



INDONESIA
OCEAN JUSTICE
INITIATIVE



Pesisir
Lestari

RINGKASAN EKSEKUTIF

POTENSI SUMBER DAYA DAN PELUANG PENGELOLAAN PERIKANAN GURITA DI INDONESIA



POTENSI SUMBER DAYA DAN PELUANG PENGELOLAAN PERIKANAN GURITA DI INDONESIA

TIM PENYUSUN:

Pesisir Lestari

Indah Rufiati
Lugas Lukmanul Hakim
Rayhan Dudayev

Indonesia Ocean Justice Initiative

Stephanie Juwana
Gabriella Gianova

IPB University

Sugeng Hari Wisudo
Mochammad Riyanto

Perkumpulan Prakarsa Laut Berkelanjutan
dan Berkeadilan Indonesia / Indonesia Ocean
Justice Initiative dan Yayasan Pesisir Lestari



POTENSI SUMBER DAYA DAN PELUANG PENGELOLAAN PERIKANAN GURITA DI INDONESIA

@ 2021, Perkumpulan Prakarsa Laut Berkelanjutan dan Berkeadilan
Indonesia/Indonesia Ocean Justice Initiative

ISBN: **978-623-98587-0-4**

Foto Sampul:

Garth Cripps, Blue Ventures

Desain & Tata Letak:

Ahmad Nur Syahril

Pertama kali diterbitkan dalam Bahasa Indonesia oleh Perkumpulan
Prakarsa Laut Berkelanjutan dan Berkeadilan Indonesia/Indonesia
Ocean Justice Initiative bekerja sama dengan Yayasan Pesisir Lestari,
2021

Perkumpulan Prakarsa Laut Berkelanjutan dan Berkeadilan Indonesia/Indonesia Ocean Justice Initiative

Wisma Penta Lantai 1

Jl. Kebon Sirih No. 65, Jakarta 10340

Telp: (021) 3152888

e-mail: info@oceanjusticeinitiative.org

oceanjusticeinitiative.org

Cetakan pertama, Oktober 2021

Hak cipta dilindungi undang-undang.

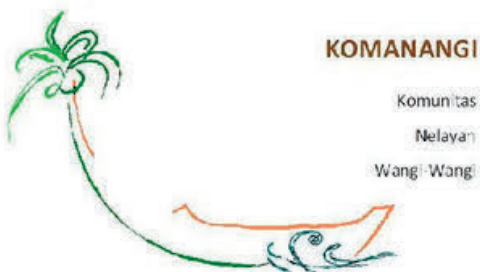
kertas kebijakan ini ada berkat kolaborasi
dengan organisasi-organisasi di bawah:



FORKANI
FORUM KAHEDUPA TOUDANI



AKAR
Foundation



Garth Cripps,
Blue Ventures



KATA PENGANTAR

Perikanan gurita merupakan perikanan yang penting dan potensial bagi Indonesia, hal ini terbukti bahwa volume ekspor gurita cenderung naik setiap tahun. Hal ini juga merupakan indikasi bahwa eksploitasi terhadap sumber daya perikanan gurita juga semakin meningkat. Apabila tingkat eksploitasi tidak diimbangi dengan pengelolaan yang berkelanjutan, perikanan gurita yang merupakan mata pencaharian penting bagi nelayan skala kecil di Indonesia akan terancam *over fishing* (penangkapan yang berlebihan). Sampai saat ini, perikanan gurita belum termasuk spesies yang menjadi prioritas untuk dilakukan penilaian stok dan dikelola.

Kertas kebijakan ini memaparkan kondisi data perikanan gurita Indonesia yang berhasil terdata di dalam sistem pendataan perikanan nasional dan juga terdata melalui program pengelolaan perikanan gurita di berbagai provinsi di Indonesia. Kertas kebijakan ini juga menjabarkan bagaimana perikanan gurita merupakan perikanan dengan nilai ekonomi yang tinggi.

Selanjutnya, di dalam kertas kebijakan ini dipaparkan secara ringkas bagaimana pengelolaan perikanan gurita yang dilakukan bersama masyarakat memberikan dampak positif secara ekonomi bagi masyarakat maupun juga ekosistem laut.

Kertas kebijakan ini merupakan pendokumentasian data perikanan gurita yang tersedia di lingkungan Kementerian Kelautan dan Perikanan dan Kementerian Perdagangan. Kertas kebijakan ini juga merupakan pendokumentasian program pengelolaan perikanan gurita berbasis masyarakat di berbagai provinsi yang didampingi oleh organisasi-organisasi lokal yaitu FORKANI, LINI, YAPEKA, FONEB, KOMANANGI, BAILEO MALUKU, JARI, TANANUA FLORES, JAPESDA, AKAR bersama dengan Yayasan Pesisir Lestari yang didukung oleh Blue Ventures.

Hingga saat kata pengantar ini ditulis, pendampingan program pengelolaan perikanan gurita telah dilakukan dengan 38 masyarakat pesisir di 12 provinsi di Indonesia untuk mengumpulkan data hasil tangkapan *Octopus cyanea* secara partisipatif. Masyarakat mendata data berat hasil tangkapan, jenis kelamin dan harga, serta data yang berkaitan dengan nelayan dan lokasi kegiatan penangkapan. Data yang dihasilkan memungkinkan masyarakat untuk mengkarakterisasi status perikanan dan tren dalam ruang dan waktu (misalnya sebelum dan setelah penutupan sementara perikanan gurita), untuk membantu mereka dalam mengambil keputusan pengelolaan lokal berbasis data/bukti.

Pendataan perikanan partisipatif dengan masyarakat merupakan salah satu cara untuk memperkuat kapasitas dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan perikanan. Melalui proses pendataan partisipatif, masyarakat berkesempatan mempelajari keterampilan yang dibutuhkan untuk menjadi aktor utama dalam memantau perkembangan perikanan di wilayahnya, dan mampu memahami pentingnya memiliki data untuk menginformasikan dan membimbing pengelolaan perikanan berbasis masyarakat.

Literatur tentang pengelolaan perikanan gurita di Indonesia masih terbatas dan kami menuliskan pengalaman kami sebagai kontribusi kami dalam mendukung pengelolaan perikanan gurita yang berkelanjutan sehingga bisa bermanfaat bagi pembaca umum maupun praktisi yang ingin mempelajari dan mengimplementasikan pengelolaan perikanan gurita di wilayah mereka. Kami juga berharap tulisan ini bisa menjadi salah satu rekomendasi bagi pemerintah tentang potensi dan peluang pengelolaan perikanan gurita di Indonesia.

Dalam penulisan ini, kami bekerja sama dengan Indonesia Ocean Justice Initiative (IOJI) dan akademisi dari Institut Pertanian Bogor (IPB) untuk memperkaya konten dari sudut pandang yang lebih luas. Proses penulisan, riset dan disain membutuhkan waktu sekitar dua tahun, namun tidak ada yang sempurna di dunia ini, oleh karena itu, saran dan perbaikan dari pembaca akan kami terima dengan senang hati.

Denpasar, 6 Agustus 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'U. Hidayat', written in a cursive style.

Fisheries Lead
Yayasan Pesisir Lestari

Sebagai negara maritim, Indonesia bergantung pada sumber daya kelautan dan perikanan untuk, antara lain, peningkatan ekonomi negara, kebutuhan pangan, dan penyediaan lapangan kerja. Sektor perikanan telah menjadi sumber mata pencaharian utama bagi banyak penduduk Indonesia. Di saat yang bersamaan, konsumsi ikan sebagai sumber protein kian meningkat setiap tahunnya. Dalam rangka keberlanjutan manfaat dari laut untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup generasi sekarang dan yang akan datang, sektor perikanan di Indonesia perlu dikelola berdasarkan konsep *ecosystem approach to fisheries management* (EAFM) dan ekonomi kelautan yang berkelanjutan (*sustainable ocean economy*).

Ekonomi kelautan yang berkelanjutan merupakan konsep pengelolaan laut yang bertujuan untuk memenuhi tiga tujuan utama secara bersamaan. Tiga tujuan tersebut adalah perlindungan sumber daya kelautan dan perikanan yang efektif, kesejahteraan melalui pendistribusian manfaat laut yang adil, dan pemanfaatan laut berdasarkan prinsip berkelanjutan. Untuk mencapainya, ekonomi kelautan yang berkelanjutan mensyaratkan beberapa hal agar diintegrasikan dalam pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan. Beberapa di antaranya adalah ketersediaan informasi dan data mengenai aset kelautan dan perikanan yang ada sebagai dasar dari pengelolaan yang berkelanjutan, pelibatan dan pemberdayaan para pemangku kepentingan agar kebijakan pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan dapat memenuhi kebutuhan publik, serta dukungan infrastruktur yang dapat meningkatkan nilai ekonomi aset kelautan dan perikanan.

Berangkat dari pemikiran di atas, kami berpendapat bahwa perbaikan dalam pengelolaan sumberdaya perikanan gurita di Indonesia sangat diperlukan. Gurita merupakan salah satu aset perikanan yang bernilai ekonomi tinggi. Sayangnya, terdapat banyak hambatan dan kelemahan dalam pengelolaan sumberdaya perikanan gurita di Indonesia. Kertas kebijakan ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada dan memberikan rekomendasi aksi untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan mengembangkan potensi yang sudah ada. Diharapkan melalui kertas kebijakan ini, kami dapat memberikan kontribusi dalam perbaikan pengelolaan sumberdaya perikanan gurita di Indonesia.

Stanford, 30 Maret 2022



Stephanie Juwana
Direktur Advokasi Internasional dan Reformasi Kebijakan
Indonesia Ocean Justice Initiative (IOJI)



daftar isi

KATA PENGANTAR

I. LATAR BELAKANG 15

II. MAKSUD DAN TUJUAN 17

III. METODE PENELITIAN 18

- PENELUSURAN DATA PENELITIAN 18
- METODE PEMANTAUAN PARTISIPATIF 18

IV. ISI 19

- STATUS PERIKANAN GURITA 19
 - *Octopus cyanea* 19
 - Reproduksi, Rekrutmen dan Kematian Alami 20
 - Distribusi dan Migrasi Gurita 20
 - Jumlah Ekspor Gurita 22
 - Data Produksi Gurita di Indonesia 24
- KERAGAMAN PERIKANAN GURITA DI 7 PROVINSI 25
 - Metode Metode Penangkapan Gurita dan Lokasi Pendataan Perikanan Gurita 25
 - Lokasi Pendataan Perikanan Gurita 26
 - Produksi, Nilai Produksi dan *Catch per Unit Effort* (CPUE) 28
 - Data Biologi Perikanan Gurita (Rasio Jenis Kelamin) 35

■	SOSIAL EKONOMI PERIKANAN GURITA	43
	- Nelayan Responden yang Berpartisipasi dalam Program	43
	- Pengumpul	44
	- Status Usaha	45
	- Rantai Pasokan (<i>Supply Chain</i>)	46
■	DAMPAK COVID-19 TERHADAP PERIKANAN GURITA INDONESIA	48
■	PENGELOLAAN PERIKANAN GURITA DI TINGKAT TAPAK	50
	- Proses Penutupan Sementara Fulua Nto'oge di Darawa Sulawesi Tenggara	51
	- Hasil Penutupan Sementara Fulua Nto'oge di Darawa, Sulawesi Tenggara	53
■	ISU STRATEGIS PENGELOLAAN GURITA	54

V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI 58

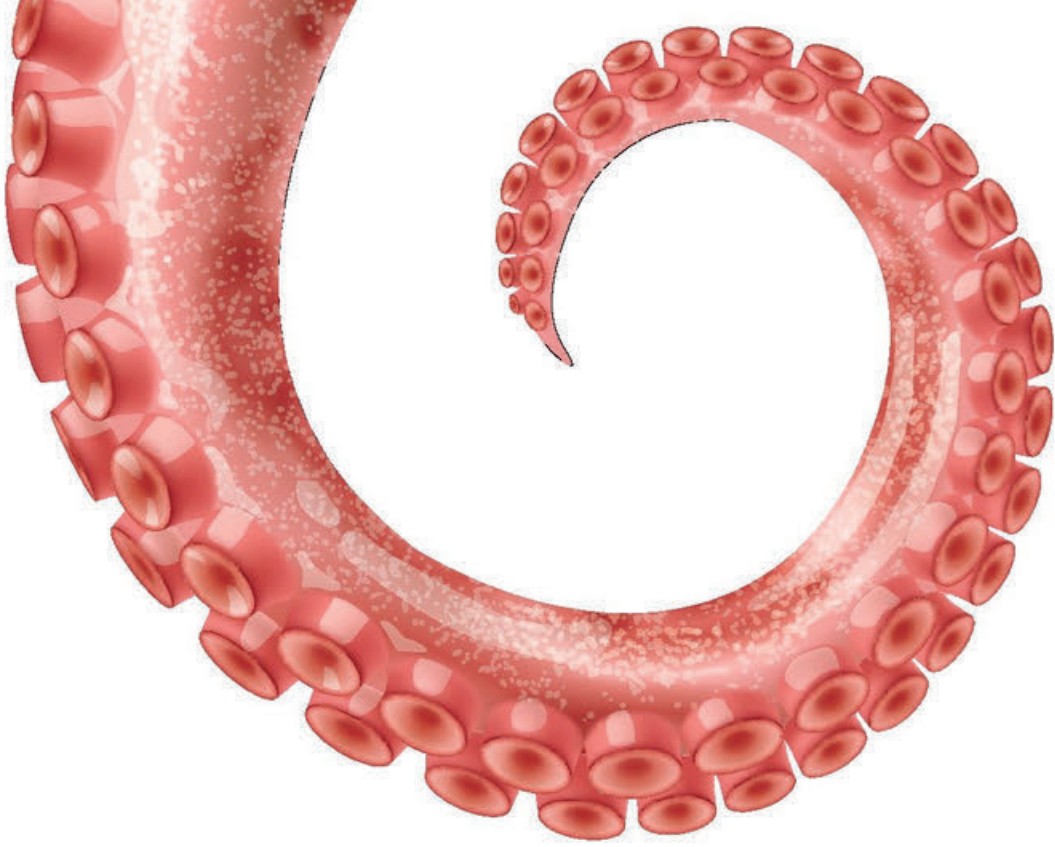
■	KESIMPULAN	58
■	REKOMENDASI	61
	- Pengelolaan Perikanan Gurita yang Berkelanjutan dan Inklusif	61
	- Pemberdayaan <i>Stakeholder</i> Perikanan Gurita	62
	- Peningkatan Nilai Perikanan Gurita	62
■	DAFTAR PUSTAKA	63

daftar akronim

BKIPM	:	Badan Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan
CPUE	:	<i>Catch per Unit Effort</i>
FAO	:	Food and Agriculture Organization
GT	:	<i>Gross Tonnage</i>
HS	:	<i>Harmonize System</i>
KKP	:	Kementerian Kelautan dan Perikanan
NTB	:	Nusa Tenggara Barat
NTT	:	Nusa Tenggara Timur
POKMASWAS	:	Kelompok Masyarakat Pengawas
PUSDATIN	:	Pusat Data dan Teknologi Informasi
RTP	:	Rumah Tangga Perikanan
UMR	:	Upah Minimum Regional
WPP NRI	:	Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia







INDONESIA
OCEAN JUSTICE
INITIATIVE



**Pesisir
Lestari**



I. LATAR BELAKANG



Gurita merupakan salah satu komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dengan penyebaran yang luas, ditemukan di hampir seluruh perairan laut dunia, mulai dari daerah tropis hingga perairan kutub. Gurita termasuk kelompok sumberdaya ikan penghuni terumbu karang, padang lamun, pasir, lumpur dan di antara bebatuan (Roper et al. 1984; Herwig et al. 2012; Raberinary dan Benbow 2012, Norman 1991). Di Indonesia, perikanan gurita banyak dilakukan oleh perikanan skala kecil di sekitar terumbu karang. Salah satu jenis gurita yang dominan tertangkap adalah adalah *Octopus cyanea*, atau dikenal oleh masyarakat lokal dengan nama gurita batu. Gurita jenis ini dilaporkan ditemukan di Prigi (Jawa Timur), Pekalongan, Takabonerate, Bunaken, Teluk Bintuni (Papua), Ambon (Ghofar, 1999), Bengkulu (Evayani, 2004), Kepulauan Talaud (Paruntu et al. 2009; Balansada et al. 2019), Raja Ampat (Toha et al. 2015), Pulau Simeulue (Faskanu, 2019), dan Palabuhanratu (Hakim et al. 2020).

Hampir semua produksi gurita (*Octopodidae*) dunia berasal dari perikanan tangkap. Produksi gurita global tercatat sebesar 420.000 ton per tahun (FAO Figs Database). Indonesia menempati urutan ke-4 sebagai negara dengan produksi gurita terbanyak dengan produksi mencapai 10.860 ton pada tahun 2010, di bawah Tiongkok 125.776 ton, Jepang 41.700 ton, dan Korea Selatan 20.759 ton (FAO, 2014). Produksi gurita Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun 2010 – 2018, dengan produksi pada tahun 2018 sebesar 11.646 ton. Hal ini membuktikan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki sumber daya gurita yang cukup melimpah di Asia. Produk gurita Indonesia diekspor ke 55 negara, dengan tujuan utama adalah Italia, Amerika Serikat, Tiongkok, Yunani dan Korea Selatan.



