



ECONUSA
NATURE · CULTURE · CONSERVATION



PENGELOLAAN SUMBER DAYA PERIKANAN TUNA BERBASIS NELAYAN KECIL DI DESA KAWA KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT (WPP 715)

PENGELOLAAN SUMBER DAYA PERIKANAN TUNA BERBASIS NELAYAN KECIL DI DESA KAWA KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT (WPP 715)

© EcoNusa Foundation dan Universitas Muhammadiyah Maluku (UNIMKU), 2023.
Publikasi dan kolaborasi riset ini didukung oleh Walton Family Foundation (WFF).

Penanggung Jawab:

Bustar Maitar

Penulis:

Miftah H. Makatita

Mida Saragih

Editor:

Mida Saragih

Tata Letak:

Puti Andini Setyaningsih

Rievki Pramuda

Tias Ester Widhari

Untuk Mengutip:

Makatita, Miftah H, Saragih, Mida. "Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Tuna Berbasis Nelayan Keci di Desa Kawa Kabupaten Seram Bagian Barat (WPP 715)," 2023. EcoNusa, UNIMKU, Jakarta: EcoNusa

Publikasi ini tidak untuk diperjualbelikan. Substansi publikasi dapat dikutip dengan menyertakan keterangan yang disajikan.

EcoNusa Foundation-Jakarta Office

Jl. Maluku No. 35, Gondangdia, Menteng, Jakarta, 10350 | Email: kantor@econusa.id

Telp.: 021-3190-2670

Universitas Muhammadiyah Maluku

Jl. KH. Ahmad Dahlan, Dusun Wara Air Kuning Kebun Cengkeh, Batu Merah Ambon, 97128

ABSTRAK

Potensi perairan Maluku yang termasuk Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) Laut Seram, Laut Arafura dan Laut Banda yang memiliki potensi produksi yang melimpah (Hikmayani & Suryawati, 2016). Namun, dengan potensi perikanan yang begitu besar, seharusnya diimbangi dengan tingkat kesejahteraan nelayan yang begitu baik. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Menganalisis kondisi sumber daya perikanan tuna di Desa Kawa. (2) Untuk mengetahui partisipasi masyarakat nelayan terkait kebijakan penangkapan ikan terukur di Desa Kawa. (3) Untuk mengetahui kondisi sosial ekonomi dan kelembagaan terkait pengelolaan sumber daya perikanan tuna di Desa Kawa. (4) Merumuskan rekomendasi pengelolaan sumber daya perikanan tuna untuk nelayan kecil di Desa Kawa.

Penelitian ini berlangsung dari bulan April 2022-Juli 2022 di perairan Desa Kawa. Analisis yang digunakan untuk jenis ikan menggunakan pedoman identifikasi menurut Carpenter, Kent & Volker (2001). Terhadap sumber daya perikanan tuna untuk mengetahui kondisi maka dilakukan analisis CPUE. Analisis partisipasi masyarakat nelayan menggunakan kuesioner melalui wawancara dan sudah diboboti skoring menggunakan skala likert. Sedangkan, informasi kondisi sosial ekonomi dan kelembagaan dilakukan melalui wawancara dengan kuesioner dan selanjutnya dibuat rekomendasi pengelolaan.

Hasil tangkapan nelayan Desa Kawa didominasi oleh tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebesar 80%, kemudian tuna albakora (*Thunnus alalunga*) sebesar 20%. Jumlah hasil tangkapan ikan tuna sirip kuning selama periode penelitian sebanyak 407 ekor. Bulan April sebanyak 84 ekor (18,38%), bulan Mei sebanyak 116 ekor (25,38%). Sedangkan pada bulan Juni jumlah hasil tangkapan sebanyak 66 ekor (14,44%) dan bulan Juli sebanyak 67 ekor (14,66%). Rendahnya jumlah hasil tangkapan pada bulan Juni dan Juli disebabkan intensitas penangkapan ikan berkurang, jumlah nelayan yang melaut juga sedikit karena kondisi perairan Laut Seram bergelombang disaat musim timur. Sedangkan pada bulan April dan Mei merupakan musim peralihan di mana kondisi perairan Laut Seram mulai tenang sehingga intensitas penangkapan ikan sangat tinggi yang berdampak juga terhadap jumlah hasil tangkapan. Berdasarkan bobot hasil tangkapan nelayan selama periode penelitian dari jumlah hasil tangkapan/ *Catch per Unit Effort* (CPUE) bahwa pada bulan April CPUE sebesar 23,83 kg/trip, bulan Mei CPUE sebesar 25,99 kg/trip. Sedangkan bulan Juni CPUE sebesar 29,22 kg/trip dan bulan Juli CPUE sebesar 26,71 kg/trip. Hasil tersebut menunjukkan bahwa CPUE tertinggi terdapat pada bulan Juni dan Juli, sedangkan CPUE terendah pada bulan April dan Mei. Partisipasi masyarakat nelayan dalam kategori perencanaan penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur pada tiga indikator utama terbilang sangat rendah, sedangkan pada tahapan pengelolaan dan pengawasan terbilang sangat tinggi pada tiga indikator utama. Rendahnya tingkat pendidikan nelayan akan mempengaruhi pemahaman dan kesadaran dalam mematuhi segala aturan juga tidak begitu baik. Sedangkan, dari akses pemasaran permintaan pasar akan ikan tuna semakin tinggi membuat nelayan terus menangkap ikan tuna untuk dijual dalam upaya memenuhi kebutuhan keluarga. Berdasarkan hasil analisis, maka dibuat 9 rumusan rekomendasi pengelolaan sumber daya perikanan tuna dan perlindungan nelayan skala kecil.

