Kabupaten Bintuni dan Sorong Selatan.

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui pengamatan dan wawancara. Teknik wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data dari masyarakat pelaku pemanfaatan sumber daya hiu dan pari, sedangkan data-data yang dikaji ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* terhadap beberapa informan kunci menggunakan panduan wawancara dengan jenis pertanyaan terbuka. Data sekunder berasal dari kajian literatur dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan kajian yang dilakukan.

Data deskripsi diperoleh dari fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual (Arief, 2007). Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data, serta menyajikan data, menganalisis, dan menginterpretasi. Tujuan penelitian deskriptif yakni untuk memecahkan masalah secara sistematis dan faktual mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi (Achmadi, 2009).

Jumlah narasumber kunci ditetapkan berdasarkan keterlibatan (keaktifan) nelayan dalam melakukan usaha tangkap. Jumlah narasumber di Kabupaten Sorong Selatan adalah 35 orang dan di Kabupaten Teluk Bintuni adalah 28 orang. Teknik wawancara untuk pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan pendekatan teknik sampling *snowball*. Teknik ini bermanfaat untuk menemukan, mengidentifikasi, memilih dan mengambil sampel dalam suatu jaringan atau rantai hubungan.

Prosedur pelaksanaannya dilakukan secara bertahap melalui wawancara mendalam dengan menggunakan kuesioner.

Data yang diperoleh melalui observasi, wawancara dan studi dokumentasi kemudian direduksi, guna dirangkum dan diklasifikasi berdasarkan pada fokus rumusan masalah penelitian. Setelah itu, data disajikan secara jelas yang ditampilkan dalam bentuk narasi. Langkah terakhir dari analisis data yaitu penarikan kesimpulan berdasarkan hasil capaian yang diperoleh dengan menggunakan teknik analisis deskriptif. Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai subjek penelitian berdasarkan data dari variabel yang diperoleh dari kelompok subjek yang diteliti dan tidak dimaksudkan untuk pengujian hipotesis. Analisis data untuk melihat hubungan antara tingkat persepsi masyarakat dengan pemanfaatan masyarakat dengan menggunakan analisis regresi berganda. Analisis hubungan antara pengetahuan dan tingkat pemanfaatan masyarakat terhadap sumber daya ikan hiu dan pari dengan menggunakan Program *XL-STAT* melalui uji *Anova Modeling (Linear Regression/Uji F)*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jenis Sumber Daya Hiu Dan Pari Yang Dimanfaatkan Oleh Masyarakat

Jenis sumber daya ikan hiu dan pari yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Kabupaten Bintuni dan Sorong Selatan saat pengamatan dilakukan ditemukan sebanyak 16 jenis. Tiga jenis masuk

dalam kategori *Vulnerable* (*Sphyrna* sp, *Aetobatus ocellatus* dan *Rhinoptera javanica*), satu spesies masuk kategori *Endangered* (*Eusphyra blochii*), lima jenis masuk dalam kategori *Critically Endangered* (CE) Tabel 1.

**Pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari oleh masyarakat di Kabupaten Sorong Selatan dan Kabupaten Teluk Bintuni**

Pemanfaatan ikan hiu dan pari oleh masyarakat pesisir/ nelayan di Kabupaten Sorong Selatan dan Kabupaten Bintuni masih berada dalam kategori pemanfaatan secara tradisional. Hal ini dilihat dari pola/ bentuk pemanfaatan serta proses pengolahan yang dilakukan oleh masyarakat tersebut. Pemanfaatan sumber daya laut berupa hiu dan pari telah lama dilakukan oleh masyarakat nelayan di Kampung Mate dan lainnya. Sumber daya hiu dan pari telah dimanfaatkan melalui produk olahan berupa daging ikan asar dan ikan garam/asin, dendeng, kua kuning, rebus, goreng.