Permasalahan perikanan gurita di Indonesia adalah terbatasnya data dan informasi yang lengkap dan akurat tentang status dan pemanfaatan sumberdaya gurita. Belum adanya penilaian status stok gurita dan pencatatan hasil tangkapan yang baik menyebabkan sulitnya menilai keberlanjutan perikanan gurita secara komersial. Perikanan gurita saat ini belum dikelola secara baik, diindikasikan dengan belum adanya pengaturan dan pemanfaatannya masih bersifat *open access*. Besarnya permintaan untuk ekspor gurita mendorong peningkatan upaya penangkapan sehingga berakibat pada penurunan stok dan terjadinya eksploitasi berlebih.

Tingginya nilai ekonomi gurita sebagai komoditas ekspor, permintaan pasar untuk pemenuhan standar keberlanjutan, dan pentingnya perikanan gurita bagi sumber mata pencaharian nelayan kecil, menjadikan perikanan gurita perlu untuk dikelola dengan baik untuk memastikan keberlanjutannya. Salah satunya adalah melalui pemantauan dan pengelolaan perikanan gurita partisipatif, menghadirkan peluang yang sangat baik untuk memberdayakan komunitas nelayan skala kecil dengan informasi, keterampilan, dan pengetahuan penting yang diperlukan untuk pengelolaan sumber daya laut mereka yang lebih luas dan berjangka panjang.



Sehubungan dengan hal tersebut, pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya harus bersama-sama melakukan upaya pengelolaan sumber daya ikan gurita, sehingga diharapkan dapat memberikan manfaat secara berkesinambungan.

II. MAKSUD DAN TUJUAN

Tujuan penulisan *paper* ini yaitu:

- Mengumpulkan data perikanan gurita secara nasional baik data produksi (tangkapan) maupun data ekspor.
- Menguraikan kondisi terkini perikanan gurita di 7 provinsi yang telah dilakukan pendataan, monitoring, dan pengelolaan perikanan gurita di tingkat desa.
- Mengidentifikasi isu dan masalah perikanan gurita, serta menyusun rencana pengelolaan perikanan gurita yang berkelanjutan.



Indah Rufiati
Pesisir Lestari

III.

METODE PENELITIAN

Penelusuran Data Penelitian

Data diperoleh dari Statistik Kementerian Kelautan dan Perikanan, Badan Karantina Kementerian Kelautan dan Perikanan (BKIPM KKP), dan Kementerian Perdagangan.

Metode Pemantauan Partisipatif

Pemantauan perikanan gurita dilakukan dengan cara partisipatif, yaitu dilakukan oleh masyarakat dengan dampingan Pesisir Lestari dan mitra. Masyarakat mendata perikanan gurita dengan metode sensus, yaitu semua nelayan dan semua gurita yang didaratkan oleh nelayan didata setiap hari. Data yang dikumpulkan adalah data perikanan, data biologi dan data sosial ekonomi.

IV. ISI

Status Perikanan Gurita

■ *Octopus cyanea*

Gurita (*Octopus cyanea* Gray, 1849) termasuk kelas *Cephalopoda* suku *Octopodidae* marga *Octopus* dari filum *Mollusca* yang merupakan marga yang paling terkenal di antara marga-marga dari kelas *Cephalopoda*. Marga ini terdiri dari sekitar 150 jenis yang hidup hampir di seluruh laut di dunia, dari laut tropis sampai kutub utara dan kutub selatan (Lane, 1957).

Secara lengkap urutan klasifikasi gurita (*Octopus cyanea* Gray, 1849) menurut *World Register of Marine Species* adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Animalia;
Filum	: Mollusca;
Kelas	: Cephalopoda;
Subkelas	: Coleoidea
Ordo	: Octopoda;
Subordo	: Octopodiformes
Superfamili	: Octopodoidea
Famili	: Octopodidae;
Genus	: Octopus; dan
Spesies	: <i>Octopus cyanea</i>

Octopus cyanea tersebar dari Pantai Timur Afrika hingga Hawaii, dari Jepang Selatan hingga Australia Utara (Jereb et al. 2016). *O. cyanea* secara dominan mendiami terumbu karang dan bebatuan di pantai maupun di daerah pasang surut serta dapat juga ditemukan di padang lamun dan di substrat bentik berpasir, berbatu, dan berlumpur dengan kisaran kedalaman 0 - 150 m. *O. cyanea* biasanya berburu pada siang hari, membutuhkan tingkat *crypsis* (kamufase) yang tinggi (Forsythe dan

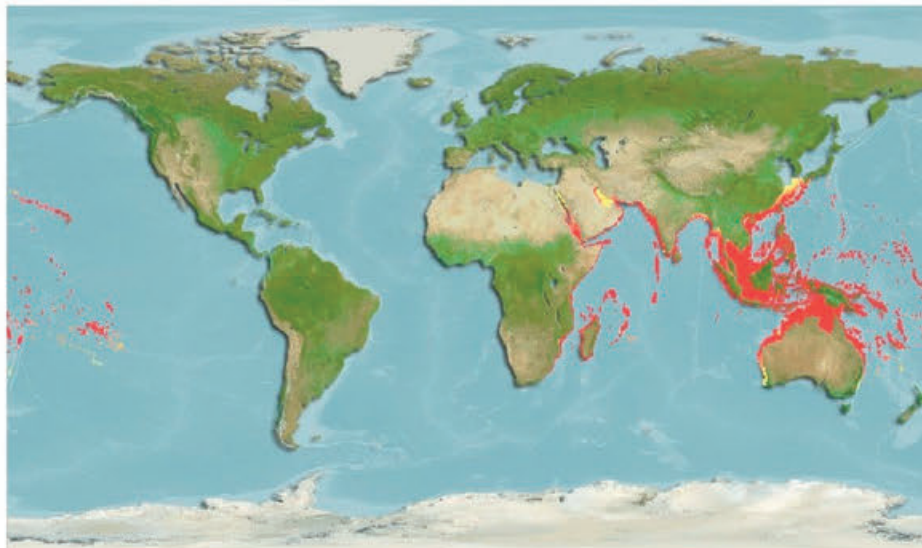
Hanlon, 1997). *O. cyanea* dapat menghasilkan berbagai macam pola warna mulai dari coklat gelap hingga abu-abu putih dengan oselus hitam (bintik mata palsu). *O. cyanea* merupakan jenis gurita sedang (ukuran maksimum = 6 kg atau panjang total 90 cm) dan jenis yang paling dominan di wilayah Sulawesi (Crespo, 2015).

■ Reproduksi, Rekrutmen dan Kematian Alami

Gurita dewasa betina mampu bertelur 150.000 – 170.000 telur dan merawatnya sampai menetas. *O. cyanea* diyakini bertelur sepanjang tahun dengan periode pemijahan puncak selama bulan Juni dan Desember di Tanzania (Guard dan Mgamma, 2015). Usia saat dewasa diperkirakan 155 hari untuk jantan dan 225 hari untuk betina dan memiliki masa hidup selama 12 bulan (Herwig et al. 2012). Gurita di alam pada umumnya termasuk kategori karnivora yaitu pemakan binatang laut lainnya, mangsanya adalah berbagai jenis ikan, kepiting, kerang dan keong.

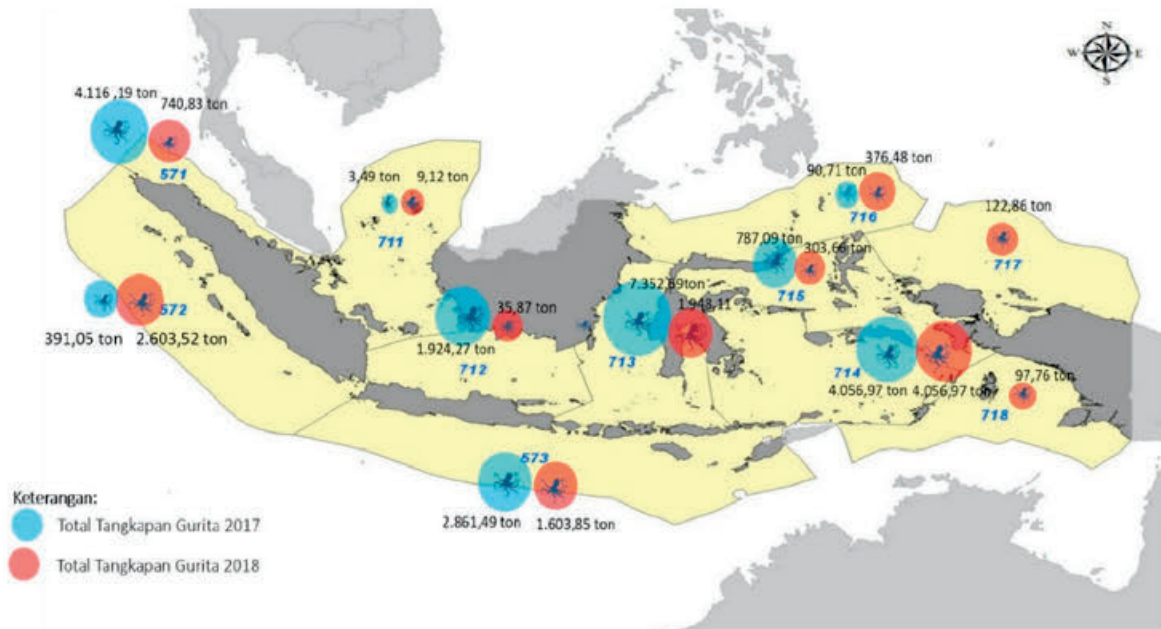
■ Distribusi dan Migrasi Gurita

Distribusi gurita secara nasional disajikan pada gambar berikut:



Gambar 1. Peta distribusi gurita di perairan Indonesia.
Sumber: https://www.aquamaps.org/receive.php?type_of_map=regular

Total produksi hasil tangkapan gurita di seluruh Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP NRI) tahun 2017 dan 2018 disajikan pada gambar berikut:

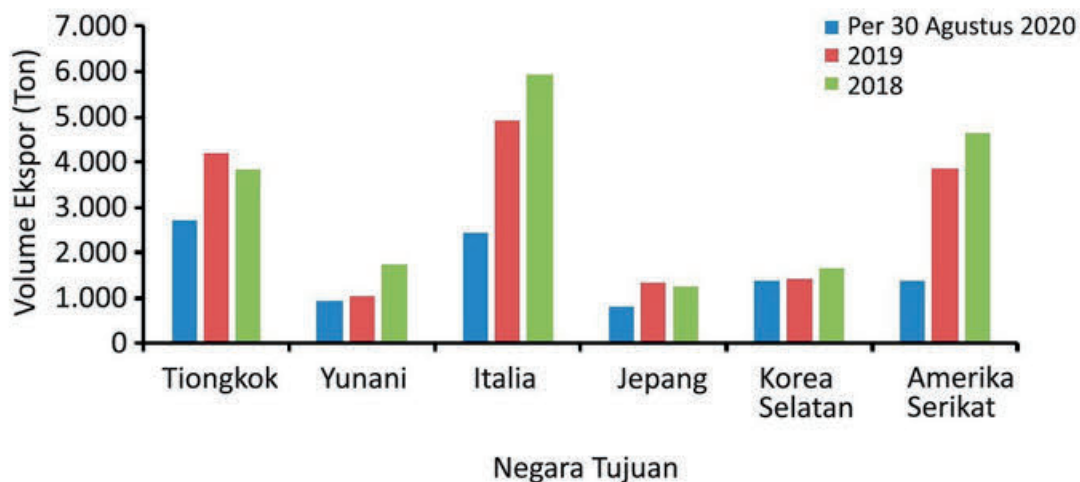


Gambar 2. Peta sebaran produksi gurita di seluruh WPP NRI di Indonesia.
 Sumber: Pusdatin KKP, 2020



Jumlah Ekspor Gurita

Terdapat dua data ekspor gurita, yaitu data ekspor dari Kementerian Perdagangan dan Perizinan Karantina yang diumumkan oleh Badan Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Kementerian Kelautan dan Perikanan (BKIPM KKP). Terdapat perbedaan data antara data Kementerian Perdagangan dan BKIPM KKP, dimana data dari BKIPM KKP sedikit lebih tinggi daripada data ekspor dari Kementerian Perdagangan, karena data dari BKIPM KKP mencakup semua gurita. Adapun 6 negara tujuan ekspor gurita Indonesia terbanyak tercantum dalam grafik berikut.



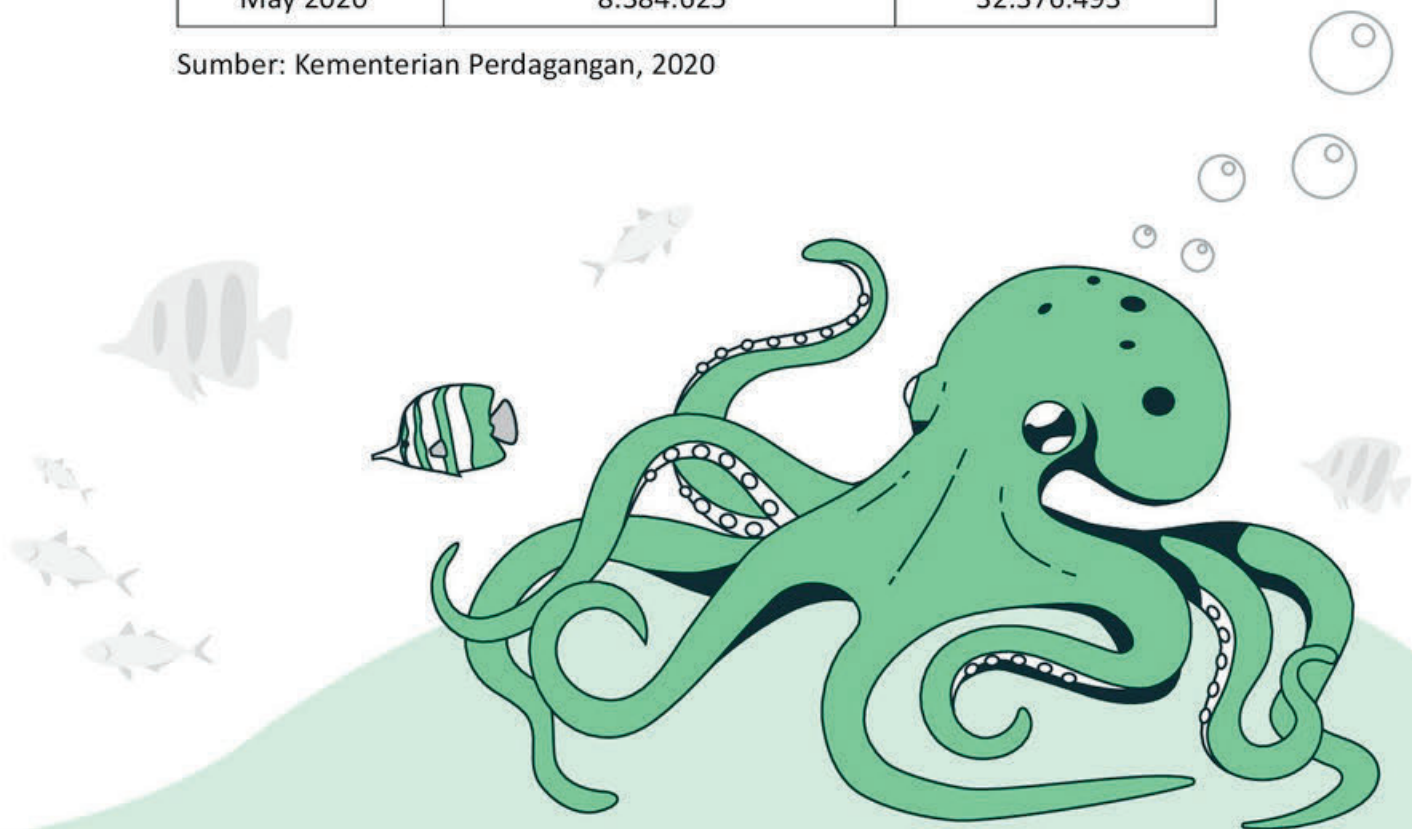
Gambar 3. Enam Negara tujuan utama ekspor gurita. Sumber: Data 2017, Kementerian Perdagangan, 2020; Data 2018-2020, BKIPM-KKP, 2020

Jumlah volume ekspor gurita dari Indonesia dari tahun 2010-2020 mengalami fluktuasi. Nilai ekspor tertinggi dicapai pada tahun 2018 dengan volume sebesar 25.376.878 kg (140.982.404 USD atau setara 2 triliun rupiah). Total volume gurita yang diekspor dari Indonesia dan nilainya dalam USD dari tahun 2010 hingga 2020 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Ekspor gurita Indonesia tahun 2010 - 2020 (Kode HS: 030751 & 030759)