Disusun bersama:

Miftah H. Makatita, S.Pi., M.Si.

Fakultas Perikanan dan Kehutanan

Universitas Muhammadiyah Maluku

Ambon 2022

PENGELOLAAN SUMBER DAYA PERIKANAN BERBASIS NELAYAN KECIL DI DESA KAWA, KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT

EXECUTIVE SUMMARY

Pendahuluan

Potensi perairan Maluku yang termasuk Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 715, yaitu: Laut Seram, Laut Arafura dan Laut Banda yang memiliki potensi produksi yang melimpah. Penyediaan data tentang potensi sumber daya laut sangat penting sebagai acuan untuk merancang strategi dan menetapkan aturan penangkapan ikan terukur yang dikembangkan oleh Pemerintah. Data potensi sumber daya laut ini akan mempertimbangkan kondisi ekologi dan ekonomi, di mana implementasi kebijakan ini melalui sistem zonasi dan kuota penangkapan.

Pengelolaan perikanan menurut UU Perikanan No. 45 Tahun 2009 adalah semua upaya, termasuk proses yang terintegrasi dalam pengumpulan informasi, analisis, perencanaan, konsultasi, pembuatan keputusan, alokasi sumber daya ikan, dan implementasi serta penegakan hukum dari peraturan perundang-undangan di bidang perikanan, yang dilakukan oleh pemerintah atau otoritas lain yang diarahkan untuk mencapai kelangsungan produktivitas sumber daya hayati perairan dan tujuan yang telah disepakati. Tujuan utama pengelolaan perikanan adalah tercapainya kesejahteraan masyarakat dan produktivitas sumber daya hayati yang berkelanjutan.

Sejak tahun 2021, melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan mulai menyusun aturan terkait dengan penangkapan ikan terukur yang rencananya

akan diterapkan awal tahun 2023. Aturan ini menerapkan penangkapan berbasis pada kuota yaitu untuk industri, nelayan tradisional dan wisata pemancingan ikan. Masyarakat, terutama nelayan skala kecil mengharapkan bahwa kebijakan yang ditujukan pemerintah untuk mengelola sumber daya perikanan adalah baik, namun tetap harus memberikan kesempatan yang luas bagi setiap pelaku usaha untuk masuk dan keluar dari pasar atau industri perikanan tangkap.

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) menganalisis kondisi sumber daya perikanan tuna di Desa Kawa; 2) mengetahui partisipasi masyarakat dalam upaya melestarikan sumber daya perikanan tuna, dan; 3) mengetahui kondisi sosial ekonomi dan kelembagaan terkait pengelolaan sumber daya perikanan tuna. Kemudian dibuat beberapa rumusan rekomendasi pengelolaan sumber daya perikanan perikanan tuna untuk nelayan kecil di Desa Kawa.

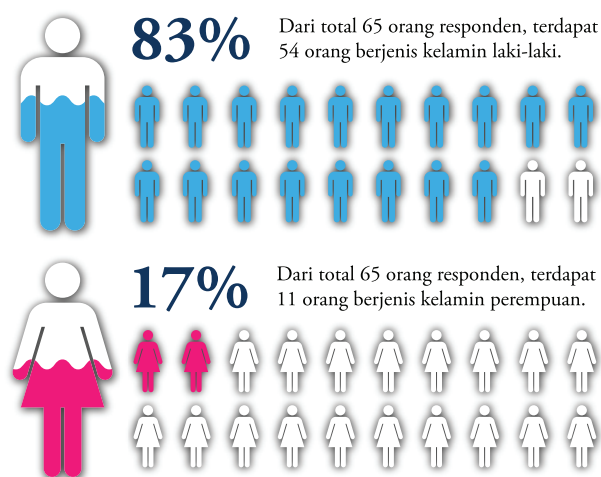
Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menyediakan data dan informasi untuk upaya pengelolaan sumber daya perikanan tuna, serta menjadi bahan rekomendasi bagi Kementerian Kelautan dan Pemerintah Provinsi Maluku terkait kebijakan penangkapan ikan terukur sehingga tidak merugikan dan mengabaikan hak-hak nelayan kecil di Desa Kawa (WPP 715) secara khusus dan Provinsi Maluku secara umum.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini bertempat di Desa Kawa, Seram Selatan, Provinsi Maluku. Lokasi penelitian dipilih karena termasuk dalam Kawasan WPPN RI 715. sebagai daerah *fishing ground* yang memiliki urgensi untuk ditinjau dari segi pengelolaan sumber daya perikanan tuna berbasis nelayan kecil. Penelitian ini dilakukan oleh Miftah H. Makatita, S.Pi. M.Si, dosen Universitas Muhammadiyah Maluku.

Metodologi

Pada kegiatan penelitian ini, sumber data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer yang diperoleh berupa Pengamatan lapangan dan wawancara, FGD dengan *stakeholder* Pengisian kuesioner oleh pakar terpilih, serta pengumpulan data titik lokasi penangkapan dengan menggunakan GPS untuk mendapatkan titik lokasi yang digunakan dalam analisis citra satelit.