Sumber daya hiu dan pari di perairan Sorong Selatan cukup banyak dan melimpah, namun pemanfaatan sumber daya hiu dan pari cukup terbatas, hanya pengambilan sirip hiu untuk dikonsumsi dan dijual. Ikan hiu disebut aitaro dan kayulu sedangkan ikan pari disebut farigo dan fafar. Masyarakat di Bintuni Timur memanfaatkan sumber daya hiu dan pari untuk mendapatkan keuntungan secara ekonomi yaitu menjual sirip kepada pedagang

pengumpul di Bintuni dan selanjutnya dijual ke pedagang besar di Kota Sorong. Sama halnya pemanfaatan yang dilakukan oleh masyarakat/ nelayan di Sorong Selatan langsung membawa hasil tangkapan sirip hiu ke pedagang pengumpul di Kota Sorong.

Saat penelitian dilakukan diperoleh informasi bahwa terdapat tiga orang pedagang pengumpul kecil di Bintuni yang menampung hasil tangkapan nelayan atau masyarakat pesisir. Kabupaten Sorong Selatan tidak ditemukan pedagang pengumpul kecil di kampung sehingga nelayan atau masyarakat langsung kepada pedagang pengumpul besar di Kota Sorong.

Pemanfaatan sumber daya laut berupa Hiu dan Pari telah lama dilakukan oleh masyarakat nelayan di Kampung Mate dan lainnya. Sumber daya Hiu dan Pari telah dimanfaatkan melalui produk olahan berupa daging ikan asar dan ikan garam/asin, dendeng, kua kuning, rebus, goreng. Sumber daya hiu dan pari di beberapa wilayah perairan Teluk Bintuni khususnya di Kampung Sidomakmur cukup banyak dan melimpah. Pemanfaatan sumber daya hiu dan pari khususnya di Kampung Sidomakmur cukup terbatas hanya pengambilan sirip hiu untuk dikonsumsi dan dijual dan daging ikan hiu yang dijual kepada nelayan kepiting. Beberapa bentuk pemanfaatan yang ditemukan saat penelitian ini dilakukan adalah:

**Tabel 1. Jenis Sumber daya Ikan Hiu dan Pari di Sorong Selatan dan Kabupaten Bintuni.**

No	Nama Lokal	Common Name	Species	Status IUCN
1	Lontar	<i>Bottlenose Wedgefish</i>	<i>Rhynchobatus australiae</i>	CE
2	Kikir/ Kaca/ Cermin	<i>Giant Guitarfish</i>	<i>Glaucostegus typus</i>	CE
3	Kacang-kacang/ Kerupuk/	<i>Milk Shark</i>	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	LC
4	Mangewang	<i>Whitecheek Shark</i>	<i>Carcharhinus dussumieri</i>	NE
5		<i>Bull Shark</i>	<i>Carcharhinus leucas</i>	NT
6	Salib/Salib	<i>Hammerhead</i>	<i>Sphyrna</i> sp.	VU/CE
7		<i>Winghead</i>	<i>Eusphyra blochii</i>	EN
8	Mangewang Batu/	<i>Zebra Shark</i>	<i>Stegostoma fasciatum</i>	NE
9	Mangewang Bodok/	<i>White-spotted Bamboo Shark</i>	<i>Chiloscyllium plagiosum</i>	NT
10	Mangewang Babotak			
11	Gergaji	<i>Sawfish</i>	<i>Pristis</i> sp.	NE/CE
12	Mangewang Kodok/ Lontar	<i>Bowmouth Guitarfish</i>	<i>Rhina ancylostoma</i>	CE
13	Kodok/ Lontar Gong			
14	Pari Burung/ Pari Terbang	<i>White-spotted Eagle Ray</i>	<i>Aetobatus ocellatus</i>	VU
15		<i>Javanese Cownose Ray</i>	<i>Rhinoptera javanica</i>	VU
16	Pari/ Pari Pipih/ Pari Pasir	<i>Butterfly Ray</i>	<i>Gymnura</i> sp.	-
17		<i>Spotted Stingray</i>	<i>Himantura</i> sp.	-
18		<i>Stingray</i>	Dasyatidae	-

Sumber: Data Primer, 2019.