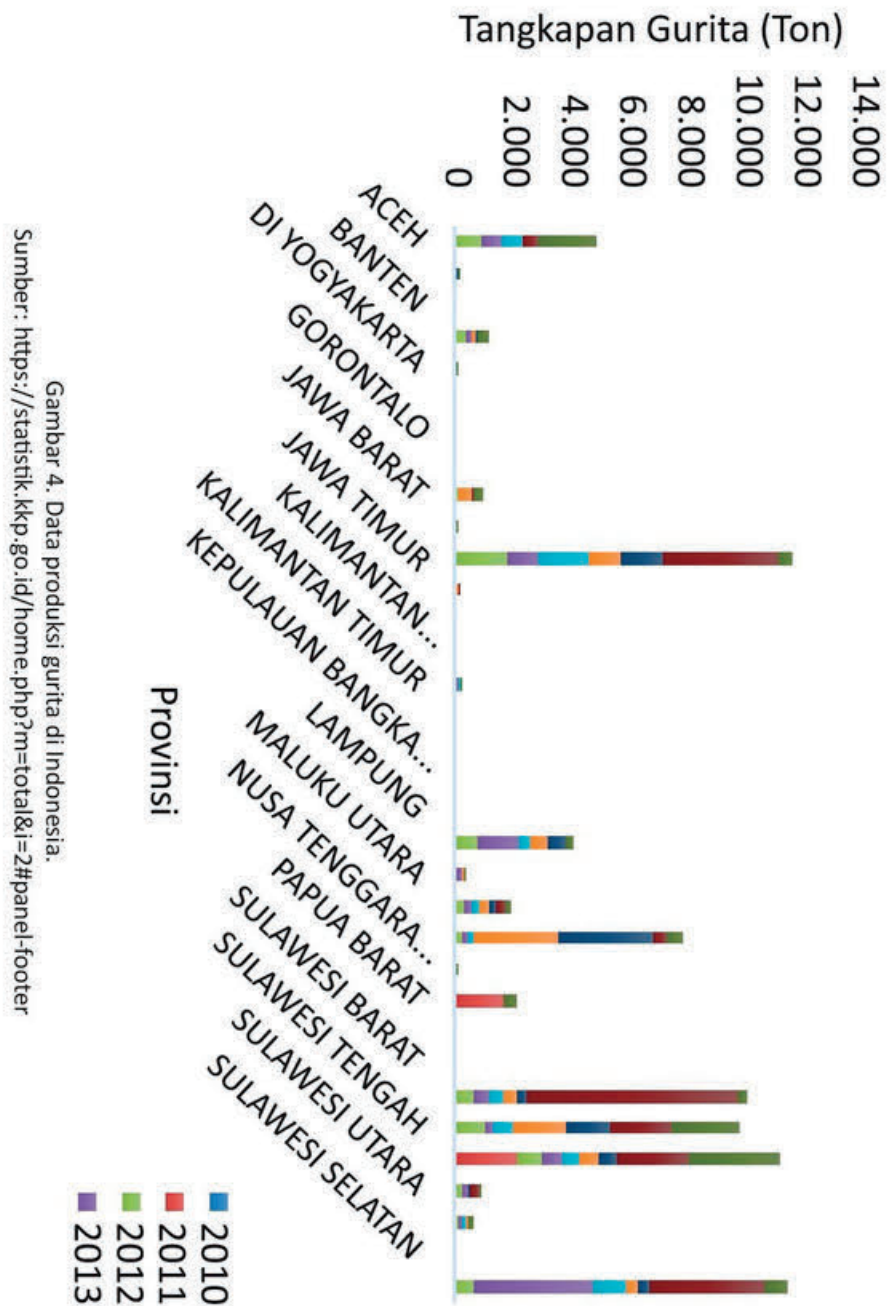
Tahun	Volume (kg)	Nilai dalam USD
2010	10.781.015	33.155.433
2011	14.381.855	71.281.126
2012	14.809.425	72.520.708
2013	10.971.411	40.616.309
2014	14.814.867	57.619.771
2015	15.858.057	60.552.123
2016	13.367.748	51.607.927
2017	17.441.668	81.973.972
2018	25.376.878	140.982.404
2019	20.102.264	103.572.835
May 2020	8.384.625	32.376.493

Sumber: Kementerian Perdagangan, 2020



■ Data Produksi Gurita di Indonesia

Data hasil tangkapan gurita di Indonesia tercantum pada grafik berikut:



Gambar 4. Data produksi gurita di Indonesia.
Sumber: <https://statistik.kkp.go.id/home.php?m=total&i=2#panel-footer>

Keragaman Perikanan Gurita di 7 Provinsi

Metode Penangkapan Gurita dan Lokasi Pendataan Perikanan Gurita

- Bengkulu

Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Desa Merpas, Bengkulu masih dilakukan secara sederhana antara lain dengan: 1) menyelam dan menggunakan tombak (*speargun*); 2) menggunakan tangan (memungut); 3) tongkat pancing dan dengan menggunakan jerigen sebagai pelampung.

- Maluku

Di wilayah Acoon, Maluku Tengah dan Grogos, Seram Timur, Maluku, nelayan perempuan menangkap gurita menggunakan tombak besi saat air surut, nelayan laki-laki menangkap gurita dengan tombak besi dengan menyelam.

- Nusa Tenggara Barat (NTB)

Nelayan di Desa Poto Tano dan Desa Labuhan Lombok di NTB menggunakan umpan buatan untuk menangkap gurita.

- Nusa Tenggara Timur (NTT)

Nelayan laki-laki di Desa Arubara dan Desa Maurongga di NTT menggunakan umpan buatan untuk menangkap gurita, sedangkan nelayan perempuan menggunakan tombak besi saat air surut untuk menangkap gurita.

- Sulawesi Tenggara

Di Wakatobi, Sulawesi Tenggara, nelayan perempuan pergi ke lokasi penangkapan dengan menggunakan perahu, menambatkan perahu dan menangkap gurita saat air surut dengan menggunakan tombak besi. Nelayan laki-laki menangkap gurita menggunakan tombak besi dengan cara menyelam.

- Sulawesi Tengah

Nelayan di Kabupaten Banggai Laut, Sulawesi Tengah, menangkap gurita dengan menggunakan pancing ulur dan umpan buatan berupa pocong yang terbuat dari kain dan manis-manis yang terbuat dari timah. Armada

penangkapan yang digunakan untuk mengoperasikan pancing ulur juga sederhana, yaitu kapal berukuran <5 GT. Selain itu, nelayan di Sulawesi Tengah juga kerap menggunakan tombak dan tongkat pancing (joran).

- Sulawesi Utara

Alat tangkap pancing merupakan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan gurita di perairan Minahasa Utara bagian Barat, Sulawesi Utara. Masyarakat menggunakan alat tangkap pancing yang disebut pocong dan ketang atau gara-gara boboca (alat tangkap pancing jenis tonda). Alat tangkap pancing dioperasikan di daerah karang, dimana banyak gurita yang bersembunyi di lubang-lubang di bawah karang.

Secara umum teknologi yang digunakan untuk menangkap gurita menggunakan teknologi yang sederhana dengan produktivitas dan *impact* yang rendah, serta melukai tangkapan sehingga menyebabkan kualitas hasil tangkapan menjadi kurang baik. Untuk meningkatkan teknik penangkapan gurita diperlukan teknologi penangkapan gurita yang lebih ramah lingkungan dengan produktivitas yang lebih baik, misalnya dengan menggunakan bubu gurita.

■ Lokasi Pendataan Perikanan Gurita

Lokasi pendataan perikanan gurita di 7 provinsi Indonesia yang dilakukan oleh masyarakat disajikan pada gambar berikut:



Gambar 5. Lokasi pendataan gurita.

Sumber: Pesisir Lestari, 2021

Lokasi pendataan dan jumlah nelayan gurita dampingan Pesisir Lestari dan mitra di 7 provinsi di Indonesia:

1. Provinsi Bengkulu berada di Desa Merpas dengan jumlah nelayan sebanyak 34 orang;
2. Provinsi Maluku berada di Desa Akoon dan Desa Grogos dengan jumlah nelayan sebanyak 229 orang;
3. Provinsi Nusa Tenggara Barat berada di Desa Labuhan Lombok dan Desa Poto Tano sebanyak 291 nelayan;
4. Provinsi Nusa Tenggara Timur berada di Desa Tetandara, Desa Arubara sebanyak 44 nelayan dan Desa Maurongga sebanyak 4 nelayan;
5. Provinsi Sulawesi Tenggara berada di Desa Darawa, Desa Jaya Makmur, Desa Kabita, Desa Kabita Togo, Desa Kampo-kampo, Desa Kapota, Desa Kapota Utara, Desa Langongga, dan Desa Wali dengan jumlah nelayan sebanyak 588 orang;
6. Provinsi Sulawesi Tengah berada di Desa Kalumbatan sebanyak 144 nelayan, Desa Lobuton sebanyak 92 nelayan, Desa Popisi sebanyak 169 nelayan, dan Desa Uwedikan sebanyak 22 nelayan, dengan jumlah nelayan sebanyak 427 orang;
7. Provinsi Sulawesi Utara berada di Desa Bulutui dan Desa Gangga Satu dengan jumlah nelayan sebanyak 323 orang.

Tabel 2. Lokasi pendataan dan jumlah nelayan gurita di 7 provinsi di Indonesia.

Provinsi	Kabupaten/ Kota	Desa/Dusun	Jumlah Nelayan (Orang)	WPP
Sulawesi Tenggara	Wakatobi	Darawa	588	714
		Kapota		
		Kapota Utara		
		Kabita		
		Kabita Togo		
		Wali		
		Jaya Makmur		
		Lagongga		
		Kampo-kampo		

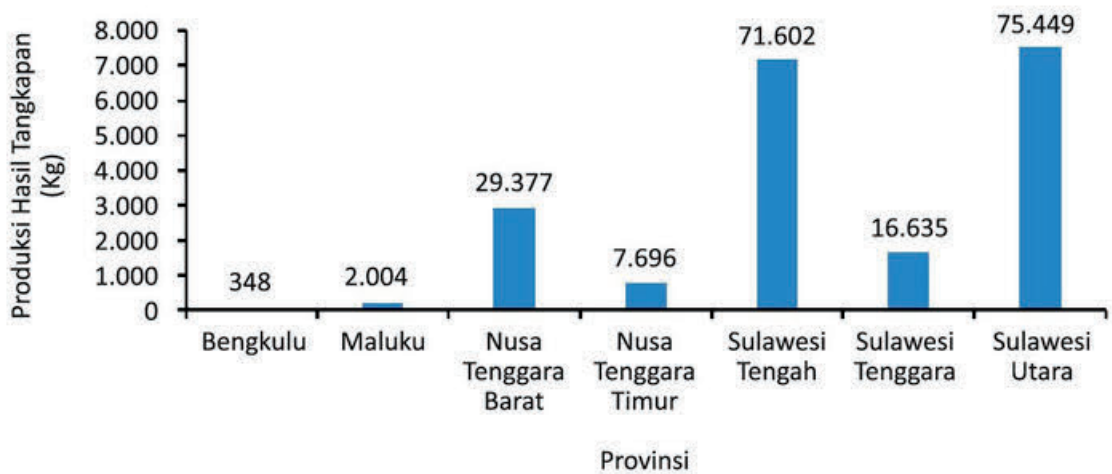
Sulawesi Utara	Minahasa Utara	Bulutui	323	716
		Gangga Satu		
Sulawesi Tengah	Banggai Kepulauan	Popisi	169	714
		Kalumbatan	144	
		Uwedikan	22	
		Lobuton	92	
Nusa Tenggara Barat	Sumbawa Barat	Poto Tano	145	573
	Lombok Timur	Labuhan Lombok	146	
Nusa Tenggara Timur	Ende	Dusun Arubara Desa Tetandara	44	573
		Maurongga	4	
Maluku	Maluku Tengah	Akoon	191	714
	Seram Timur	Kataloka (Pulau Grogos)	38	
Bengkulu	Kaur	Merpas	34	572
Total			1.940	

Sumber: Pesisir Lestari, 2021

Produksi, Nilai Produksi dan *Catch per Unit Effort* (CPUE)

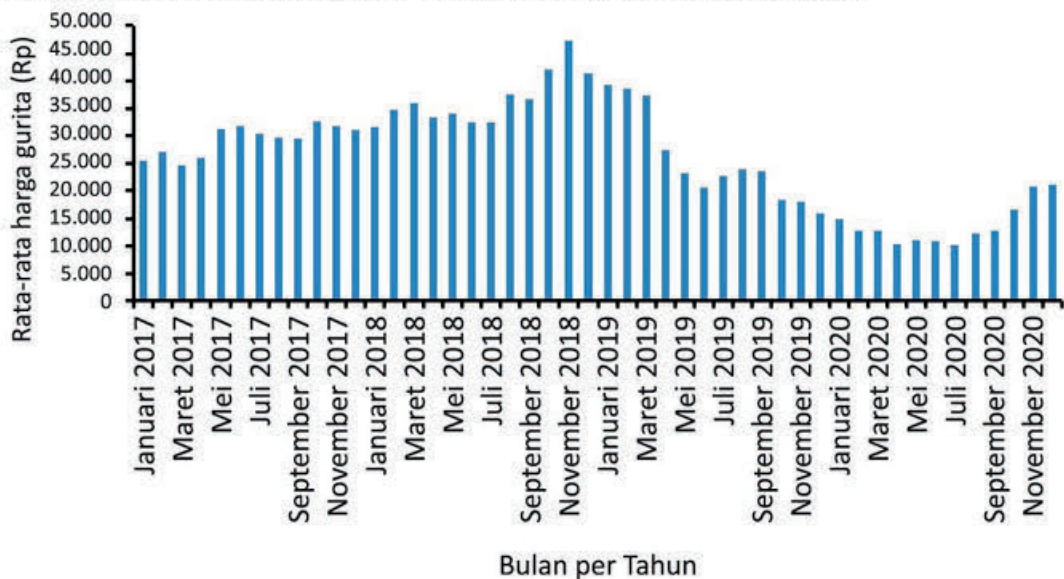
Produksi dan nilai produksi perikanan gurita merupakan data yang dapat digunakan untuk menilai kondisi *existing* perikanan gurita di suatu wilayah. Dengan melihat tren produksi maka dapat diketahui perkembangan kegiatan perikanan. Nilai CPUE juga dapat digunakan sebagai indikator penilaian status sumber daya gurita.

Grafik berikut ini merupakan akumulasi data dari 7 provinsi meskipun permulaan pendataan di setiap provinsi berbeda-beda. Misalnya pendataan di Provinsi Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Tengah dilakukan sejak Januari 2017 sedangkan pendataan di Provinsi Bengkulu dilakukan sejak September 2020.



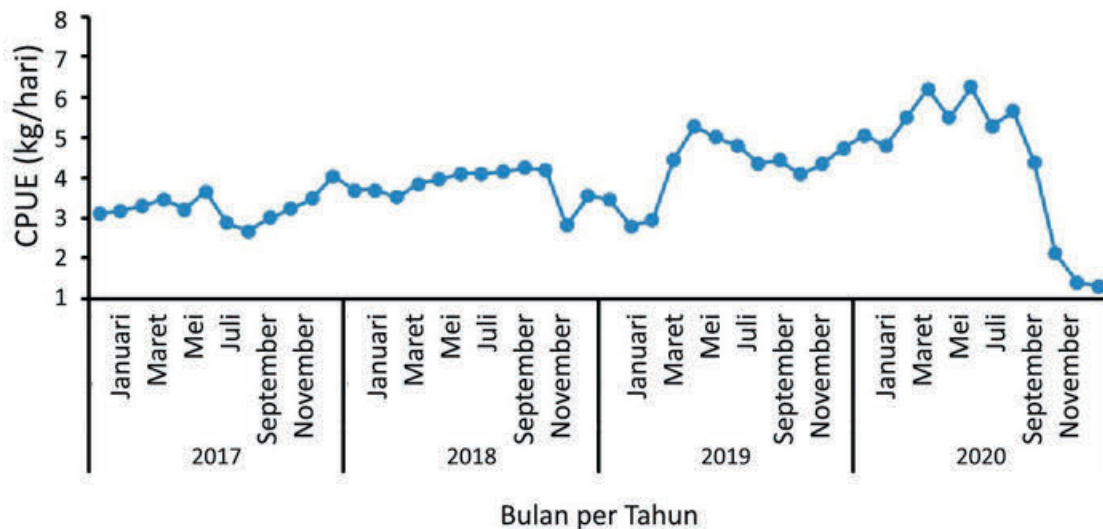
Gambar 6. Produksi hasil tangkapan gurita di 7 provinsi 2017-2020.
Sumber: Pesisir Lestari, 2020

Harga tangkapan gurita di 7 Provinsi dari tahun 2017-2020 mengalami fluktuasi. Berikut rata-rata harga gurita di 7 Provinsi pada tahun 2017-2020.