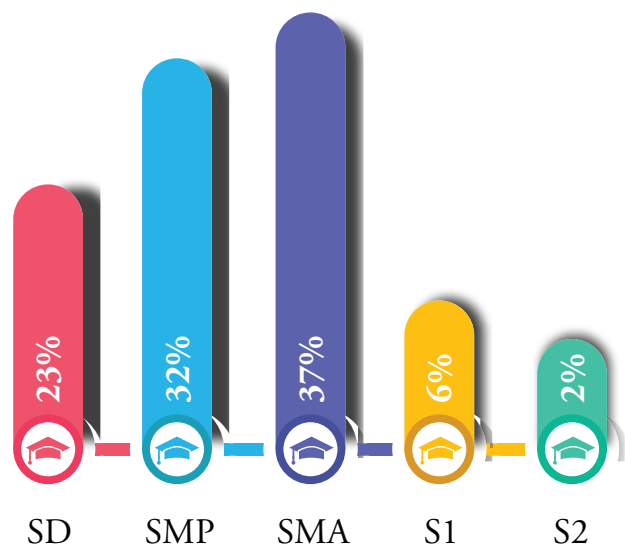


Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

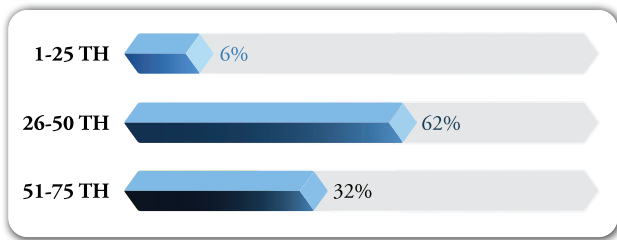
Hasil

Gambaran Umum

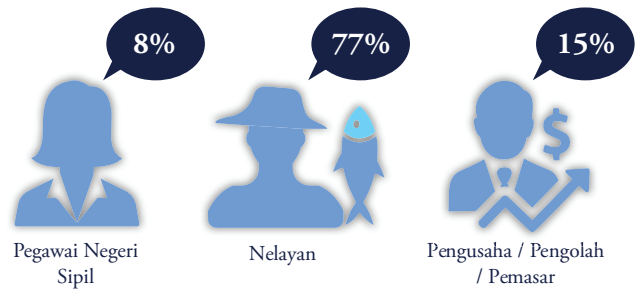
Perikanan tangkap yang ada di Desa Kawa didominasi oleh perikanan skala kecil dengan armada penangkapan ikan berukuran <5 GT. Karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian ini diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan. Jumlah total responden yang dilibatkan dalam penelitian ini berdasarkan jenis kelamin adalah sebanyak 65 orang yang terdiri dari laki-laki sebanyak 54 orang dan perempuan sebanyak 11 orang. Persentase responden dalam penelitian berdasarkan pekerjaan didominasi oleh kelompok pekerjaan nelayan yaitu 77%, diikuti oleh pengusaha 15%, dan PNS 8%. Persentase responden dalam penelitian berdasarkan tingkat pendidikan dominan berada pada tingkat pendidikan SD (23%), SMP (32%) SMA (37%), responden pada tingkat pendidikan ini umumnya adalah pelaku utama dan usaha perikanan Desa Kawa, sedangkan tingkatan S1 dan S2 merupakan responden kunci atau pemangku kebijakan.



Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan



Karakteristik Responden Berdasarkan Umur



Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Infografis Karakteristik Responden di Desa Kawa

Kondisi Sumber Daya Perikanan Tuna

Terdapat dua atribut yang diteliti, yaitu komposisi hasil tangkapan dan CPUE. Hasil tangkapan utama nelayan tuna Desa Kawa didominasi oleh tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebesar 80%, dan diikuti oleh tuna albakora (*Thunnus alalunga*) sebesar 20%. Sedangkan hasil tangkapan lainnya yaitu ikan tuna kecil yaitu tongkol (*Euthynnus affinis*) dan cakalang (*Katsuwonus pelamis*). Sebagai tambahan, hasil tangkapan ikan tuna oleh nelayan di Desa Kawa semakin hari semakin berkurang dari segi ukuran maupun hasil tangkapan, jika dibandingkan

dengan 5 dan 10 tahun sebelumnya. Hal tersebut dicerminkan juga dari hasil perhitungan *catch per unit effort* (CPUE) yang dilakukan dalam penelitian ini. Jika dibandingkan dengan data hasil tangkapan tuna pada bulan yang sama pada tahun 2022, 2021, dan 2020, terjadi tren penurunan untuk jumlah hasil tangkapan secara keseluruhan. Penurunan jumlah hasil tangkapan ini diperkirakan akibat meningkatnya jumlah populasi nelayan dan armada penangkapan ikan dalam beberapa tahun terakhir, serta dikhawatirkan juga adanya indikasi *overfishing*.



Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*)

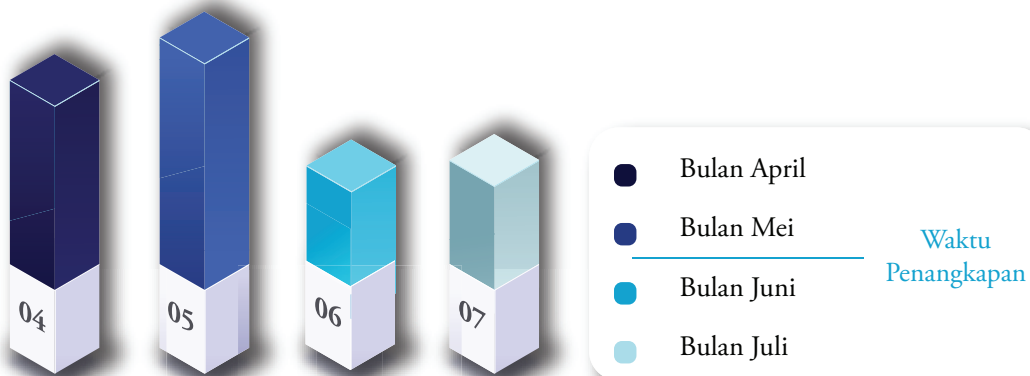
Hasil tangkapan utama dari tuna sirip kuning sejumlah 80%



Tuna Albakora (*Thunnus alalunga*)

Hasil tangkapan utama dari tuna albakora sejumlah 20%

Hasil Tangkapan Utama



Jumlah dan CPUE Hasil Tangkapan April-Juli 2022

Kondisi Sumber Daya Perikanan Tuna

Partisipasi Masyarakat Nelayan

Terdapat tiga atribut yang diteliti, yaitu: partisipasi masyarakat nelayan dalam perencanaan, partisipasi masyarakat nelayan dalam pengelolaan, serta partisipasi masyarakat nelayan dalam pengawasan. Dalam atribut perencanaan, nelayan sudah menerapkan penentuan daerah penangkapan ikan sehingga partisipasinya tergolong tinggi, sedangkan dalam pengetahuan dan implementasi kebijakan penangkapan ikan terukur, responden nelayan belum mengetahui dan cenderung kurang setuju terhadap penerapannya, sehingga partisipasinya dapat dikatakan sangat rendah. Dalam atribut pengelolaan, responden nelayan sangat terlibat

dalam penggunaan alat tangkap ramah lingkungan dan menjaga lokasi penangkapan ikan, responden nelayan pun terlibat aktif dalam melestarikan ekosistem dan sumber daya perikanan tuna. Terakhir dalam atribut pengawasan, responden nelayan sudah sangat berpartisipasi aktif dalam pelaporan dugaan ikan berlebih serta aktivitas kegiatan perikanan yang merusak lingkungan. Adapun responden nelayan cenderung skeptis terhadap manfaat yang dirasakan jika kebijakan penangkapan ikan terukur diterapkan di kemudian hari.

Sosial Ekonomi dan Kelembagaan

Terdapat beberapa atribut yang diteliti, yaitu: jumlah penduduk, tingkat Pendidikan, dan mata pencaharian. Berdasarkan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 2,677 jiwa (51%), dan perempuan sebanyak 2,592 jiwa (49%). Mayoritas nelayan tuna berjenis kelamin laki-laki, sedangkan perempuan (istri nelayan maupun anak perempuan) tugasnya membantu mempersiapkan segala kebutuhan nelayan dari sebelum melaut sampai pulang melaut. (2) Persentase tingkat pendidikan masyarakat adalah: TK 0%, diikuti SD 28%, SMP 36%, SMA 38%, dan Sarjana (Diploma, S1, S2 dan S3) 1%. (3) Masyarakat Desa Kawa sebagian besar bermata pencaharian sebagai nelayan yaitu sebanyak 62%, termasuk yang berprofesi sebagai nelayan tuna, diikuti oleh petani 10%, buruh/tukang 10%, PNS 6%, pengusaha 6%, pegawai swasta 4%, TNI/POLRI 1%.

Sebagian besar nelayan sudah berpengalaman lebih dari 10-15 tahun. Keterampilan nelayan sudah mereka dapatkan dari warisan orangtua secara turun temurun. Nelayan Desa Kawa biasanya melaut dalam sehari selama 12 jam yaitu dari jam 04.00 WIT pagi sampai dengan jam 16.00 WIT. Beberapa nelayan juga

melakukan kegiatan penangkapan lebih dari 2 hari, tergantung umpan dan persediaan es yang dibawa. Nelayan tuna tidak melakukan aktivitas penangkapan pada hari jum'at, karena mereka memiliki kepercayaan bahwa hari jum'at merupakan hari terbaik untuk beribadah dan istirahat. Salah satu kekhawatiran nelayan tuna skala kecil adalah lokasi penangkapannya yang bersinggungan langsung dengan nelayan skala besar ketika kebijakan penangkapan ikan terukur akan diimplementasikan. Sebagian besar nelayan tuna Desa Kawa melakukan kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap pancing tonda dengan layang-layang dan rumpon sebagai alat bantu.

Masyarakat Desa Kawa memiliki tradisi "sasi" yang sangat baik dalam menjaga kelestarian sumber daya ikan. Sasi merupakan hukum adat berupa larangan yang diwarisi secara turun temurun oleh masyarakat adat di Maluku pada umumnya dan masyarakat adat Desa Kawa pada khususnya. Sasi dalam konteks perikanan hanya berlaku pada sumber daya ikan demersal seperti Selar, Selayang, maupun Kembung dan tidak berlaku pada ikan Pelagis. Sasi diberlakukan selama 1 tahun sekali, artinya dalam periode waktu 1 tahun tidak boleh menangkap ikan-ikan demersal yang dimaksud.

Dalam implementasinya, pernah ditemukan masyarakat yang melanggar aturan sasi, sehingga dikenakan sanksi yang telah ditetapkan seperti

denda tunai dan alat tangkap yang dibakar maupun motor kapal yang disita.