Note: NE (*Not Evaluated*) to EX (*Extinct*). *Critically Endangered* (CE), *Endangered* (EN) and *Vulnerable* (VU).

### 1. Pemanfaatan sirip ikan hiu dan pari

Jenis Hiu atau *mangiwang* dimanfaatkan bagian sirip yang lebarnya berukuran >40 cm tinggi 1 meter. Apabila ukurannya <40 cm maka siripnya tidak dipakai atau dibuang. Setelah sirip diambil sebagian besar dagingnya dibuang, namun ada juga yang menggunakan daging hiu ini sebagai umpan kepiting. Daging ikan hiu tersebut dipotong potong dan diletakan ke dalam perangkap kepiting. Bau daging hiu yang menyengat atau tajam dan daging yang tidak cepat hancur menjadi alasan bagi masyarakat di Kabupaten Bintuni menggunakan daging hiu sebagai umpan kepiting.

Ikan hiu yang tertangkap akan diambil sirip dan dagingnya. Hiu yang tertangkap langsung mati karena lama tersangkut oleh pancing hiu. Sebelum sirip dan daging hiu dijual akan melalui proses penjemuran selama lebih dari 7 hari hingga sirip benar-benar kering dan akan dikumpulkan hingga nanti diambil saat sirip telah terkumpul banyak. Sirip ikan hiu dijual dengan kisaran harga yang bervariasi dan kemudian daging ikan hiu akan diberikan atau dijual kepada nelayan penangkap kepiting dengan harga Rp50.000-100.000 per ekor atau ditukar dengan rokok.

Sirip hiu yang telah diperoleh akan dijemur dibawah sinar matahari hingga benar-benar kering (ditandai dengan tidak adanya darah di daerah pangkal sirip) kemudian dikumpulkan dan nantinya akan dijemput oleh pengumpul yang datang ke Kampung Manggarina. Sumber daya hiu dan pari di beberapa wilayah perairan Teluk Bintuni khususnya di Kampung Sidomakmur cukup banyak dan melimpah. Masyarakat di Kampung Sidomakmur Bintuni Timur hanya memanfaatkan sirip hiu.

Pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari telah lama dilakukan oleh masyarakat nelayan di Kampung Warmagege Kabupaten Sorong Selatan. Sumber daya hiu dan pari telah dimanfaatkan melalui produk olahan berupa daging ikan asar dan sirip hiu. Sebelum dijual sirip hiu yang didapatkan oleh nelayan akan diproses penjemuran hingga sirip benar-benar kering, dan akan dikumpulkan hingga nanti diambil saat sirip telah terkumpul banyak kemudian sirip akan di bawa ke Sorong untuk dijual dengan harga Rp350.000/kg.

### 2. Pemanfaat daging hiu dan pari untuk konsumsi/ makanan

Pemanfaatan sumber daya laut berupa hiu dan pari telah lama dilakukan oleh masyarakat nelayan di Kampung Manggarina. Selain itu,

masyarakat juga mengolah daging tersebut untuk dikonsumsi sendiri. Sumber daya hiu dan pari di beberapa wilayah perairan Teluk Bintuni khususnya di Kampung Sidomakmur cukup banyak dan melimpah. Pemanfaatan sumber daya hiu dan pari khususnya di Kampung Sidomakmur cukup terbatas, hanya pengambilan sirip hiu untuk dikonsumsi dan dijual. Daging ikan hiu dijual kepada nelayan kepiting.