Gambar 7. Harga gurita di tahun 2017-2020.
Sumber: Pesisir Lestari, 2020

Hasil tangkapan per upaya penangkapan CPUE didefinisikan sebagai laju tangkapan perikanan per tahun. Trip penangkapan dilakukan oleh nelayan dilakukan satu kali dalam sehari. Data trip dirata-rata dalam satu tahun. Berikut CPUE gurita di 7 provinsi di Indonesia tahun 2017-2021:



Gambar 8. Data CPUE di 7 provinsi.
Sumber: Pesisir Lestari, 2020

Hasil tangkapan gurita di 7 provinsi di Indonesia:

1. Bengkulu (2020-2021)

- Hasil tangkapan: tercatat hasil tangkapan tertinggi adalah pada bulan November 2020 berjumlah 149,11 kg, sedangkan hasil tangkapan terendah adalah Januari 2021 berjumlah 33,5 kg.
- Harga gurita: cenderung stabil, senilai Rp23.000 – Rp33.333 per kg.
- Nilai pendapatan: bersifat fluktuatif, namun Desember 2020 – Januari 2021 terjadi penurunan drastis. Mulai Februari 2021 mulai naik kembali.
- Jumlah CPUE: selama 2 tahun terakhir menunjukkan perubahan yang fluktuatif dengan rata-rata CPUE pada tahun 2020 dan 2021 adalah 4,74 dan 4,35 kg/ trip.

2. Maluku (2019-2021)

- Hasil tangkapan: tercatat hasil tangkapan tertinggi adalah pada bulan Desember 2020 berjumlah hampir 500 kg.
- Harga gurita: mengalami kenaikan yang signifikan selama periode Oktober – November 2020 hingga Rp25.000/kg dari harga Rp10.141/kg pada September 2020.
- Nilai pendapatan: bersifat fluktuatif, dengan nilai pendapatan tertinggi berjumlah Rp8.300.000 pada November 2020 sedangkan nilai pendapatan terendah terjadi pada Februari 2021 sebesar Rp1.700.000.
- Jumlah CPUE: selama 4 tahun terakhir menunjukkan perubahan yang fluktuatif dengan rata-rata CPUE pada tahun 2019 sebesar 1,43 kg/trip dan menurun pada tahun 2020 menjadi 1,21 kg/trip. CPUE gurita tertinggi terjadi pada bulan September 2020 berjumlah 3,53 kg/hari.

3. Nusa Tenggara Barat (2019-2021)

- Hasil tangkapan: kategori berat gurita >2 kg pada Desember 2020 merupakan yang tertinggi yaitu berjumlah 1.830 kg, sedangkan pada tahun 2020 hampir setiap kategori berat gurita berdasarkan ukuran <1 kg, 1-2 kg, dan >2 kg mengalami kenaikan total penangkapan.
- Harga gurita: fluktuatif, Oktober 2019 - April 2020 mengalami kisaran penurunan harga sebesar Rp18.186 sampai Rp12.471 per kg. Kemudian mengalami kenaikan dari bulan Mei – Desember 2020 dengan kisaran Rp14.568 – Rp21.500 per kg.
- Nilai pendapatan: bersifat fluktuatif, dengan nilai pendapatan tertinggi berjumlah Rp204.627.100 pada Januari 2021, sedangkan nilai pendapatan terendah terjadi pada Juli 2020.
- Jumlah CPUE: tercatat dalam *range* 2,7 kg/trip – 7,61 kg/trip. CPUE pada bulan Oktober 2020 hingga Januari 2021 merupakan CPUE yang relatif besar dibandingkan dengan data tahun 2019 dan 2020.



4. Nusa Tenggara Timur (2019-2021)

- Hasil tangkapan: kategori berat gurita >2 kg pada Agustus 2020 merupakan yang tertinggi yaitu berjumlah 723 kg. Total hasil tangkapan gurita dari 2019 hingga awal 2021 untuk ukuran 1-2 kg sebanyak 5.325 kg dan >2 kg sebanyak 3.000 kg.
- Harga gurita: mengalami penurunan dari Rp20.000/kg pada Oktober 2019 menjadi Rp15.000/kg pada Oktober 2020.
- Nilai pendapatan: bersifat fluktuatif, dengan nilai pendapatan tertinggi berjumlah Rp40.000.000 pada November 2019. Rata-rata nilai pendapatan pada 2020 adalah sebesar Rp6.683.000.
- Jumlah CPUE: berkisar antara 3,44 - 12,18 kg/trip. Rata-rata CPUE pada tahun 2019 adalah sebesar 8,45, sedangkan untuk 2020 dan 2021 adalah 6,39 dan 7,34 kg/trip.

5. Sulawesi Tenggara (2017-2021)

- Hasil tangkapan: Hasil tangkapan mulai meningkat dari Agustus 2020 sampai bulan Desember 2020, dimana tangkapan tertinggi terjadi pada bulan Desember 2020 sebesar 498,18 kg.



- Harga gurita: bersifat fluktuatif, pada bulan Maret 2017 – Oktober 2018 rata-rata harga gurita mengalami kenaikan berkisar Rp19.500 – Rp45.675 per kg. Sementara pada bulan November 2018 hingga Oktober 2019 harga gurita mengalami penurunan sebesar Rp44.844 – Rp11.000 per kg.
- Nilai pendapatan: selama 3 tahun terakhir menunjukkan perubahan yang fluktuatif dengan nilai pendapatan tertinggi terjadi pada Maret 2018 yaitu sebesar 37,95 juta rupiah.
- Jumlah CPUE: selama 2 tahun terakhir cukup stabil dengan nilai CPUE berkisar antara 2,15 sampai 5,68 kg/trip. Rata-rata CPUE pada tahun 2018 sebesar 2,74 kg/trip meningkat menjadi 3,31 kg/trip pada tahun 2019.

6. Sulawesi Tengah (2017-2021)

- Hasil tangkapan: selama 4 tahun terakhir kategori gurita dengan ukuran > 1,5 kg merupakan kategori tangkapan yang mendominasi setiap tahunnya dengan hasil tangkapan tertinggi terjadi tahun 2021 yaitu berjumlah 3.934,1 kg.
- Harga gurita: fluktuatif dengan harga gurita terendah pada April 2020 sebesar Rp6.246 per kg, sedangkan harga tertinggi dicapai pada bulan Agustus 2018

yaitu Rp53.250 per kg. Meskipun rata-rata pada bulan Januari 2017 hingga Agustus 2018 mengalami kenaikan harga dengan kisaran mencapai Rp25.500 – Rp53.250 per kg, namun pada bulan September 2018 – Desember 2020 mengalami penurunan yang signifikan (Rp45.000 – Rp6.000 per kg).

- Nilai pendapatan: menunjukkan fluktuasi dan variasi yang cukup tinggi. Nilai pendapatan pada 2017 dan 2018 cukup tinggi apabila dibandingkan dengan tahun 2019 dan 2020. Nilai pendapatan tertinggi terjadi pada Februari 2021 yaitu sebesar 346 juta rupiah.
- Jumlah CPUE: selama 5 tahun terakhir menunjukkan perubahan yang fluktuatif dan stabil, dengan rata-rata CPUE pada 2017 sebesar 3,31 kg/trip meningkat menjadi 3,44 kg/trip pada tahun 2018 dan mengalami penurunan pada tahun 2019 menjadi 2,44 kg/trip. Peningkatan yang sangat tinggi terjadi pada bulan Januari dan Februari 2021.

7. Sulawesi Utara (2018-2021)

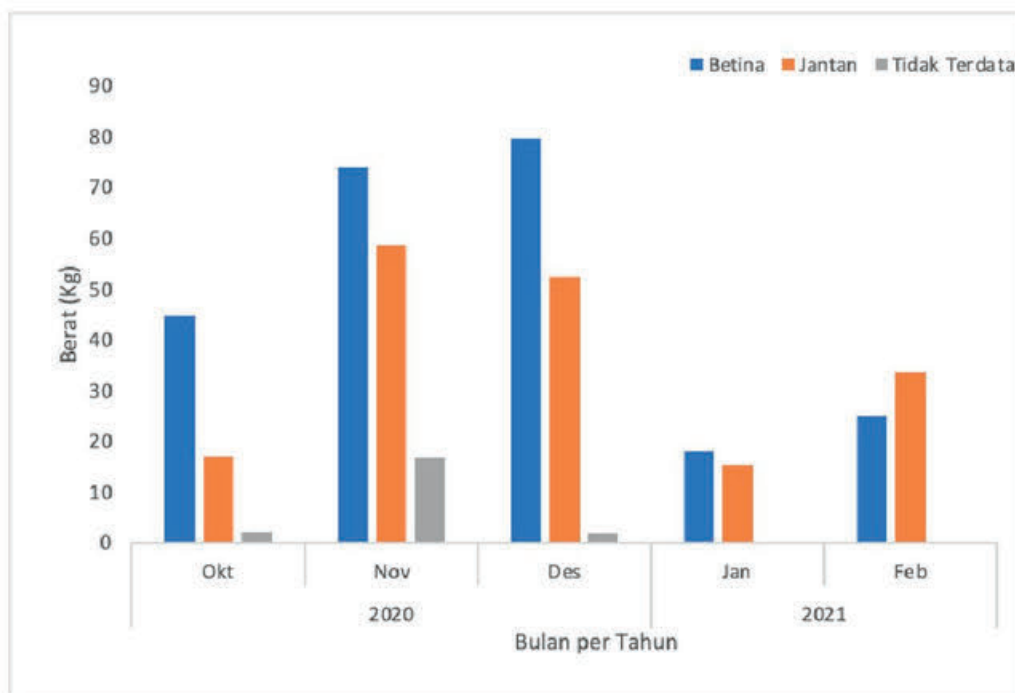
- Hasil tangkapan selama 3 tahun terakhir menunjukkan tren penurunan. Rata-rata produksi pada tahun 2018 sebanyak 2.183 kg, turun menjadi 2.111 kg pada tahun 2019 dan 2.030 kg pada tahun 2019.
- Harga gurita: fluktuatif, dengan rata-rata pada bulan Maret 2018 - September 2019 mengalami kenaikan di kisaran Rp18.457 – Rp30.500 per kg. Kemudian pada bulan Oktober 2019 – November 2020 rata-rata harga gurita mengalami penurunan yang signifikan di kisaran Rp18.479 – Rp10.080 per kg.
- Nilai pendapatan: Nilai produksi dengan rata-rata tertinggi terjadi pada tahun 2019 sebesar 179,52 juta rupiah dan nilai rata-rata terendah pada tahun 2020 sebesar 24,14 juta rupiah.
- Jumlah CPUE: Nilai CPUE berkisar antara 2,08 – 8,54 kg/trip. Nilai rata rata CPUE pada tahun 2018 sebesar 3,82 kg/trip kemudian turun menjadi 3,16 kg/trip pada tahun 2019, namun mengalami kenaikan kembali pada tahun 2020 sebesar 4,94 kg/trip. Data untuk tahun 2021 bulan Januari dan Februari adalah sebesar 4,21 kg/trip.

■ Data Biologi Perikanan Gurita (Rasio Jenis Kelamin)

Pertumbuhan gurita dipengaruhi oleh faktor biotik dan abiotik. Faktor-faktor biotik yang mempengaruhi pertumbuhan antara lain umur, ukuran, jenis kelamin, makanan, aktivitas, interaksi antar jenis dan intra jenis, serta pengaruh pengaruh populasi dan geografis. Sebaliknya, faktor-faktor abiotik adalah suhu, cahaya, salinitas, dan kualitas air (Forsythe dan Van Heukelem, 1987).

Adapun gambaran dari hasil tangkapan gurita dilihat dari rasio jenis kelamin (*sex ratio*) gurita dari 6 provinsi adalah sebagai berikut:

1. Bengkulu

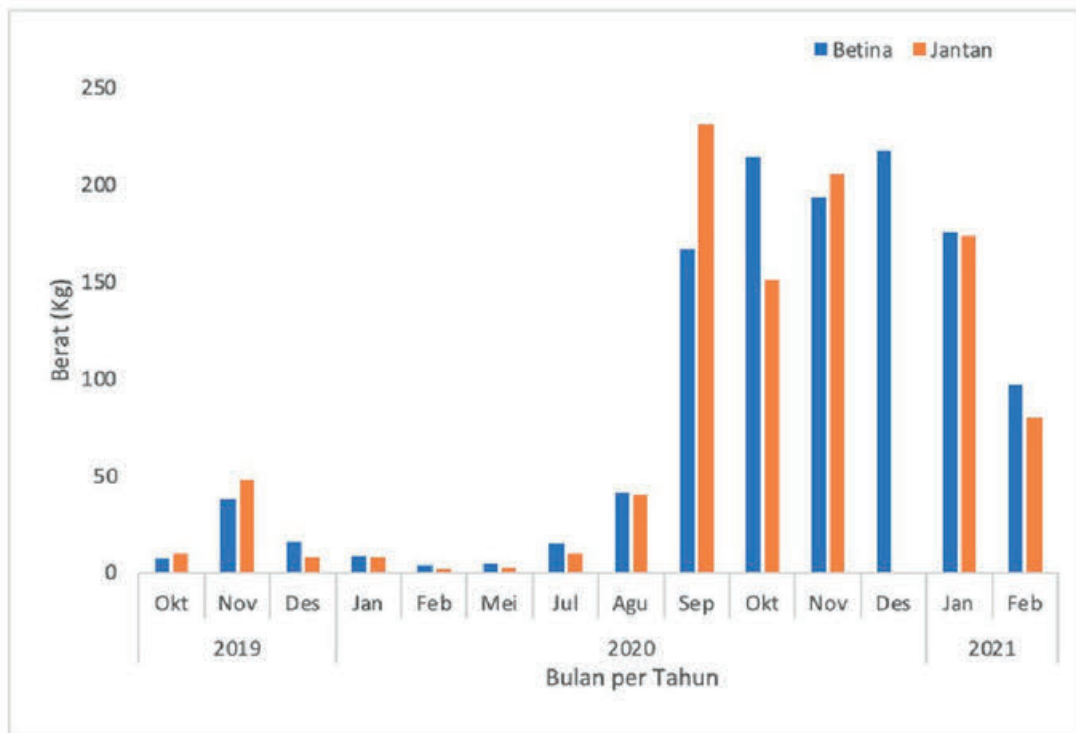


Gambar 9. Perbandingan hasil tangkapan berdasarkan jenis kelamin gurita yang tertangkap di Bengkulu tahun 2020 – 2021. Sumber: Pesisir Lestari, 2021

Hasil tangkapan gurita dari hasil sampling yang diambil selama 1 tahun terakhir menunjukkan bahwa 2020 merupakan tahun dengan hasil tangkapan tertinggi. Berdasarkan hasil pendataan didapatkan bahwa hasil tangkapan gurita didominasi oleh betina dengan persentase 55% sedangkan jantan 45%.



2. Maluku



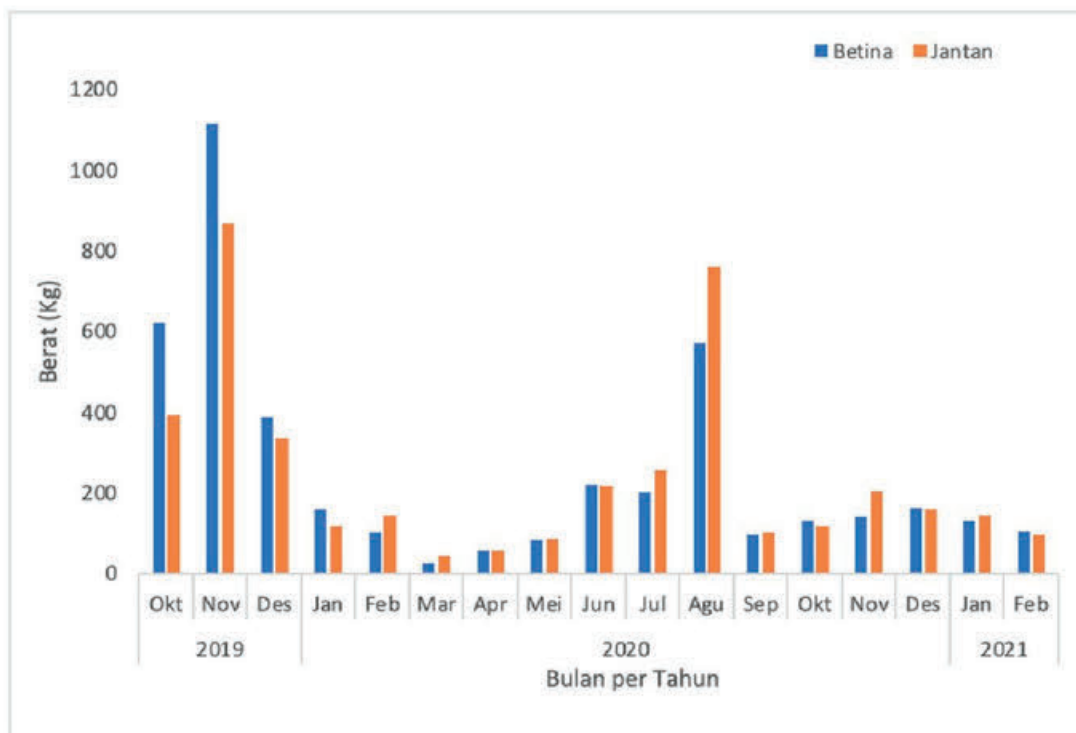
Gambar 10. Perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan jenis kelamin di Maluku (Akoon dan Grogos) Tahun 2019 – 2021. Sumber: Pesisir Lestari, 2021

Akoon dan Grogos: Hasil tangkapan gurita dari hasil sampling yang diambil selama 2 tahun terakhir di Akoon dan 1 tahun terakhir di Grogos menunjukkan bahwa hasil tangkapan gurita jantan dibandingkan dengan betina adalah 45% dan 55%.