Kesimpulan

Hasil tangkapan nelayan Desa Kawa didominasi oleh ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) dan tuna albakora (*Thunnus alalunga*). Adapun waktu potensial penangkapan ikan tuna terjadi di bulan April dan Mei, sedangkan kondisi hasil tangkapan ikan tuna semakin menurun dari tahun ke tahun baik dari jumlah maupun ukuran yang ditangkap. Partisipasi masyarakat nelayan dalam perencanaan terbilang sangat rendah, terutama terkait pemahaman mengenai kebijakan penangkapan ikan terukur. Sedangkan pada partisipasi dalam bidang pengelolaan dan

pengawasan terbilang tinggi dan sudah cukup baik.

Rendahnya tingkat pendidikan nelayan akan mempengaruhi pemahaman dan kesadaran dalam mematuhi segala aturan juga tidak begitu baik, terutama aturan-aturan baru seperti penangkapan ikan terukur. Disamping itu, permintaan pasar akan ikan tuna semakin tinggi membuat nelayan terus menangkap ikan tuna untuk dijual dalam upaya memenuhi kebutuhan keluarga, sehingga kecenderungan untuk kegiatan penangkapan ikan akan lebih tinggi.

Rekomendasi

Rekomendasi terhadap kebijakan penangkapan ikan terukur:

- Penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur oleh Pemerintah Pusat harus selalu *dimonitoring*, dievaluasi, dan dikontrol secara berkelanjutan oleh Pemerintah Provinsi Maluku;
- Perlu adanya sosialisasi terkait rencana penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur kepada nelayan di Desa Kawa pada khususnya dan nelayan sekitar pada umumnya;
- Perlu adanya perhatian Pemerintah dalam memfasilitasi bantuan hukum sehingga terjamin keamanan dan keselamatan nelayan, dan;
- Pengawasan ekstra perlu dilakukan oleh Pemerintah sehingga bisa terkontrol dalam pemanfaatan sumber daya perikanan tuna.

Rekomendasi terhadap pengelolaan perikanan skala kecil:

- Perlu perhatian Pemerintah dalam menyediakan dan memfasilitasi sarana prasarana usaha perikanan pendukung aktivitas penangkapan ikan, seperti Stasiun Pengisian Bahan Bakar Minyak Nelayan (SPBN), Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI), dan armada penangkapan ikan terbaru dengan kapasitas besar;
- Perlu Peningkatan kapasitas petugas perikanan termasuk penyuluh perikanan, gugus pulau II, staf dinas perikanan kabupaten dan pengawas perikanan;
- Perlu adanya perhatian pemerintah dalam memfasilitasi akses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi, dan;
- Perlu perhatian pemerintah dalam memfasilitasi kemudahan akses modal dan akses pasar.

KATA PENGANTAR

Perikanan skala kecil memiliki peran strategis bagi dunia. Berdasarkan estimasi secara global, pada tahun 2016 diperkirakan 120,4 juta orang dipekerjakan di seluruh rantai nilai perikanan tangkap. Dari jumlah tersebut diperkirakan pelaku perikanan skala kecil mencapai 93,9% atau 113 juta jiwa (FAO, Duke University dan WorldFish, 2023).

Di Indonesia, terdapat 1.004.060 jumlah kapal perikanan laut, terdiri dari 910.096 atau sekitar 90% jumlah kapal perikanan laut dengan ukuran di bawah atau sama dengan 5 Gross Ton (Statistik KKP, 2023). Perikanan skala kecil memiliki arti penting dari sisi budaya dan warisan tradisi. Dalam banyak kasus di desa pesisir, perikanan skala kecil merupakan cara hidup masyarakat nelayan dan membentuk praktik komunal dalam pengelolaan sumber daya perikanan, bukan hanya sekedar mata pencaharian. Selain itu, perikanan skala kecil sarat dengan “nilai kecukupan” ketimbang “nilai komersial” yang menjelaskan basis dari kesadaran komunitas nelayan akan pentingnya mengedepankan perlindungan keberlanjutan sumber daya perikanan dan kelautan untuk masa depan dibandingkan dengan eksploitasi berlebih.

Berlandaskan nilai-nilai strategis tersebut, beberapa negara di dunia termasuk Indonesia menerapkan *Securing Sustainable Small- Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication* (SSF Guidelines), sebuah instrumen kebijakan internasional yang bertujuan untuk memungkinkan negara dan para pemangku kepentingan untuk melindungi usaha perikanan skala kecil, serta mendapatkan manfaat berkelanjutan dari berbagai jenis profesi yang relevan dan dari sumber perikanan.

Kendati demikian, perikanan skala kecil masih dilemahkan dengan berbagai masalah, mulai dari urgensi perbaikan data nelayan dan armada kapalnya, penyediaan fasilitas produksi perikanan tangkap, permodalan, perlindungan tenurial, dampak krisis iklim, hingga kelangkaan BBM bersubsidi. Oleh karenanya, perikanan skala kecil masih perlu didukung dengan kebijakan-kebijakan transformatif, tidak hanya dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, namun dari berbagai Kementerian Lembaga terkait di Indonesia.

Konteks penting perikanan skala kecil ini yang mendasari EcoNusa Foundation dalam melaksanakan riset pada WPP 714, 715 dan 718. Terdapat empat (4) tujuan besar EcoNusa melakukan penelitian kolaboratif ini, antara lain: (1) mendukung penyusunan rencana pembangunan di bidang kenelayanan dan perikanan skala kecil; (2) mendorong aksi untuk mendukung pembangunan berkelanjutan khususnya di bidang perikanan; (3) mempromosikan dialog dan kolaborasi antara para pelaku kepentingan; dan (4) melibatkan pemangku kebijakan untuk mengatasi tantangan dan menciptakan peluang bagi perikanan kecil dalam rangka mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs).