Sirip ikan hiu yang diperoleh sering pula dikonsumsi oleh masyarakat karena banyak yang meyakini bahwa sirip hiu memiliki khasiat seperti jamu yang mampu menghangatkan dan membuat badan lebih segar. Sirip hiu biasa diolah dengan cara direndam atau direbus dengan air panas kemudian dicampur ke dalam makanan berkuah seperti sop dan mie instan.

Masyarakat di Sorong Selatan juga mengolah daging hiu untuk dikonsumsi sendiri. Sumber daya hiu dan pari di Kampung Mate Distrik Inanwatan telah dimanfaatkan melalui produk olahan berupa daging ikan asar dan ikan garam/asin, dendeng, kua kuning, rebus, goreng. Masyarakat di Kampung Mate Distrik Inanwatan meyakini bahwa tulang hiu sangat berguna untuk pertumbuhan tulang bagi anak anak. Tulang hiu diolah dengan cara direbus, asar/panggang, kuah kuning dan digoreng dan dapat diberikan langsung kepada anak-anak, karena sangat bermanfaat.

### 3. Pemanfaat daging hiu dan pari dalam pengolahan sederhana (ikan asar dan garam)

Sumber daya ikan hiu dan pari telah dimanfaatkan melalui produk olahan berupa daging ikan asar dan ikan garam/asin serta sirip hiu. Daging hiu dan pari yang didapatkan kemudian diolah menjadi ikan asap dan garam dijual ke Pasar Sentral di Bintuni dan Pasar Teminabuan Sorong Selatandengan Rp15.000-30.000 per potong. Di Kampung Warmagege masyarakat mengolah daging hiu ikan asar yang dijual di dalam kampung dan Pasar Sentral di Teminabuan dengan harga sekitar Rp5.000-10.000 per potong. Di Kampung Mate daging hiu dan pari yang didapatkan kemudian diolah menjadi ikan asap, garam dan dendeng yang dijual keliling kampung dengan harga Rp10.000-20.000 per potong.

Pemanfaatan sumber daya hiu dipercaya memiliki nilai tersendiri bagi masyarakat di Kampung Mate yang sangat berguna untuk kekebalan tubuh dan pertumbuhan tulang bagi anak-anak kecil. Untuk kekebalan tubuh, kita dapat mengkonsumsi minyak dari hati ikan

hiu. Hati ikan hiu dapat dimasak dan diperas minyaknya. Minyak dari ikan hiu dapat digunakan untuk masak ataupun dicampur dengan sagu. Ikan hiu yang telah menjadi ikan garam berisi 3 potong dalam 1 tali dijual di dalam kampung dengan harga Rp10.000 – 20.000, jika di jual di Pasar Teminabuan maka harganya Rp20.000 – 30.000 per tali. Produk olahan dendeng dalam kampung Rp10.000 – 20.000. Ikan Pari dari jenis (elang/hitam) dalam 1 tusuk isi 2 potong harganya jual di pasar Teminabuan Rp30.000/tusuk.

### 5. Pemanfaatan Daging Hiu dan Pari sebagai Ornamen atau Hiasan Rumah

Selain diolah menjadi makanan, terdapat salah satu responden yang memanfaatkan salah satu bagian dari tubuh hiu yakni paruhnya untuk dijadikan ornamen atau hiasan di rumah. Adapun jenis hiu yang diambil bagian tubuhnya untuk dijadikan hiasan yaitu hiu gergaji.

### Hubungan antara Pengetahuan dan Pemanfaatan Sumber Daya Ikan Hiu dan Pari.

Persepsi didefinisikan sebagai pengalaman yang berkaitan dengan suatu objek, peristiwa dan pemikiran pengambilan sikap dan perilaku yang didapati seseorang dalam melakukan penilaian (Mayangsari et al., 2017). Persepsi juga merupakan pemahaman diri dalam menilai suatu daya tarik wisata yang terwujud ataupun tidak (Siringo et al., 2014). Persepsi dapat diartikan juga sebagai suatu proses individu mengorganisasikan dan menafsirkan kesan indera mereka agar memberi makna kepada lingkungan mereka. Persepsi meliputi juga kognisi (pengetahuan), yang mencakup penafsiran objek, tanda dan orang dari sudut pengalaman yang bersangkutan (Robins, 2007).