Indah Rufiati
Pesisir Lestari

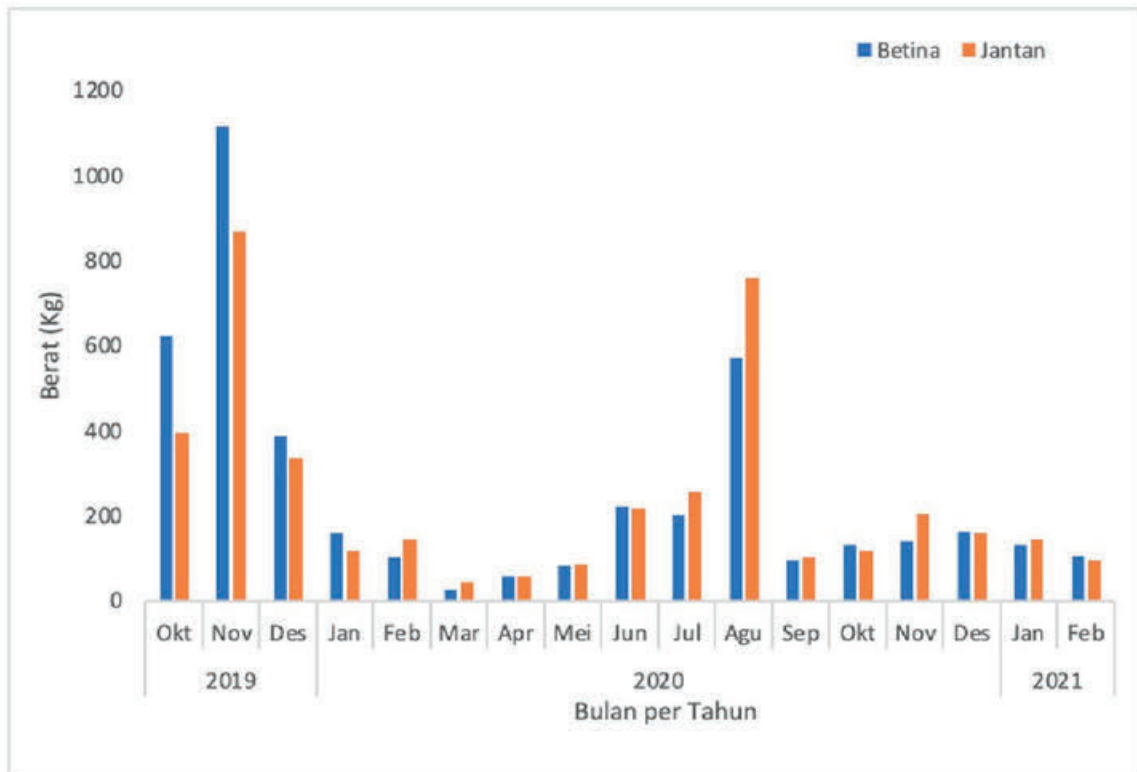
3. Nusa Tenggara Barat



Gambar 11. Perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan jenis kelamin di NTB Tahun 2019 – 2021. Sumber: Pesisir Lestari, 2021

Rasio hasil tangkapan gurita dari hasil sampling yang diambil selama 2 tahun terakhir di Nusa Tenggara Barat antara jantan dan betina adalah 36% betina dan 63% jantan.

4. Nusa Tenggara Timur

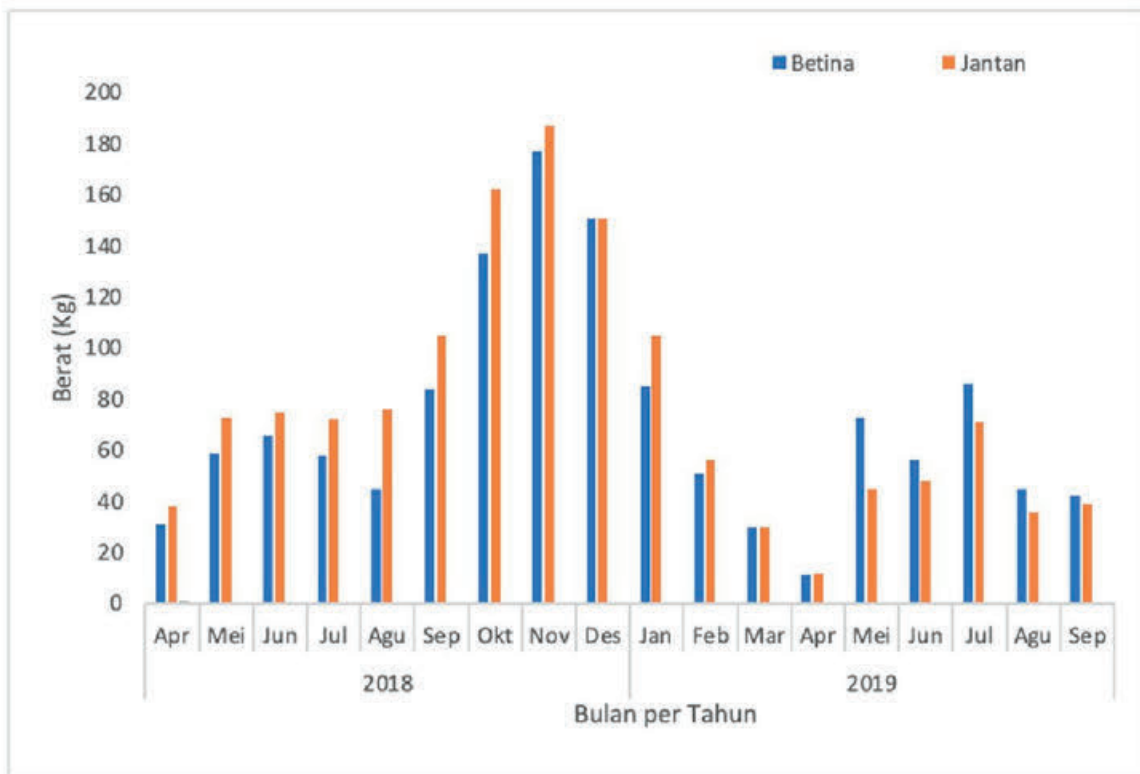


Gambar 12. Perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan jenis kelamin di NTT.
Sumber: Pesisir Lestari, 2021

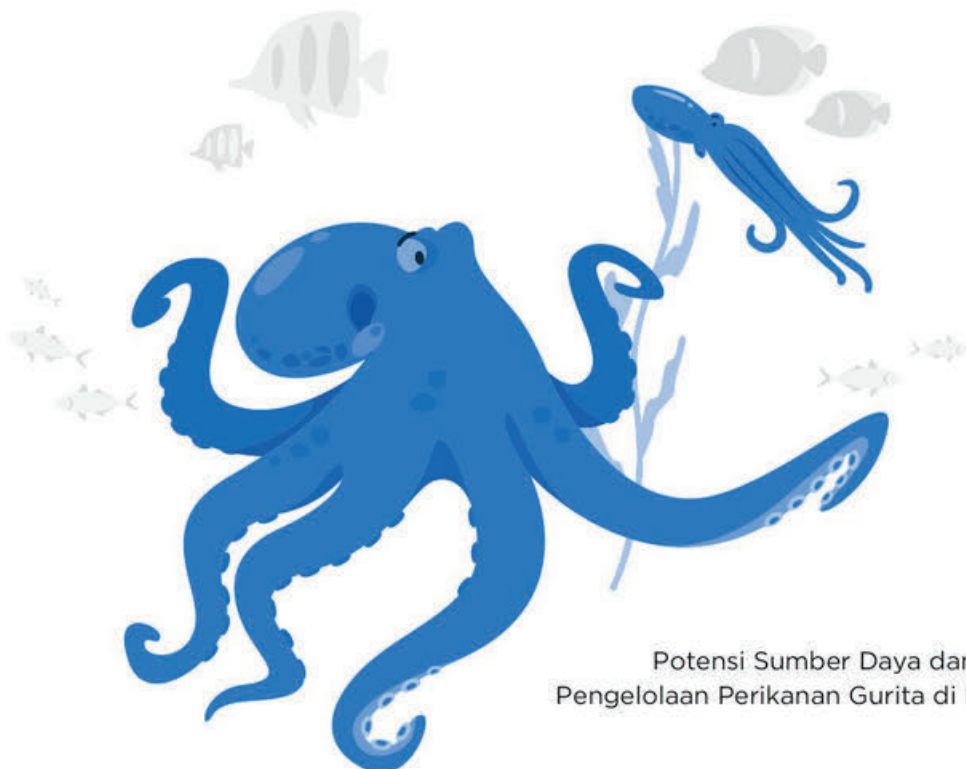
Hasil tangkapan gurita dari hasil sampling yang diambil selama 3 tahun terakhir menunjukkan bahwa gurita yang tertangkap adalah 51% betina dan 49% jantan.

5. Sulawesi Tenggara

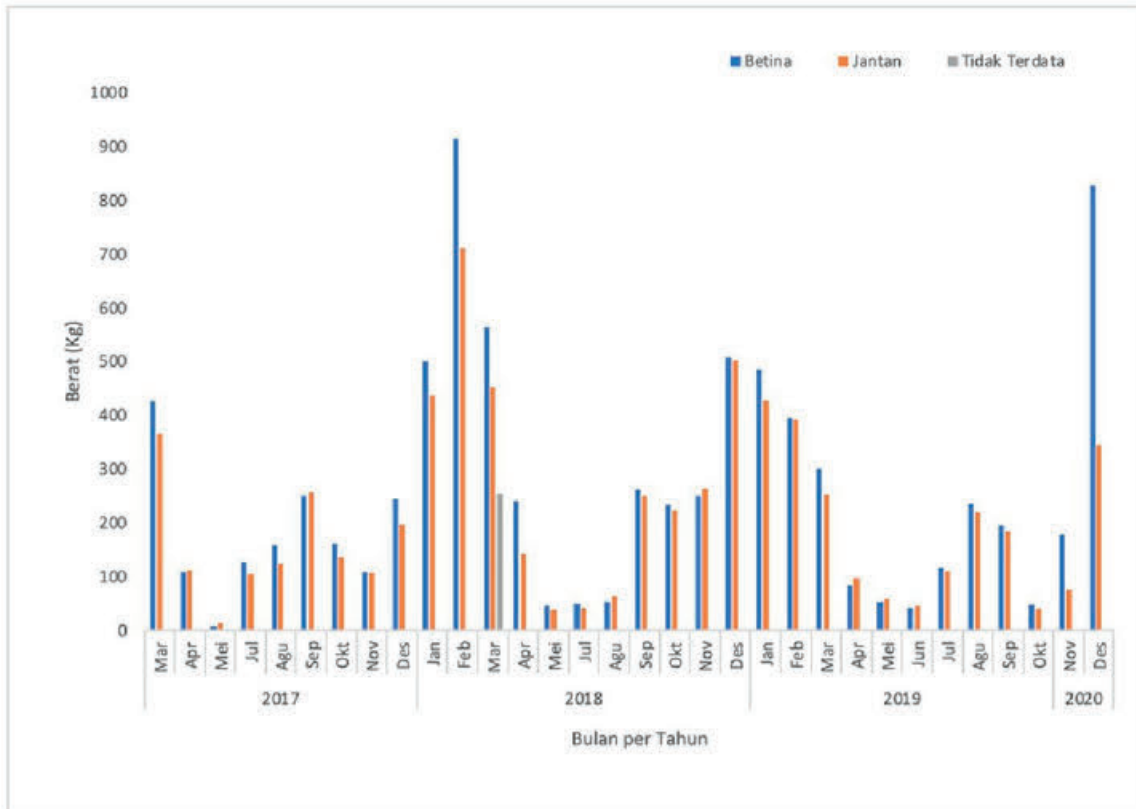
- **Kapota:** Hasil tangkapan gurita dari hasil sampling yang diambil selama 2 tahun terakhir menunjukkan hasil tangkapan jantan lebih tinggi dibandingkan dengan betina yaitu dengan perbandingan 52% dan 48%.



Gambar 13. Rasio jenis kelamin hasil tangkapan gurita yang tertangkap di Kapota. Tahun 2018 – 2019. Sumber: Pesisir Lestari, 2021

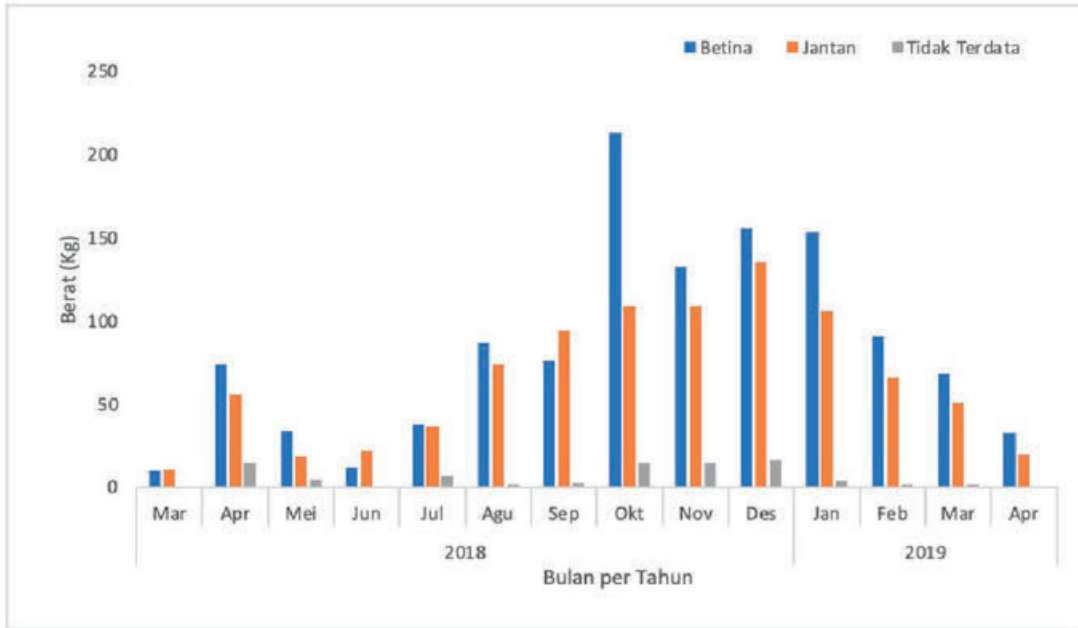


- **Darawa:** Hasil tangkapan gurita dari hasil sampling yang diambil sejak tahun 2017 menunjukkan perbandingan hasil tangkapan gurita betina dan jantan sebesar 52% dan 47%.



Gambar 14. Perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan jenis kelamin di Darawa Tahun 2018 – 2020. Sumber: Pesisir Lestari, 2021

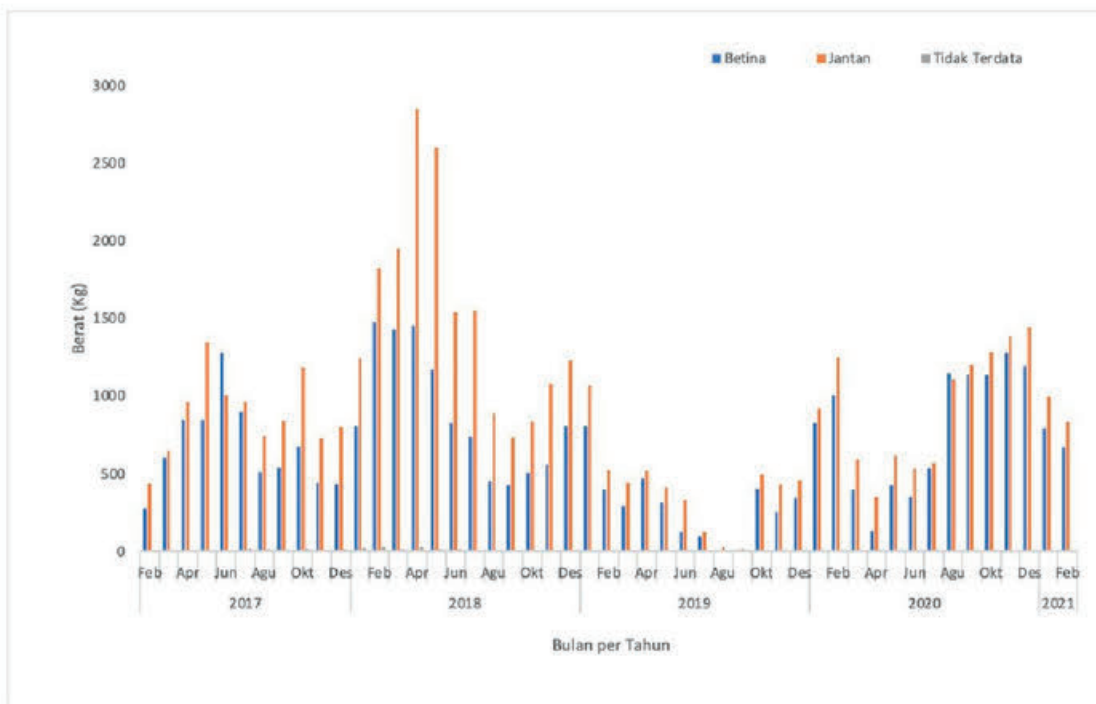
- **Binongko:** Hasil tangkapan gurita dari hasil sampling yang diambil selama 3 tahun terakhir menunjukkan perbandingan hasil tangkapan gurita betina dan jantan sebesar 53% dan 43%, sedangkan sisanya tidak terdata.