Dari Riset Kolaboratif Perikanan Skala Kecil tersebut; secara garis besar ditemukan bahwa perbaikan tata kelola perikanan skala kecil harus diawali dengan reformasi tata kelola dan transformasi ke arah bentuk tata kelola yang lebih partisipatif dan informatif; pembaharuan pendataan; penyediaan fasilitas sarana prasarana pendukung aktivitas penangkapan ikan yang lebih mumpuni; penyiapan kebijakan dan program yang tepat guna dan tepat sasaran; pelibatan peran-peran kelembagaan maupun masyarakat lokal; serta pengelolaan perikanan skala kecil yang berkelanjutan. Indonesia juga memerlukan pergeseran kebijakan perikanan ke arah yang lebih inovatif dan ramah lingkungan mengikuti tren global.

Apresiasi luar biasa kami berikan kepada Tim Periset dari Politeknik Kelautan dan Perikanan Maluku, Universitas Muhammadiyah Maluku, Universitas Pattimura Ambon, dan Universitas Khairun Ternate. Tanpa kolaborasi dengan ke-empat perguruan tinggi tersebut, riset kolaboratif ini tidak akan terwujud.

EcoNusa Foundation berharap riset ini dapat memberikan manfaat bagi pengambil kebijakan, bagi para lembaga donor, masyarakat sipil, akademisi dan tiap-tiap elemen di masyarakat yang berkarya untuk mewujudkan kebijakan bagi perikanan dan laut Indonesia yang berkeadilan dan berkelanjutan.

Jalesveva Jayamahe, di lautan kita jaya!

Bustar Maitar
CEO EcoNusa

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
EXECUTIVE SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	2
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan	4
1.4. Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sumber Daya Perikanan	6
2.2. Partisipasi Masyarakat	6
2.3. Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Berbasis Masyarakat	7
2.4. Perikanan Skala Kecil	8

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	10
3.2. Sumber dan Metode Pengumpulan Data	11
3.3. Analisis dan Pengolahan Data	12
3.3.1. Sampel Ikan Tuna	12
3.3.2. Analisis CPUE	12
3.3.3. Partisipasi Masyarakat Nelayan	13
3.3.4. Sosial Ekonomi Dan Kelembagaan	13
3.3.5. Rumusan Rekomendasi	13
3.4. Bagan Alir Penelitian	14

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum	16
4.2. Karakteristik Responden	16
4.2.1. Jenis Kelamin	16
4.2.2. Umur	17
4.2.3. Pendidikan	17
4.2.4. Pekerjaan	18
4.3. Kondisi Sumber Daya Perikanan Tuna	19
4.3.1. Komposisi Hasil Tangkapan Tuna	19
4.3.2. Aspek Penangkapan dengan CPUE	20

4.4. Partisipasi Masyarakat Nelayan Terkait Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur	21
4.4.1. Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Perencanaan	22
4.4.1.1. Penentuan Daerah Penangkapan Ikan	22
4.4.1.2. Pengetahuan Tentang Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur	22
4.4.1.3. Penerapan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur	23
4.4.2. Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Pengelolaan	23
4.4.2.1. Penggunaan Alat Tangkap Ramah Lingkungan	23
4.4.2.2. Menjaga Lokasi Penangkapan Ikan	24
4.4.2.3. Melestarikan Ekosistem dan Sumber Daya Perikanan Tuna	24
4.4.3. Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Pengawasan	25
4.4.3.1. Pelaporan Dugaan Penangkapan Ikan Berlebih	25
4.4.3.2. Pelaporan Aktivitas Penangkapan Ikan Yang Merusak Lingkungan	26
4.4.3.3. Manfaat Yang Dirasakan Masyarakat Nelayan Setelah Adanya Penerapan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur	26
4.5. Sosial Ekonomi dan Kelembagaan	27
4.5.1. Jumlah Penduduk	27
4.5.2. Tingkat Pendidikan	28
4.5.3. Mata Pencaharian	29
4.5.4. Pengalaman Melaut Nelayan	30
4.5.5. Waktu Penangkapan Ikan	30
4.5.6. Daerah Penangkapan Ikan	32
4.5.7. Jenis Alat Tangkap dan Sebaran Armada Penangkapan	35
4.5.8. Kelembagaan dan Aturan Pemanfaatan	37
4.6. Rumusan Rekomendasi	39
4.6.1. Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur	39
4.6.2. Perikanan Skala Kecil	39