Pemahaman seseorang terhadap sesuatu hal baru yang akan dikembangkan atau diadopsi sangat didukung oleh kondisi sosial ekonomi dan budaya dari masyarakat tersebut. Perbedaan status sosial, ekonomi dan budaya akan memberikan dampak kepada seseorang dalam memahami sebuah perubahan atau hal baru yang hendak diterapkan di suatu wilayah atau dalam sebuah komunitas masyarakat. Faktor lain yang juga memengaruhi pemahaman seseorang (Shambodo, 2020) adalah

faktor personal atau individu yang memiliki pengaruh positif dan situasional atau lingkungan.

Pengetahuan masyarakat secara tradisional terhadap tingkat pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari di Kabupaten Sorong Selatan dan Bintuni dikaitkan untuk menduga seberapa besar pemanfaatan masyarakat terhadap sumber daya hiu dan pari secara tradisional, serta sejauh mana pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya tersebut. Dari hasil analisis hubungan antara pengetahuan dan tingkat pemanfaatan masyarakat terhadap sumber daya ikan hiu dan pari dengan menggunakan Program *XL-STAT* melalui uji *Anova Modeling (Linear Regression/Uji F)*, terbukti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang di uji yaitu pengetahuan dan pemanfaatan, karena nilai  $F_{hitung} 0.133 < F_{tabel} 0.753$ , artinya bahwa terima ( $H_0$ ) Tabel 2.

Tabel 2. Analisis of Variance (Pemanfaatan/Y Berdasarkan Pengetahuan/X).

Source	DF	Sum of squares	Mean squares	F	Pr > F
Model	1	0.092	0.092	0.113	0.753
Error	4	3.241	0.810		
Corrected Total	5	3.333			

Dari tabel 2 di atas, terlihat bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang diuji yaitu pengaruh pengetahuan terhadap tingkat pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari sehingga diperlukan uji lanjut parameter untuk mengetahui seberapa besar nilai *intercept* dan *slope* dari setiap parameter yang diuji dengan menggunakan nilai dari uji *model parameters* yaitu berdasarkan tingkat kepercayaan ( $\alpha 0.05$ ) atau *P-value* 0.075. Hasil analisis membuktikan bahwa nilai  $t_{hitung} 3.094 > t_{tabel} 0.036$ , maka dengan demikian tolak ( $H_0$ ) dan terima ( $H_1$ ), artinya bahwa ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel atau memiliki model regresi yang signifikan secara statistik nyata untuk parameter yang diuji (pengetahuan masyarakat memberikan pengaruh yang nyata terhadap tingkat pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari di Kabupaten Sorong dan Kabupaten Bintuni. Untuk mengetahui nilai hubungan dari kedua parameters yang diuji, tersaji pada tabel 3.

Tabel 3. Model Parameter Pemanfaatan Berdasarkan Pengetahuan.

Source	Value	Standard error	t	Pr >  t	Lower bound (95%)	Upper bound (95%)
Intercept	2.586	0.836	3.094	<b>0.036</b>	0.266	4.907
Pengetahuan (X)	-0.138	0.409	-0.337	0.753	-1.275	0.999

Sumber : XL STAT (Uji Anova 2022)

Pada tabel 3 telah tersaji bahwa kedua parameter yang diuji memiliki hubungan yang signifikan yang dilihat dari nilai uji t, namun untuk mengetahui lebih pasti terkait seberapa besar nilai hubungan dari kedua variabel yang diuji, diperlukan sebuah model kesamaan statistik regresi (*Equation of the model*) yang menggambarkan model regresi. Dari hasil analisis, model kesamaan regresi linear yang diduga adalah sebagai berikut;