Gambar 15. Perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan jenis kelamin di Binongko Tahun 2019 - 2020. Sumber: Pesisir Lestari, 2020

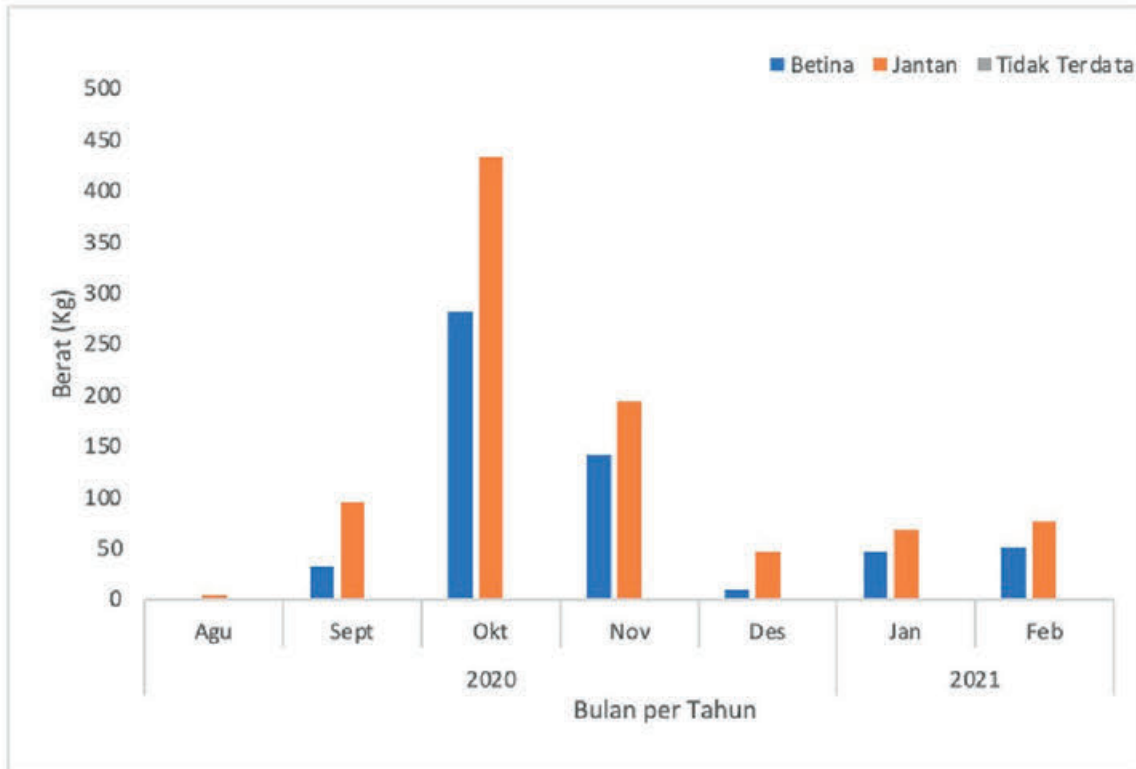
6. Sulawesi Tengah

- **Popisi, Kalumbatan dan Lobuton:** Hasil tangkapan gurita dari hasil sampling yang diambil selama 5 tahun terakhir menunjukkan hasil tangkapan gurita betina sebanyak 52,9% dan jantan sebanyak 43,1%.



Gambar 16. Perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan jenis kelamin di Popisi (Banggai Laut), Kalumbatan, dan Lobuton (Banggai Kepulauan) Tahun 2019 - 2020. Sumber: Pesisir Lestari, 2021

- **Uwedikan:** Hasil tangkapan gurita dari hasil sampling yang diambil selama 2 tahun terakhir menunjukkan perbandingan hasil tangkapan antara betina dan jantan adalah 38,1% dan 61,9 %.



Gambar 17. Perbandingan hasil tangkapan gurita berdasarkan jenis kelamin di Desa Uwedikan, Luwuk, Banggai Tahun 2019 - 2020.

Sumber: Pesisir Lestari, 2021

Sosial Ekonomi Perikanan Gurita

■ Nelayan Responden yang Berpartisipasi dalam Program

Jumlah dan dinamika nelayan di berbagai lokasi wilayah penangkapan gurita adalah sebagai berikut:

1. Bengkulu: 34 orang (26 laki-laki, 8 belum didata jenis kelaminnya).
2. Maluku: di Akoon dan Grogos berjumlah 229 orang (71 laki-laki, 57 perempuan, 101 belum didata jenis kelaminnya).
3. Nusa Tenggara Barat: di Desa Labuan Lombok berjumlah 145 orang dan di Desa Poto Tano berjumlah 146 orang (253 laki-laki dan 30 perempuan dan 8 orang belum didata jenis kelaminnya).
4. Nusa Tenggara Timur: di Arubara berjumlah 44 orang, di Maurongga berjumlah 4 orang (40 laki-laki, 4 perempuan).
5. Sulawesi Tenggara: berjumlah 588 orang (430 laki-laki dan 158 perempuan).
6. Sulawesi Tengah: di Desa Popisi, Kalumbatan, Lobuton dan Uwedikan berjumlah 429 orang (429 laki-laki).
7. Sulawesi Utara: di Desa Gangga I berjumlah 184 orang, di Desa Bulutui berjumlah 139 orang.

■ Pengumpul

Dinamika hubungan antar para pengumpul gurita di 7 lokasi cukup menarik. Para pengumpul memelihara hubungan dengan para pengumpul di desa dan kampung dengan menyediakan armada khusus untuk menjemput hasil tangkapan nelayan ke kampung-kampung mereka. Baik para pengumpul maupun nelayan mengatakan bahwa meskipun ada hubungan utang piutang antara mereka tetapi hal itu dianggap sebagai hal biasa dalam relasi bisnis. Potongan harga juga relatif ringan dan disesuaikan dengan hasil yang didapat. Diduga kuat kecilnya potongan harga ini adalah cara yang dipilih oleh pengumpul besar untuk menjaga keberlangsungan rantai pasokan karena bisnis mereka sangat tergantung dengan kelancaran pasokan dari para nelayan dan para pengumpul yang terikat dalam jaringan mereka.



Intje Hajri
Blue Ventures

Status Usaha



Pendapatan rumah tangga perikanan (RTP) yang diperoleh dari hasil tangkapan gurita di 7 lokasi pendataan berkisar antara Rp1.500.000 hingga Rp3.000.000. Bila patokannya adalah nilai UMR, maka hampir semua provinsi berada pada rentang UMR di daerah tersebut. Hal ini menandakan bahwa perikanan gurita memberikan dampak ekonomi yang sangat baik bagi nelayan penangkap gurita.

Hasil penilaian pendapatan rumah tangga perikanan (RTP) per bulan yang berada di 8 provinsi tercantum di tabel berikut:

Tabel 3. Hasil penilaian pendapatan Rumah Tangga Perikanan (RTP) per bulan

Provinsi	Pendapatan Rumah Tangga Perikanan (RTP) per Bulan	UMR	Kriteria
Bengkulu	Rp1.500.000 - Rp2.000.000	Rp2.387.220	Sedang
Maluku	Rp1.500.000 - Rp2.000.000	Rp2.604.961	Baik
Nusa Tenggara Barat	Rp1.500.000 - Rp3.000.000	Rp2.180.000	Baik
Nusa Tenggara Timur	Rp1.500.000 - Rp3.000.000	Rp1.945.902	Baik
Sulawesi Tenggara	Rp1.500.000 - Rp3.000.000	Rp2.552.014	Baik
Sulawesi Tengah	Rp1.500.000 - Rp3.000.000	Rp1.770.000	Baik
Sulawesi Utara	Rp1.500.000 - Rp3.000.000	Rp3.310.723	Sedang
Sulawesi Selatan	Rp1.500.000 - Rp3.000.000	Rp2.722.642	Baik

Keterangan

Baik : masih di dalam *range* UMR | Sedang: di bawah UMR

Sumber: Pesisir Lestari, 2020

■ Rantai Pasokan (*Supply Chain*)

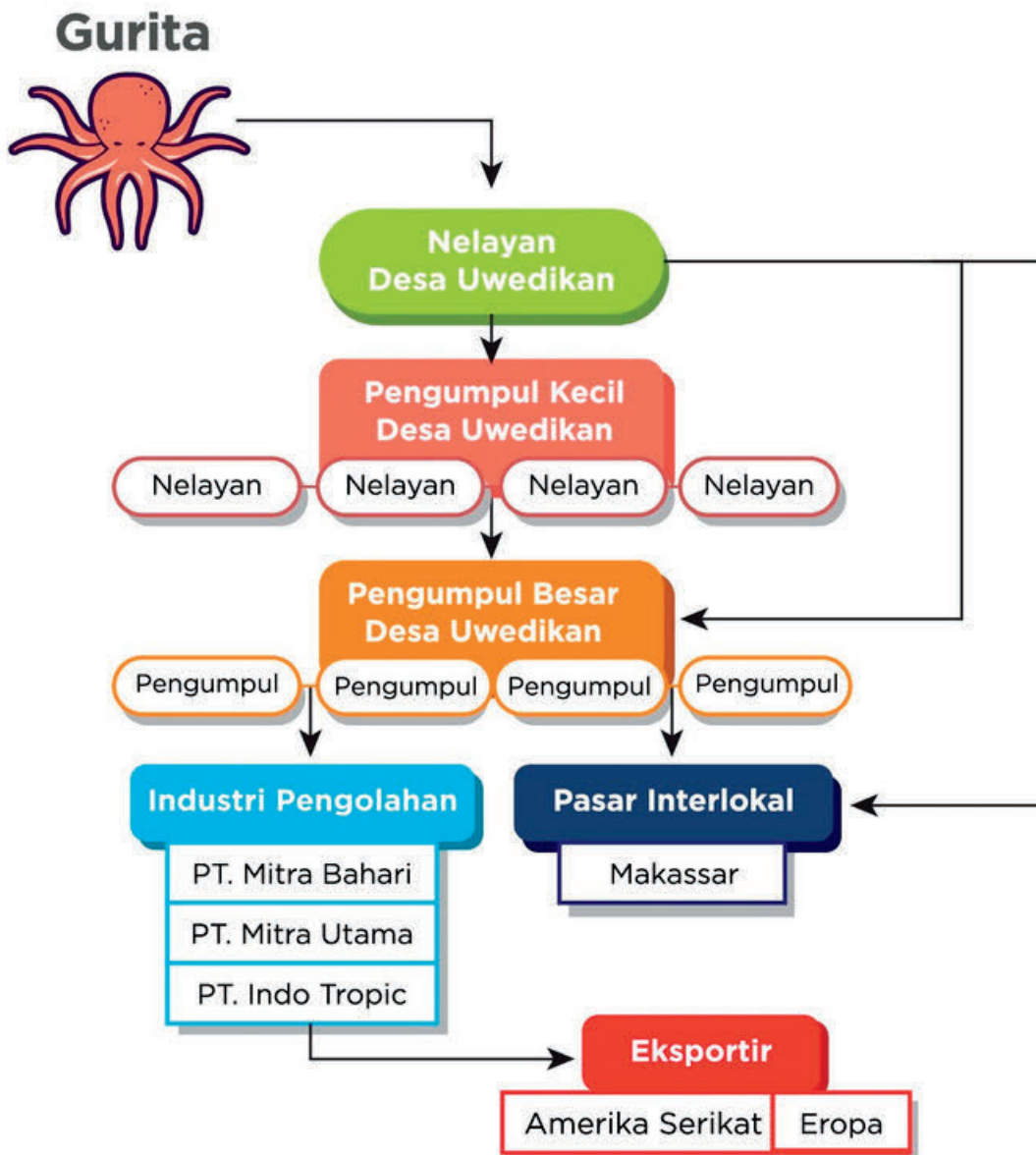
Secara umum alur perdagangan gurita di 7 provinsi di Indonesia adalah nelayan menjual gurita ke pedagang/pengumpul gurita di tingkat desa, lalu pengumpul desa menjual gurita ke pengumpul di tingkat kabupaten, lalu dikirim ke perusahaan untuk diproses, lalu kemudian diekspor.



Gambar 18. Rantai Pasar Gurita di 7 provinsi di Indonesia.
Sumber: Pesisir Lestari, 2020



Kemudian contoh skema pemasaran gurita di Desa Uwedikan digambarkan pada *chart* berikut:



Gambar 19. Contoh skema pemasaran gurita di Desa Uwedikan.
Sumber: Pesisir Lestari, 2020

Rantai pemasaran gurita yang digambarkan di atas sangatlah panjang, hal ini sangat berpengaruh terhadap harga jual gurita di tingkat nelayan, pengumpul dan distributor. Nelayan mendapatkan harga yang murah dibandingkan dengan harga jual di pasar ekspor. Rantai pemasaran yang panjang ini juga berpengaruh terhadap kualitas gurita yang dipasarkan dan efisiensi pemasaran dimana biaya distribusi menjadi lebih tinggi. Diharapkan dengan adanya pengelolaan perikanan gurita yang berkelanjutan, rantai pemasaran ini dibuat sependek mungkin agar kualitas dan stabilitas harga gurita tetap terjaga dengan baik.

Dampak COVID-19 terhadap Perikanan Gurita Indonesia

Secara garis besar terjadi penurunan pendapatan nelayan gurita yang cukup signifikan akibat dampak dari pandemi ini. Berikut peta sebaran dampak COVID-19 terhadap produksi gurita di 7 lokasi.



Gambar 20. Peta sebaran dampak pandemi COVID-19 terhadap produksi gurita di 7 lokasi di Indonesia. Sumber: Pesisir Lestari, 2021

1. Maluku

Gurita yang ditangkap di Pulau Nusa Laut tidak untuk dijual, sehingga tidak dipengaruhi oleh perubahan harga karena pandemi. Di Grogos, Seram Timur terjadi perubahan harga gurita yang turun hingga 30% dari harga normal. Aktivitas Pengumpul lokal juga terhenti karena perusahaan dan restoran di Ambon tutup.

2. Nusa Tenggara Barat

Dampak dari COVID-19 menyebabkan perubahan perilaku nelayan perikanan gurita di Labuan Lombok (Lombok Timur) dan Poto Tano (Sumbawa Barat), ada nelayan yang masih mencari gurita, namun sebagian beralih pekerjaan menjadi buruh tani atau kuli bangunan.

3. Nusa Tenggara Timur

Nelayan gurita di Maurongga sudah tidak aktif sejak Maret 2020, namun tetap menangkap ikan walaupun kondisi pasar lokal mengalami penurunan aktivitas.

4. Sulawesi Tenggara

Pembeli gurita dan pengumpul gurita di desa-desa berhenti beroperasi disebabkan harga gurita yang sangat turun. Nelayan Pulau Kapota (Wangi-Wangi) yang menangkap gurita juga semakin berkurang. COVID-19 menyebabkan perubahan perilaku nelayan gurita di Desa Darawa, aktivitas menangkap gurita semakin berkurang dan lebih fokus pada rumput laut.

5. Sulawesi Tengah

Terjadi penurunan harga gurita yang signifikan di Banggai. Hasil tangkapan tetap dijual tetapi dengan harga murah karena tidak diteruskan ke eksportir, hanya ke pasar lokal. Terjadi perubahan perilaku nelayan gurita di Desa Banggai akibat COVID-19 karena nelayan beralih ke memancing ikan (karamba jaring apung) untuk konsumsi pribadi dan dijual ke desa-desa dan pasar lokal.

6. Sulawesi Utara

Secara umum terjadi penurunan pendapatan nelayan yang cukup signifikan akibat dampak COVID-19 ini, terlihat dari harga gurita di Minahasa Utara yang sebelumnya Rp20.000/kg kini menjadi Rp10.000/kg.



7. Bengkulu

COVID-19 menyebabkan harga jual gurita dari nelayan ke pengumpul yang tadinya mencapai Rp40.000/kg mengakibatkan harga jual yang hanya mencapai Rp20.000/kg. Namun, harga gurita di Bengkulu masih lebih baik daripada harga gurita di Sulawesi secara umum.

Pengelolaan Perikanan Gurita di Tingkat Tapak

Pemantauan partisipatif yang dilakukan oleh masyarakat pesisir yang aktor utamanya adalah nelayan dan pemasok gurita menjadi dasar pengelolaan di tingkat lokal. Biasanya setiap tiga bulan sekali, data yang diambil bersama didiskusikan dengan masyarakat, pemerintah desa, dan dinas perikanan kabupaten untuk melihat tren data perikanan gurita. Data tersebut mencakup wilayah yang paling banyak ditangkap, alat tangkap dan metode dan alat penangkapan yang paling banyak menangkap gurita, waktu mana yang paling tepat untuk menangkap gurita. Proses pembahasan data ke empat biasanya akan dibarengi dengan pembahasan pengelolaan perikanan gurita di tingkat lokal untuk keberlanjutan gurita sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan.