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Kebutuhan dan Sumber Data Yang Dibutuhkan	12
Tabel 2.	Skala Likert	13
Tabel 3.	Data Alat Tangkap Desa Kawa	16
Tabel 4.	Komposisi Hasil Tangkapan Ikan Tuna	19
Tabel 5.	Partisipasi Masyarakat Nelayan Terkait Daerah Penangkapan Ikan	22
Tabel 6.	Partisipasi Masyarakat Nelayan Tentang Pengetahuan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur	23
Tabel 7.	Partisipasi Masyarakat Nelayan Tentang Penerapan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur	23
Tabel 8.	Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Bentuk Penggunaan Alat Tangkap Ramah Lingkungan	24
Tabel 9.	Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Menjaga Lokasi Penangkapan Ikan	24
Tabel 10.	Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Melestarikan Ekosistem dan Sumber Daya Perikanan	25
Tabel 11.	Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Bentuk Pelaporan Dugaan Penangkapan Ikan Berlebih	25
Tabel 12.	Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Bentuk Pelaporan Aktivitas Penangkapan Ikan Yang Merusak Lingkungan	26
Tabel 13.	Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Berupa Manfaat Yang Dirasakan Setelah Adanya Penerapan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Peta Lokasi Penelitian	10
Gambar 2.	Bagan Alir Penelitian	14
Gambar 3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	17
Gambar 4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	17
Gambar 5.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	18
Gambar 6.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	18
Gambar 7.	Dominasi Jenis Hasil Tangkapan Ikan Tuna	20
Gambar 8.	Jumlah dan CPUE Hasil Tangkapan Ikan Tuna pada Bulan April-Juli 2022	21
Gambar 9.	Distribusi jumlah penduduk Desa Kawa berdasarkan jenis kelamin	27
Gambar 10.	Istri dan Anak Nelayan Mempersiapkan Kebutuhan Sebelum Melaut	28
Gambar 11.	Istri dan Anak Nelayan Membantu Setelah Melaut	28
Gambar 12.	Distribusi penduduk Desa Kawa Berdasarkan Tingkat Pendidikan	29
Gambar 13.	Distribusi jumlah penduduk Desa Kawa Berdasarkan Mata Pencaharian	29
Gambar 14.	Rutinitas Persiapan Melaut di Malam Hari	30
Gambar 15.	Aktivitas Penangkapan Ikan Tuna	31
Gambar 16.	Proses Loin Tuna Langsung di Laut Untuk Menjaga Kualitas Hasil Tangkapan	31
Gambar 17.	Pendaratan Ikan di Darat Setelah Melaut	31
Gambar 18.	Proses Loin Tuna di Darat Setelah Kembali Dari Laut	32
Gambar 19.	Pembagian Zona Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur	32
Gambar 20.	Daerah Penangkapan Ikan Tuna	33
Gambar 21.	Pembagian Zona Kebijakan Penangkapan ikan terukur di 3 WPP Maluku	34
Gambar 22.	Armada Penangkapan Nelayan Skala Kecil	36
Gambar 23.	Layang-Layang Sebagai Alat Bantu Penangkapan	36
Gambar 24.	Tali Pancing	36
Gambar 25.	Rumpon	36
Gambar 26.	Sebaran Armada Penangkapan Ikan	37



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki karakteristik sumber daya perikanan yang khas di daerah tropis. Kekhasan tersebut berkaitan dengan kompleksitas ekosistem tropis (*tropical ecosystem complexities*) yang menjadi salah satu tantangan dan hambatan dalam pengelolaan perikanan (Edwarsyah, dkk, 2017). Mengacu pada UU Perikanan No. 45 Tahun 2009 menyebutkan bahwa pengelolaan perikanan adalah semua upaya, termasuk proses yang terintegrasi dalam pengumpulan informasi, analisis, perencanaan, konsultasi, pembuatan keputusan, alokasi sumber daya ikan, dan implementasi serta penegakan hukum dari peraturan perundang-undangan di bidang perikanan, yang dilakukan oleh pemerintah atau otoritas lain yang diarahkan untuk mencapai kelangsungan produktivitas sumber daya hayati perairan dan tujuan yang telah disepakati. Tujuan utama pengelolaan perikanan adalah tercapainya kesejahteraan masyarakat dan produktivitas sumber daya hayati yang berkelanjutan (Edwarsyah dkk, 2017).

Menurut Y. Hikmayani dan S.H. Suryawati (2016) potensi perairan Maluku yang termasuk Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) Laut Seram, Laut Arafura dan Laut Banda yang memiliki potensi produksi yang melimpah. Penyediaan data dasar tentang potensi sumber daya laut sangat penting sebagai acuan untuk merancang strategi dan menetapkan aturan penangkapan ikan terukur yang dikembangkan oleh Pemerintah ini akan mempertimbangkan kondisi ekologi dan ekonomi, di mana implementasi kebijakan ini melalui

sistem zonasi dan kuota penangkapan. Kebijakan pengelolaannya, terutama seberapa besar sumber daya perikanan yang boleh dikelola atau ditangkap untuk meningkatkan pendapatan masyarakat nelayan, sehingga memberikan kontribusi pada pendapatan daerah dan negara.

Maluku dikenal sebagai kawasan amazonnya lautan sebab mengandung berbagai *biodiversity* perikanan terbesar di dunia. Estimasi total potensi perikanan tangkap pada WPP (Wilayah Pengelolaan Perikanan) 714, 715 dan 718 mencapai 3.055.504 ton atau 1/3 dari potensi nasional (9,9 juta ton/tahun) (Kepmen KP No. 19 Tahun 2022). Dengan potensi perikanan yang begitu besar, seharusnya diimbangi dengan tingkat kesejahteraan nelayan yang begitu baik. Tujuan dari Kebijakan penangkapan ikan terukur yang akan digagas oleh Pemerintah Pusat ini butuh strategi pengelolaan, berupa kebijakan yang terarah sehingga tidak menimbulkan konflik penangkapan antara nelayan kecil atau nelayan lokal dengan nelayan besar skala industri pada zona penangkapan ikan terukur.