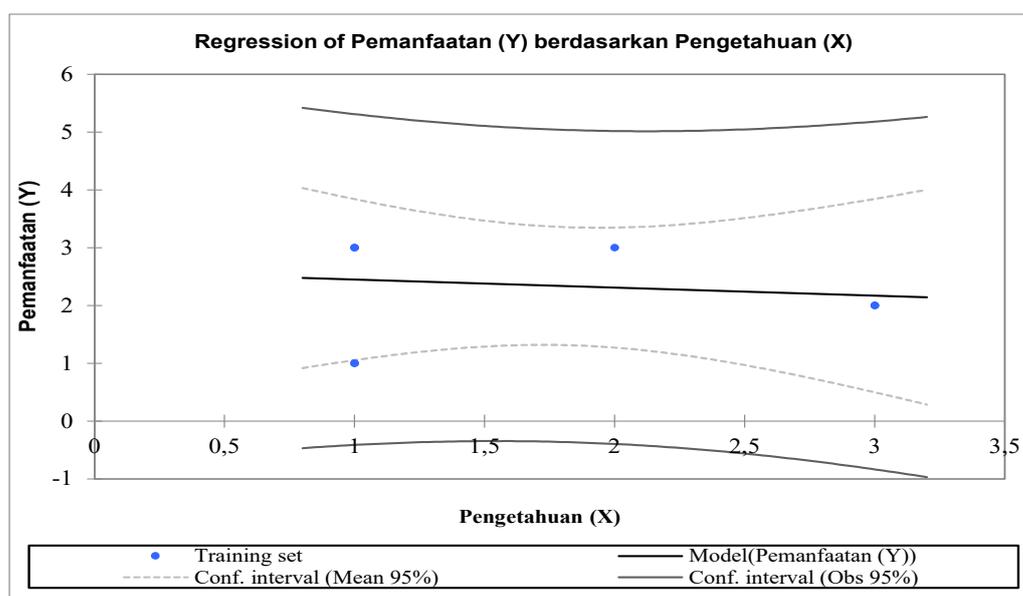
$$\text{Model Regresi (Pemanfaatan/Y)} = 2.58621 - 0.137931 * \text{Pengetahuan (X)}$$

Berdasarkan nilai model regresi yang terlihat di atas, dapat disimpulkan bahwa tingkat pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari secara tradisional oleh masyarakat di Kabupaten Sorong Selatan dan Kabupaten Bintuni cukup tinggi karena memiliki nilai *intercept* sebesar 2.58621. Pemanfaatan ini dipengaruhi oleh faktor minimnya pengetahuan atau kurangnya pengetahuan masyarakat lokal tentang status dari sumber daya perikanan tersebut yang selama ini telah dimanfaatkan secara tradisional yaitu tergambar pada nilai *slope (b)* yaitu -0.137931. Artinya bahwa pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan masyarakat. Semakin minim atau kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya menjaga sebuah sumber daya yang memiliki status perlindungan, maka pemanfaatan akan terus dilakukan untuk spesies berstatus *vulnerable* (terancam punah) atau spesies yang dilindungi berdasarkan peraturan pemerintah (gambar 2).

Pada gambar 2 memperlihatkan model regresi dari pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari berdasarkan pengetahuan masyarakat. Hasil uji regresi diperoleh nilai eror dari model regresi ( $R^2$ ) sebesar 0.028, untuk sebuah model dengan kategori nilai eror regresi yang kecil, artinya memiliki korelasi ( $r$ ) yang besar. Setelah dilakukan perhitungan korelasi, nilai ( $r$ ) sebesar 0.56. Nilai ini membuktikan bahwa ada hubungan antara kedua variabel atau pengetahuan yang memberikan pengaruh terhadap pemanfaatan karena nilai korelasi di atas atau  $> 0.5$ , sehingga pada gambar di atas dapat menjelaskan tingkat pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari oleh masyarakat secara tradisional tidak didukung dengan pengetahuan yang baik atau masih minimnya pengetahuan masyarakat. Dengan demikian nilai pemanfaatan sumber daya pada posisi sumbu Y lebih tinggi dan pengetahuan pada sumbu X sedikit menurun.