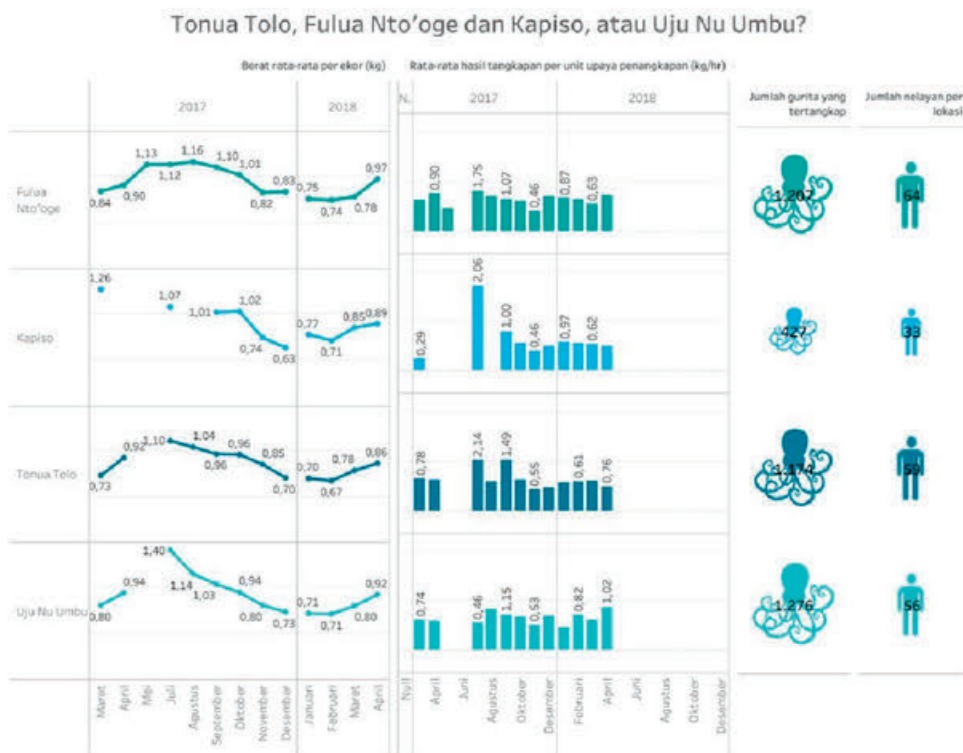
Pemilihan lokasi dilakukan berdasarkan nilai produktivitas perikanan di Lokasi Tangkap atau pun juga lokasi yang merupakan lokasi favorit nelayan mencari gurita. Semakin tinggi produktivitas ikan pada suatu wilayah menunjukkan lokasi tersebut memiliki habitat yang sesuai bagi ikan untuk memiliki kemampuan menjaga dan meningkatkan populasi ikan dan memiliki kemampuan untuk memberikan nilai ekonomi dan keuntungan-keuntungan sosial dari hasil penangkapan ikan. Sehingga lokasi tersebut menjadi prioritas utama untuk dilakukan pengelolaan penutupan sementara. Selain itu pemilihan lokasi dilakukan berdasarkan status hukum suatu kawasan di laut

Selama ini model pengelolaan yang didorong adalah penutupan perikanan sementara selama tiga bulan untuk memberikan waktu dan tempat bagi gurita untuk tumbuh lebih besar dan untuk berkembang biak. Untuk mendukung efektifitas pengelolaan penutupan sementara ini, biasanya nelayan gurita mengikat diri menjadi satu kelompok untuk melakukan pengelolaan bersama dengan pemerintah desa. Pengaturan penutupan sementara dilakukan melalui kesepakatan masyarakat

maupun peraturan desa. Namun, saat ini belum ada kepastian hukum bagi masyarakat dan pemerintah desa untuk melakukan pengelolaan perikanan skala kecil di tingkat desa.

Proses Penutupan Sementara Fulua Nto'oge di Darawa, Sulawesi Tenggara

Sebelum memutuskan penutupan sementara pertama, Pesisir Lestari dan FORKANI menyiapkan *dashboard* data untuk mendukung masyarakat memilih lokasi penangkapan ikan yang cocok untuk ditutup sebagaimana ada di gambar 18. Data ini disajikan kepada nelayan pada pertemuan komunitas menggunakan media yang lebih interaktif dan visual, karena grafik yang ditunjukkan pada gambar 18 kurang cocok untuk nelayan dan masyarakat luas. Untuk membandingkan empat lokasi penangkapan ikan yang dipertimbangkan (sumbu Y pada gambar 18), FORKANI dan masyarakat mempertimbangkan parameter berikut; rata-rata berat gurita yang tertangkap di lokasi tersebut, rata-rata hasil tangkapan per satuan usaha (kg/hari), jumlah individu gurita yang tertangkap, dan jumlah trip penangkapan.



Gambar 21. *Dashboard* yang menampilkan data perikanan di Tonua Tolo, Fulua Nto'oge, Kapiso dan Uju Nu Umbu. Sumber: Pesisir Lestari, 2020

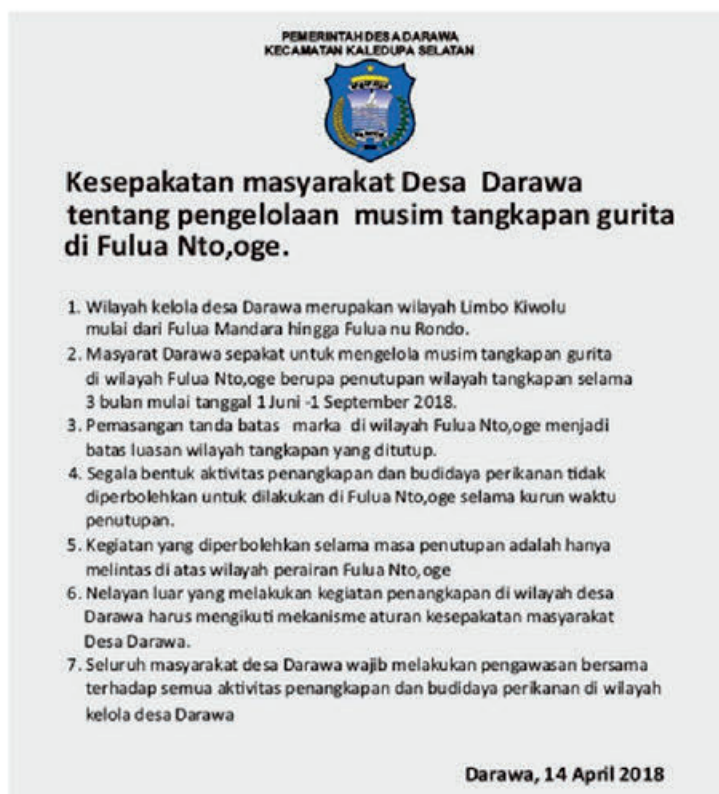
Berdasarkan informasi tersebut dan musyawarah masyarakat terkait, Desa Darawa memutuskan untuk menutup Fulua Nto'oge dengan alasan sebagai berikut:

1. Daerah memiliki jumlah gurita individu tertinggi kedua yang ditangkap (1.207) antara 2017 dan 2018.
2. Itu adalah tempat penangkapan ikan yang paling banyak dikunjungi oleh nelayan (62% nelayan).
3. Mudah dijangkau dan terlihat dari desa.

Dengan menggunakan data-data yang ada, serta pengetahuan nelayan tentang perikanan, masyarakat memutuskan untuk melakukan penutupan dari bulan Juni sampai September 2018, dengan alasan sebagai berikut:

1. Pada Bulan Juni hingga September biasanya cuaca buruk dengan aktivitas memancing yang lebih sedikit
2. 45% gurita individu yang mendarat selama periode ini pada tahun 2017 adalah gurita <1,0kg, menjadikannya waktu yang berpotensi strategis untuk penutupan tiga bulan.

Setelah disepakati oleh seluruh desa, waktu dan lokasi penutupan diformalkan melalui kesepakatan masyarakat sebagaimana tercantum dalam gambar 19.



Gambar 22. Kesepakatan penutupan sementara di Fulua Nto'oge di Desa Darawa, Kabupaten Wakatobi. Sumber: Desa Darawa

■ Hasil Penutupan Sementara Fulua Nto'oge di Darawa, Sulawesi Tenggara

Adapun hasil evaluasi penutupan sementara yang dilakukan masyarakat yaitu:

1. Fulua nto,oge di Darawa, Sulawesi Tenggara
 - Nama lokasi : Fulua Nto'oge
 - Luas : 50 ha
 - Periode : 1 Juni - 31 Agustus 2018

Tabel 4. Perbandingan hasil tangkapan perikanan gurita sebelum dan setelah penutupan sementara di Desa Darawa, Wakatobi - Sulawesi Tenggara.

	30 hari sebelum penutupan	30 hari setelah penutupan
CPUE	2,141 kg/trip	4,287 kg/trip
Berat rata-rata individu gurita	0,872 kg	1,180 kg
Produksi	17,44 kg	291,5 kg
Rata-rata pendapatan Nelayan per trip	Rp170.505	Rp479.746

Tingkat Kepatuhan

Tingkat kepatuhan masyarakat Desa Darawa terhadap pelaksanaan penutupan sementara sangat tinggi. Tidak ada pelanggaran oleh masyarakat. Namun demikian masih terjadi pelanggaran yang dilakukan oleh oknum nelayan dari luar desa, yaitu dari Desa Lohoa.

Terjadi 2 kali pelanggaran oleh oknum nelayan yang berbeda. Mereka diberikan pemahaman untuk tidak menangkap gurita di dalam lokasi penutupan sementara. Selain itu pihak Desa Darawa menyurati ketua kelompok Lohoa untuk menghadap dan diberikan pemahaman terkait pelanggaran yang dilakukan oleh anggota nelayan Lohoa. Setelah diberikan pemahaman akhirnya nelayan Lohoa mengerti dan menghormati keputusan penutupan sementara. Berdasarkan evaluasi dengan masyarakat, masyarakat memiliki rasa kepemilikan tinggi. Masyarakat di luar desa tingkat kepatuhannya juga sudah cukup baik walaupun masih ada pelanggaran terjadi.

Isu Strategis Pengelolaan Gurita

Sumber daya ikan dan lingkungan

1. Degradasi stok sumber daya gurita di alam.
2. Degradasi habitat penting gurita.
3. Hasil tangkapan gurita masih banyak yang tidak dilaporkan dan tidak terdata dalam statistik perikanan tangkap.
4. Masih kurangnya program penelitian ilmiah terutama status stok, sebaran dan siklus hidup gurita secara *spatial* dan *temporal*.
5. Belum ada ukuran standar untuk penangkapan gurita yang layak tangkap.

Sosial ekonomi

1. Di beberapa tempat, misal di Desa Darawa Wakatobi, nelayan sulit mendapat akses fasilitas pendingin karena terbatasnya akses listrik.
2. Masih ada nelayan lain penangkap ikan (nelayan non gurita) yang menggunakan alat penangkap ikan yang tidak selektif dan merusak.
3. Teknologi penangkap gurita masih sederhana dan bersifat merusak tubuh gurita seperti tombak dan panah yang mengakibatkan rendahnya kualitas tangkapan.
4. Masih rendahnya pengetahuan dan kapasitas nelayan tentang penanganan hasil tangkapan gurita yang baik.
5. Harga gurita yang rendah di beberapa tempat misal di Desa Popisi Banggai Laut maupun Desa Darawa di Wakatobi, terutama ketika pandemi membuat nelayan enggan menangkap gurita karena pasarnya terhenti.

Kelembagaan

1. Pihak utama perikanan gurita, terutama nelayan, supplier, dan juga industri telah sadar terkait dengan perlunya menjaga habitat gurita yaitu terumbu karang walaupun ada beberapa nelayan yang masih menangkap dengan cara yang merusak.
2. Belum adanya dasar hukum bagi pengelolaan perikanan gurita di tingkat tapak.
3. Belum adanya aturan terkait dengan pemanfaatan sumber daya gurita dalam bentuk *harvest control rules*.
4. Belum adanya kerjasama dalam pendataan perikanan gurita.

Garth Cripps
Blue Ventures





Indah Rufiati
Pesisir Lestari



V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Gurita merupakan komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Pada umumnya kegiatan perikanan gurita masih dilakukan secara tradisional dan merupakan perikanan skala kecil dengan teknologi penangkapan yang sederhana yaitu berupa pancing dan tombak yang memiliki nilai produktivitas yang rendah. Kualitas hasil tangkapan gurita masih perlu ditingkatkan dengan penggunaan alat tangkap yang memiliki produktivitas lebih tinggi dan tidak merusak seperti bubu gurita (*octopus pot*).

Sumber daya gurita tersebar di seluruh WPP NRI dengan tren produksi yang mengalami peningkatan dari tahun 2010-2018. Produksi gurita rata-rata sebesar 10.600 ton per tahun. Ekspor gurita cukup tinggi yaitu sebesar 20.102 ton dengan nilai ekspor sebesar 103.572.835 USD pada tahun 2019. Namun status pemanfaatan sumberdaya gurita melalui pendekatan laju pemanfaatan dan nilai spawning potential ratio (SPR) belum diketahui di seluruh wilayah WPP NRI.

Kegiatan usaha perikanan gurita masih sangat potensial untuk dikembangkan sebagai salah satu usaha untuk meningkatkan pendapatan nelayan skala kecil. Kendalanya terletak di rantai pemasaran gurita yang ada saat ini sangat panjang, dimana hal ini sangat berpengaruh terhadap kualitas dan harga jual gurita di tingkat nelayan, pengumpul dan distributor. Rantai pemasaran yang panjang berpengaruh terhadap efisiensi pemasaran dimana biaya distribusi menjadi lebih tinggi.

Pendapatan rumah tangga perikanan (RTP) yang diperoleh dari hasil tangkapan gurita di 8 lokasi pendataan berkisar antara Rp1.500.000 hingga Rp3.000.000, nilai ini lebih tinggi atau berada pada rentang nilai Upah Minimum Regional (UMR) di daerah tersebut. Hal ini menandakan bahwa perikanan gurita memberikan dampak ekonomi yang sangat membantu nelayan penangkap gurita. Inisiatif pendataan terhadap perikanan gurita di daerah sudah dilakukan dengan kerjasama antara nelayan, pemerintah daerah dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang bergerak dalam pengelolaan perikanan gurita yang berkelanjutan yang berdampak positif bagi hasil tangkapan dan perubahan perilaku di tingkat masyarakat.

Secara garis besar terjadi penurunan pendapatan nelayan gurita di hampir tujuh lokasi yang cukup signifikan akibat dampak COVID-19. Penurunan pendapatan ini disebabkan karena penurunan perdagangan gurita baik di pasar regional maupun internasional. Namun penurunan ini masih bisa disiasati oleh nelayan dimana nelayan masih dapat melakukan aktivitas kegiatan lain selain menangkap gurita.

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil gurita tertinggi di dunia, yang tentunya menguntungkan secara ekonomi. Namun di sisi lain, intensitas penangkapan gurita yang tinggi secara terus-menerus demi memenuhi permintaan ekspor dapat menyebabkan tekanan terhadap sumberdaya perikanan gurita. Penangkapan yang terus menerus dikhawatirkan akan mengganggu keberlanjutan sumberdaya perikanan gurita.

Oleh karena itu, berbagai upaya harus dilakukan untuk memastikan keberlanjutan sumberdaya perikanan gurita, salah satunya dengan melibatkan masyarakat lokal secara langsung (*community-based octopus fishery conservation*) dalam program-program pengelolaan perikanan gurita sebagai salah satu perwujudan konsep *Ecosystem Approach to Fisheries Management* (EAFM). EAFM merupakan pendekatan pengelolaan perikanan yang berusaha menyeimbangkan tujuan sosial, ekonomi dan kesehatan ekosistem perikanan secara terpadu, komprehensif dan berkelanjutan. Berdasarkan deskripsi tersebut, maka pendekatan EAFM merupakan salah satu pengelolaan yang tepat untuk perikanan gurita.¹

Pelibatan masyarakat lokal—khususnya nelayan setempat—sangat diperlukan untuk menjaga kelestarian sumberdaya perikanan gurita karena nelayan merupakan subjek yang bersentuhan langsung dengan kegiatan penangkapan gurita. Pemberdayaan nelayan dapat dilakukan melalui pelatihan dan pembinaan yang berkaitan dengan penggunaan alat tangkap yang ramah lingkungan² dan penanganan kualitas mutu hasil tangkapan gurita.³

- 1 Daniel Julianto Tarigan, Domu Simbolon dan Budy Wiryanan, "Sosial Dan Ekonomi Nelayan Gurita Berdasarkan Indikator EAFM di Kabupaten Banggai Laut", *Jurnal Kemaritiman: Indonesian Journal of Maritime* Vol. 1 No. 1 (Juni 2020).
- 2 Puansalaing et. al., "Analisis Strategi Pengembangan Perikanan Pucat Cincin di Kecamatan Tuminting Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara", *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* Vol. 1 No. 2 (2012) dan Nurdyana et. al., "Strategi Peningkatan Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tegalsari Kota Tegal", *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Vol. 2 No. 2 (2013) sebagaimana dikutip dalam Daniel Julianto Tarigan, Domu Simbolon dan Budy Wiryanan, "Strategi Pengelolaan Perikanan Gurita di Kabupaten Banggai Laut, Provinsi Sulawesi Tengah", *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan* Vol. 9 No. 1 (Mei 2018).
- 3 Emil Yahya, "Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional dalam Strategi Peningkatan Produksi di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kota Tegal Jawa Tengah", *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Vol. 2 No. 1 (2013).