Rendahnya pengetahuan tentang pentingnya sumber daya ikan hiu dan pari di alam juga didukung oleh kondisi sosial ekonomi masyarakat tersebut (Tebaiy *et al.*, 2021). Harga jual sirip hiu sangat menjanjikan dan terdapat pasar yang siap menampung tangkapan *bycatch* oleh nelayan. Kondisi ini memungkinkan masih ditemukannya aktivitas penangkapan. Disamping itu, bentuk pemanfaatan olahan dari sumber daya hiu dan pari belum dikembangkan secara maksimal dalam bentuk produk olahan yang baik dan masih bersifat tradisional.

Pada umumnya pendapatan nelayan di Kabupaten Sorong Selatan dan Kabupaten Teluk



Gambar 2. Model Regresi Pemanfaatan Sumber Daya Ikan Hiu dan Pari Secara Tradisional Berdasarkan Pengetahuan Masyarakat).

Bintuni bersumber dari komoditi perikanan sasaran utama seperti udang, kepiting dan kakap cina. Sumber daya ikan hiu dan pari yang tertangkap adalah tangkapan sampingan atau *bycatch* yang menurut pemahaman mereka akan keberadaan hiu dan pari sangat membantu mereka dalam pendapatan tambahan serta mampu menjaga kesehatan tubuh mereka (Tebaiy et al., 2021).

## PENUTUP

Jenis sumber daya ikan hiu dan pari yang ditemukan di Perairan Kabupaten Sorong Selatan dan Teluk Bintuni adalah: *Rhynchobatus australiae*, *Glaucostegus typus*, *Rhizoprionodon acutus*, *Carcharhinus dussumieri*, *Carcharhinus leucas*, *Sphyrna* sp, *Eusphyra blochii*, *Stegostoma fasciatum*, *Chiloscyllium plagiosum*, *Pristis* sp. *Rhina ancylostoma*, *Aetobatus ocellatus*, *Rhinoptera javanica*, *Gymnura* sp, *Himantura* sp. Dasyatidae. Pemanfaatan sumber daya ikan hiu dan pari oleh masyarakat pesisir di Kabupaten Sorong Selatan dan Teluk Bintuni masih dalam kategori pemanfaatan secara tradisional, karena belum adanya bentuk inovasi produk olahan yang dihasilkan. Selain itu, belum adanya intervensi langsung dari pemerintah terkait maupun sosialisasi secara langsung kepada masyarakat yang memanfaatkan dan mengelola hiu dan pari. Pemanfaatan hanya secara langsung yaitu diolah oleh masyarakat berdasarkan pemahaman yang dimiliki turun temurun (dikonsumsi secara lokal maupun dijemur bagian sirip hiu untuk dijual.

Adanya hubungan (korelasi ( $r$ ) yang besar) antara tingkat pemanfaatan dengan pengetahuan masyarakat tentang sumber daya ikan hiu ditunjukkan dengan adanya korelasi dengan nilai ( $r$ ) sebesar 0.56. Perlu dilakukan kajian mendalam tentang aspek rantai tata niaga hasil perikanan hiu dan pari di Kabupaten Sorong Selatan dan Teluk Bintuni di tingkat lokal, regional dan nasional serta memberikan sosialisasi tentang peranan atau pentingnya keberadaan sumber daya ikan hiu dan pari di dalam suatu perairan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Shark Project, WWF Indonesia dan WWF Singapore yang telah membiayai penelitian ini.

## PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Dengan ini kami menyatakan bahwa kontribusi tiap-tiap penulis terhadap pembuatan karya tulis ini adalah Selvi Tebaiy sebagai kontributor utama serta Jemmy Manan, Sampari Suruan, Joiner

Ainusi, Andra Ananta, Faqih Akbar, dan Ranny R Yuneni sebagai kontributor anggota. Penulis menyatakan bahwa penulis telah melampirkan surat pernyataan kontribusi penulis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, A, dan C. Narbuko. 2009. Metodologi Penelitian, Jakarta: Bumi Aksara.
- Azwar, S. 2004. Metode Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bonfil, R. 2002. Trends and patterns in world and Asian elasmobranch fisheries. In Fowler S. L., T. M. Reed, & F. A. Dipper (Eds). Elasmobranchi biodiversity, conservation, and management. *Proceedings of the International seminar and Workshop, Sabah, Malaysia, July 1997*. IUCN SSC Shark Specialist Group. IUCN. Gland. Switzerland and Cambridge. UK. pp: 15-24.
- Chaer, A. 1993. Gramatika Bahasa Indonesia. Jakarta: Rineka Cipta. 2003. Linguistik Umum. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dharmadi, F. 2013. Tinjauan Status Perikanan Hiu dan Upaya Konservasinya di Indonesia. Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Kementerian Kelautan dan Perikanan. ISBN: 978-602-7913-09-7.
- Daley, R. K., Stevens, J. D., Last, P. R., & Yearsley, G. K. 2002. *Field guide to Australian sharks and rays*. Australia: CSIRO Marine Research and Development Corporation.
- Furchan, A. 2007. Pengantar Penelitian dalam Pendidikan. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ferretti, F., Worm, B., Britten, G.L., Heithaus, M.R., Lotze, H.K. 2010. Patterns and ecosystem consequences of shark declines in the ocean. *Ecology Letters*, 13(8): 1055-1071.
- Frid, A. Baker, G.G, & Dill, M (2007) Do shark declines create fear released systems. *Oikos*, 117(2), 19-201.
- Hoenig, J.M. & Gruber, S.H. 1990. Life history patterns in elasmobranchs: implications for fisheries management. In: H.L. Pratt Jr., S.H. Gruber and T. Taniuchi (Eds). Elasmobranchs as living resources: Advances in the biology, ecology, systematic and the status of the fisheries. NOAA Technical Report 90. Pp: 1-16.
- Mayangsari, D., Muin, S., & Sihan, S. (2017). Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Objek Ekowisata Mangrove Di Desa Pasir Kecamatan Mempawah Hilir Kabupaten Mempawah. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(3), 668- 679.
- Robins, T. (2007). *Pengantar Psikologi Umum*. Universitas Sumatera Utara.
- Siringo, M., & Adikampana, I. M. (2014). Persepsi Wisatawan Terhadap Kemacetan Di Jalan Pantai Kuta Kabupaten Badung Bali. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 2(1), 24-35.

- Suharsaputra, U. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan. Bandung: PT Refika Aditama.
- Shambodo, Y. (2020). Faktor Yang Mempengaruhi Persepsi Khalayak Mahasiswa Pendetang UGM Terhadap Siaran Pawartos Ngayogyakarta Jogja TV. Jurnal Al Azhar Indonesia Seri Ilmu Sosial Vol.1, No. 2, Agustus 2020.
- Tebai S, Ainusi J, Ananta AS, Akbar F, Yuneni RR. 2021. Karakteristik Sosial Ekonomi Nelayan Pemanfaat Sumber Daya Ikan Hiu dan Pari di Kabupaten Sorong Selatan dan Teluk Bintuni Papua Barat. Prosiding Simposium Hiu Pari Ke 3. 263-283 pp.
- Zainudin, I.M., 2011. Pengelolaan Perikanan Hiu berbasis ekosistem di Indonesia. Thesis Pasca Sarjana. Universitas Indonesia, Depok. 93 hal.