Pola konsumtif dan hubungan patron-klien antara nelayan skala kecil dan pengepul atau penyedia jasa kredit dengan bunga tinggi seringkali membuat masyarakat terlilit hutang sehingga eksploitasi dengan alat tangkap yang merusak habitat gurita (seperti potasium) terpaksa dilakukan. Eksploitasi tersebut dilakukan tanpa memikirkan efek jangka panjang dan dengan cara-cara yang destruktif. Dalam hal ini, lembaga-lembaga konservasi laut berperan strategis dalam membantu pemerintah melakukan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga keberlanjutan gurita. Pemberdayaan kepada masyarakat khususnya mengenai penangkapan gurita dengan teknologi yang ramah lingkungan perlu dilakukan secara optimal demi menjaga potensi sumberdaya perikanan gurita agar tetap lestari.⁴

Madagaskar dapat dijadikan sebagai tolak ukur perikanan gurita yang berkelanjutan. Salah satu upaya pengelolaan perikanan gurita berkelanjutan yang dilakukan oleh masyarakat Madagaskar adalah melalui metode penutupan sementara. Dengan penutupan sementara dalam kurun waktu 1 (satu) hingga 3 (tiga) bulan, gurita diberikan periode khusus untuk berkembang dan bereproduksi dengan baik di habitat alaminya (disebut juga sebagai pemulihan ekosistem). Dalam periode tersebut, masyarakat dilarang menangkap gurita sama sekali.

Metode ini sebenarnya sudah diterapkan di beberapa daerah di Indonesia, salah satunya di Desa Darawa (Sulawesi Tenggara). Pelaksanaan penutupan sementara ini didampingi oleh Yayasan Pesisir Lestari dan organisasi masyarakat lokal. Upaya tersebut disambut baik oleh masyarakat dan memberikan hasil positif bagi keberlanjutan sumber daya gurita (laporan selengkapnya termuat dalam *paper* ini).

Selain pelibatan masyarakat lokal, Pemerintah juga diharapkan membuat aturan terkait bobot ukuran gurita yang boleh ditangkap. Aturan mengenai ukuran gurita yang boleh ditangkap diperlukan untuk menekan tren ukuran tangkapan gurita yang semakin kecil.

Selain Madagaskar, pengelolaan gurita di Asturias, Spanyol, juga dapat dijadikan acuan. Sejak tahun 2001, pengelolaan bersama (*co-management*) dalam perikanan gurita telah dilakukan di Asturias, ditandai dengan ditetapkannya rencana pengelolaan yang telah disepakati bersama oleh departemen perikanan dan para nelayan. Pengelolaan gurita di Asturias mencakup penutupan penangkapan gurita selama

4 Selpiana, Karim, dan Kantun, "Pengembangan Perikanan dan Pemasaran Gurita (*Octopus Sp*) di Makassar Sulawesi Selatan", *SIGANUS: Journal of Fisheries and Marine Science* Vol. 3 No. 1 (2021).

minimal 3 (tiga) bulan, serta penetapan bobot gurita yang boleh ditangkap yaitu minimal 1.000 gram. Upaya-upaya pengelolaan gurita tersebut diharapkan dapat menjamin pemulihan stok gurita dan terpeliharanya jumlah gurita dewasa di setiap akhir musim penangkapan. Rencana pengelolaan gurita juga mencakup penyusunan pedoman bagi para peneliti dan pihak terkait untuk memantau pendaratan gurita selama musim penangkapan.⁵

Dari berbagai penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sumberdaya perikanan gurita yang berkelanjutan dapat diwujudkan dengan implementasi kebijakan pro keberlanjutan yang dilakukan secara konsisten, dengan pengawasan yang ketat, serta pelibatan masyarakat yang efektif.

Rekomendasi

■ Pengelolaan Perikanan Gurita yang Berkelanjutan dan Inklusif

1. Melanjutkan penelitian tentang status stok sumberdaya gurita di tingkat lokal dan nasional di seluruh WPP NRI dengan melibatkan dan membina masyarakat di tingkat desa.
2. Penyusunan rencana pengelolaan perikanan gurita secara nasional atau regional untuk menjaga keberlanjutan perikanan gurita yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan yang mengakomodir pengambilan keputusan untuk pengelolaan perikanan gurita di tingkat desa.
3. Perbaiki pencatatan data gurita mulai dari data penangkapan sampai dengan data ekspor agar data yang dicatat memiliki validitas dan keakuratan yang tinggi dengan melibatkan masyarakat dan pengumpul gurita serta industri.
4. Mengidentifikasi daerah penangkapan gurita yang potensial dalam rangka meningkatkan produksi gurita untuk memenuhi kebutuhan ekspor.

5 P. Fernandez-Rueda dan L. Garcia-Florez, "Octopus Vulgaris (Mollusca: Cephalopoda) Fishery Management Assessment in Asturias (North-West Spain)", *Fisheries Research* 83 (2007) 351–354

■ Pemberdayaan *Stakeholder* Perikanan Gurita

1. Memberikan jaminan kepastian hukum dan dukungan terhadap upaya dan inisiatif masyarakat dalam menjaga keberlanjutan sumber daya gurita dengan penerapan kebijakan penutupan wilayah penangkapan pada waktu tertentu. Upaya ini perlu didukung dengan kebijakan pembangunan dan kebijakan pengelolaan perikanan pemerintah daerah.
2. Meningkatkan komunikasi antar *stakeholder* gurita sepanjang rantai pasokan tentang pentingnya keterlibatan pelaku usaha perikanan gurita dalam pengelolaan perikanan gurita di daerah untuk menjaga keberlanjutan sumber daya gurita melalui forum komunikasi rutin.
3. Pengelolaan perikanan gurita melalui skema penutupan sementara dan pengelolaan lainnya secara partisipatif bersama masyarakat untuk mencegah adanya penggunaan alat tangkap yang destruktif, menjaga kualitas lingkungan perairan dan mencegah terjadinya konflik pemanfaatan sumber daya gurita di daerah.

■ Peningkatan Nilai Perikanan Gurita

1. Perbaiki sistem pemasaran gurita dengan meningkatkan transparansi dan komunikasi antar pelaku usaha di sepanjang rantai pasokan gurita.
2. Peningkatan kualitas produksi gurita dengan penggunaan teknologi penangkapan yang memiliki produktivitas lebih baik dan ramah lingkungan serta penanganan pasca tangkap yang lebih baik.
3. Dukungan infrastruktur vital seperti listrik, air, dan es untuk menjaga kualitas tangkapan gurita di tingkat nelayan.



Garth Cripps
Blue Ventures

Daftar Pustaka

- Aquamaps. "Aqua Maps: Predicted range maps for a aquatic species."
https://www.aquamaps.org/receive.php?type_of_map=regular. Diakses
29 April 2021.
- Balansada, A.R., Medy Ompi dan Frans Lumoindong. "Identifikasi dan habitat gurita (Cephalopoda) dari perairan Salibabu, Kabupaten Kepulauan Talaud." *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, Vol. 7 No. 3: 247-255, 2019.
- Boyle, P.R. dan S. V. Boletzky. "Cephalopod populations: definitions and dynamics." *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, Vol. 351: 985–1002, 1996.
- Boyle, P.R. dan Paul Rodhouse. "*Cephalopods: Ecology and Fisheries*." Wiley-Blackwell Science Ltd. Doi: 10.1002/9780470995310.
- Bubun, Rita L. dan Amir Mahmud. "Teknologi Penangkapan Pocong-pocong untuk Gurita di Kecamatan Kabaena Barat Sulawesi Tengah." *Marine Fisheries*, Vol. 10 No. 1:23-32, 2019.
- Budiyanto, A. dan Herri Sugiarto. "Catatan Mengenai Si Tangan Delapan (Gurita *Octopus*)." *Oseana*, Vol. 12 No. 3:25-33, 1997.
- Crespo, J.P. "*Day Octopus (Octopus cyanea)*." Monterey: Monterey Bay Aquarium's Seafood Watch. 2015.
- Cripps, G.C. dan Harris A. "Small-scale octopus fisheries, Indonesia - a primer for fisheries stakeholders." Blue Ventures Conservation Report. 2018. blueventures.org/publications, 2018.
- Edrus, Isa Nagibdan Suprpto. "Arah Kebijakan Pengembangan Perikanan Tangkap di Sekitar Teluk Saleh, Nusa Tenggara Barat." *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, Vol. 5 No. 1: 25-38, 2013.
- Evayani, J. "Deskripsi Perikanan Gurita (*Family Octopodidae*) di Perairan Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu." Tesis Program Studi Magister Manajemen Sumberdaya Pantai Universitas Diponegoro Semarang, 2004.
- FAO Figis Database. <http://www.fao.org/figis/servlet/TabSelector>. Diakses 15 Maret 2020.

- FAO. *Code of Conduct for Responsible Fisheries*. Roma: FAO, 1995.
- FAO. "Cephalopods of the world. An annotated and illustrated catalogue of cephalopod species known to date. Volume 3. Octopods and Vampire Squids." *Species Catalogue for Fishery Purposes*, Vol. 3 No. 4, 2014.
- Faskanu, Ilya. "Morfometri Gurita (*Octopus* sp.) di Perairan Teupah Selatan Kabupaten Simeulue sebagai Referensi Praktikum Zoologi Invertebrata." Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, 2019.
- Forsythe, John W. dan Roger T. Hanlon. "Foraging and associated behavior by *Octopus cyanea* Gray, 1849 on a coral atoll, French Polynesia." *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, Vol. 209:15–31, 1997.
- Ghofar, Abdul. "Indonesian seas cephalopods: a collection of fisheries laboratories Diponegoro University." *Journal of Coastal Development*, Vol. 2 No. 2: 347–356, 1999.
- Guard, Martin dan Yunus D. Mgya. "The artisanal fishery for *Octopus cyanea* Gray in Tanzania." *Ambio*, Vol. 31 No. 7-8: 528-538, 2002.
- Hakim, A A, *et.al.* "Morphology and molecular identification on octopus (Genus *Octopus* Cuvier, 1798) caught in Palabuhanratu, Sukabumi, West Java." *IOP Conf Series: Earth and Environmental Science*, Vol. 420, 2020. doi:10.1088/17551315/420/1/012011.
- Forsythe, John W. dan Roger T. Hanlon. "Sexual cannibalism by *Octopus cyanea* on a Pacific coral reef." *Marine and Freshwater Behaviour and Physiology*, Vol. 41 No. 1:19–28, 2008. <https://doi.org/10.1080/10236240701661123>.
- Herwig, Jade N., *et.al.* "Using Age Based Life History Data to Investigate the Life Cycle and Vulnerability of *Octopus cyanea*." *PLoS ONE*, Vol. 7 No. 8: e43679, 2012.
- Jereb, P., *et.al.* "Cephalopods of the World – An Annotated and Illustrated Catalogue of Cephalopod Species Known to Date." Vol. 3. Roma: FAO, 2016. DOI: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Lane, F. *Kingdom of the Octopus*. London: Jarrolds Publ. Ltd, 1957.
- Lekatompessy, H.S. "Strategi Adaptasi Nelayan Pulau-pulau Kecil Terhadap Perubahan Ekologis (Studi Kasus Pulau Badi dan Pajenekang, Kabupaten Pangkep)." Tesis Universitas Hasanudin Makassar, 2013.

- Manohas, J., et.al. "Alat Tangkap Pancing Gurita." *Buletin Matric*, Vol. 14 No. 2:29-34, 2017.
- Norman, M.D. "Octopus cyanea Gray, 1849 (Mollusca: Cephalopoda) in Australian Waters: Description, Distribution and Taxonomy." *Bulletin of Marine Science*, Vol. 49 No. 1-2:20-38, 1991.
- Paruntu, C.P, Boneka F.B dan Talare S.L. "Gurita (Cephalopoda) dari perairan Sangihe, Sulawesi Utara." *Ekoton*, Vol. 9 No. 2: 13-27, 2009.
- Roper, C.F.E, Sweeney, M.J, dan Nauen C.E. "Cephalopods of the world - An annotated and illustrated catalogue of species of interest to fisheries." *FAO Fisheries Synopsis*, Vol. 125 No. 3: 277, 1984.
- Raberinary, D. dan Benbow, S. "The reproductive cycle of *Octopus cyanea* in southwest Madagascar and implications for fisheries management." *Fisheries Research*, 125-126: 190-197, 2012.
- Statistik KKP. "Produksi Perikanan." <https://statistik.kkp.go.id/home.php?m=total&i=2#panel-footer>, diakses 10 Maret 2020.
- Taki, I. "Eleven new species of the Cephalopoda from Japan, including two new genera of Octopodidae." *Journal of the Faculty of Fisheries and Animal Husbandry Hiroshima University*, Vol. 5 No. 2: 277-343, 1964. https://ir.lib.hiroshimau.ac.jp/filespublic/4/40363/20160613104509553385/JFacFishAnim_5_277.pdf.
- Tarigan, D.J, Simbolon D, dan Wiryawan B. "Strategi pengelolaan perikanan gurit di Kabupaten Banggai Laut, Provinsi Sulawesi Tengah." *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, Vol. 9 No. 1:13-24, 2018.
- Toha, A.H.A, et.al. "Gurita *Octopus cyanea* Raja Ampat." *Konservasi Biodiversitas Raja Ampat*, Vol. 4 No. 8: 4-8, 2015.
- Van Heukelem, W.F. "Growth and life-span of *Octopus cyanea* (Mollusca: Cephalopoda)." *Journal of Zoology*, Vol. 169 No. 3: 299-315, 1973. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.1973.tb04559.x>.
- World Register of Marine Species. "*Octopus cyanea* Gray, 1849." Diakses pada <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=210788>.

Yarnall, J.L. "Aspects of the behaviour of *Octopus cyanea* Gray." *Animal Behaviour*, Vol. 17 No. 4:747–754, 1969. [https://doi.org/10.1016/S0003-472\(69\)80022-9](https://doi.org/10.1016/S0003-472(69)80022-9).

Yayasan Pesisir Lestari. "Data Perikanan Gurita Indonesia." 2021.

Zaini, M. *et.al.* "Pengaruh Perbedaan Warna Umpan Buatan pada Pancing Gurita terhadap Hasil Tangkapan." *Jurnal Bluefin Fisheries*, Vol. 2 No. 2:33-42, 2020.

Amri, FORKANI



POTENSI SUMBER DAYA DAN PELUANG PENGELOLAAN PERIKANAN GURITA DI INDONESIA

Gurita merupakan salah satu komoditas perikanan bernilai ekonomi tinggi yang penting bagi Indonesia, dengan nilai ekspor yang cenderung meningkat setiap tahunnya. Namun, penangkapan gurita secara terus menerus dengan intensitas tinggi dapat menyebabkan tekanan terhadap sumber daya perikanan gurita yang dikhawatirkan akan mengganggu keberlanjutan sumber daya perikanan gurita.

Oleh karena itu, berbagai upaya harus dilakukan untuk memastikan keberlanjutan sumberdaya perikanan gurita, salah satunya dengan melibatkan masyarakat lokal secara langsung (*community-based octopus fishery conservation*) dalam program-program pengelolaan perikanan gurita. Kertas kebijakan ini memaparkan kondisi data perikanan gurita Indonesia yang berhasil terdata di dalam sistem pendataan perikanan nasional dan juga terdata melalui program pengelolaan perikanan gurita di berbagai provinsi di Indonesia yang melibatkan partisipasi masyarakat secara aktif. Di dalam kertas kebijakan ini juga dipaparkan secara singkat bagaimana pengelolaan perikanan gurita yang dilakukan bersama masyarakat memberikan dampak positif bagi perekonomian masyarakat maupun kelestarian ekosistem laut.

Kertas kebijakan ini mengidentifikasi berbagai permasalahan yang ada dan memberikan rekomendasi aksi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Diharapkan kertas kebijakan ini dapat memberikan kontribusi dalam perbaikan pengelolaan sumberdaya perikanan gurita di Indonesia.



INDONESIA
OCEAN JUSTICE
INITIATIVE

Indonesia Ocean Justice Initiative
Wisma Penta Lantai 1
Jalan Kebon Sirih Nomor 65
Jakarta Pusat, DKI Jakarta
Indonesia 10340



**Pesisir
Lestari**

Yayasan Pesisir Lestari
Jl. Badak Sari I No.3
Sumerta Kelod, Denpasar Timur
Kota Denpasar, Bali
Indonesia 80234

ISBN 978-623-98587-0-4



9 786239 858704