Kebijakan penangkapan ikan terukur berbasis kuota saat ini sedang dalam tahapan uji coba. Kebijakan tersebut memberi peluang kepada investor di dalam dan luar negeri untuk memanfaatkan sumber daya ikan pada zona-zona industri melalui perizinan khusus berjangka 15 tahun. Uji coba perizinan khusus dilaksanakan pada tiga pelabuhan, yakni Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Tual di Maluku, PPN Ternate di

Maluku Utara dan PPN Kejawanan di Jawa Barat. Dari kebijakan tersebut, Pemerintah menargetkan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) sebesar Rp 12 triliun pada 2024 atau meningkat Rp 1 triliun dari tahun 2021 (Siaran Pers Walhi, 2022).

Masyarakat, terutama nelayan kecil mengharapkan bahwa kebijakan yang ditujukan pemerintah untuk mengelola sumber daya perikanan adalah baik, namun tetap harus memberikan kesempatan yang luas bagi setiap pelaku usaha untuk masuk dan keluar dari pasar atau industri perikanan tangkap. Sehingga kebijakan pemerintah tetap mendukung adanya kompetisi di mana kompetisi tersebut diharapkan dapat menyediakan produk yang cukup dengan harga terjangkau bagi konsumen. Dengan berbagai kebijakan yang akan diterapkan Pemerintah Pusat melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) pada tahun ini,

salah satunya tentang kebijakan penangkapan ikan terukur. Kebijakan penangkapan ikan terukur adalah penggunaan satuan yang terukur pada proses optimalisasi pemanfaatan sumber daya ikan (Dirjen KP, 2021). Penerapan kebijakan ini akan berbasis zona dan kuota penangkapan. Daerah penangkapan ikan tuna oleh nelayan skala kecil di Desa Kawa yang masuk WPP 715 ini akan bersinggungan langsung dengan nelayan skala besar ketika kebijakan penangkapan ikan terukur yang sementara di gagas oleh KKP diterapkan dalam bentuk Peraturan Pemerintah. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis pengelolaan sumber daya perikanan khususnya tuna yang berbasis nelayan kecil di Desa Kawa Kabupaten Seram Bagian Barat untuk melihat bagaimana respon dan sikap masyarakat nelayan tuna ketika kebijakan perikanan ikan terukur ini diterapkan oleh KKP.



1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan melalui beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi sumber daya perikanan tuna di Desa Kawa?
2. Bagaimana partisipasi masyarakat nelayan terkait kebijakan penangkapan ikan terukur di Desa Kawa?
3. Bagaimana kondisi sosial ekonomi dan kelembagaan terkait pengelolaan sumber daya perikanan tuna di Desa Kawa?
4. Apa rekomendasi yang tepat diterapkan dalam upaya pengelolaan sumber daya perikanan tuna untuk nelayan kecil di Desa Kawa secara berkelanjutan?

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan:

1. Menganalisis kondisi sumber daya perikanan tuna di Desa Kawa.
2. Untuk mengetahui partisipasi masyarakat nelayan terkait kebijakan penangkapan ikan terukur di Desa Kawa.
3. Untuk mengetahui kondisi sosial ekonomi dan kelembagaan terkait pengelolaan sumber daya perikanan tuna di Desa Kawa.
4. Merumuskan rekomendasi pengelolaan sumber daya perikanan tuna untuk nelayan kecil di Desa Kawa.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menyediakan data dan informasi untuk upaya pengelolaan sumber daya perikanan tuna, serta menjadi bahan rekomendasi bagi Kementerian Kelautan Perikanan dan Pemerintah Provinsi

Maluku terkait rencana kebijakan penangkapan ikan terukur sehingga tidak merugikan dan mengabaikan hak-hak nelayan kecil di Desa Kawa (WPP 715) secara khusus dan Provinsi Maluku secara umum.





BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sumber Daya Perikanan

Menurut Sondita (2012), sumber daya perikanan merupakan segala sesuatu yang berpotensi untuk dijadikan faktor *input* kegiatan perikanan. Sumber daya perikanan bukan hanya sumber daya ikan saja, tetapi juga sejumlah faktor *input* untuk setiap jenis kegiatan yang menjadi komponen kegiatan perikanan, yaitu yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya, mulai dari pra produksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran. Pengelompokan sumber daya perikanan (ikan laut) terbagi menjadi 4 kelompok: (1) sumber daya ikan demersal, yaitu jenis ikan yang hidup di dekat dasar perairan; (2) sumber daya ikan pelagis, yaitu jenis sumber daya ikan yang hidup di sekitar permukaan perairan; (3) sumber daya ikan pelagis besar, yaitu jenis ikan *oceanic* seperti tuna, cakalang, tenggiri dan lain-lain; dan (4) sumber daya laut non ikan lainnya seperti kuda laut dan udang (Ningsih, 2005).

Ikan tuna adalah ikan pelagis yang hidup tidak

2.2. Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat adalah keikutsertaan masyarakat dalam proses identifikasi masalah dan potensi yang ada di masyarakat, pemilihan dan pengambilan keputusan yang alternatif dan solutif untuk menangani masalah, pelaksanaan mengatasi masalah, dan keterlibatan masyarakat dalam proses evaluasi perubahan yang terjadi (Isbandi, 2007). Sedangkan Sumarto (2003), partisipasi masyarakat adalah proses ketika masyarakat sebagai makhluk

di dasar laut dan tidak juga selalu di permukaan atau dengan kata lain ikan pelagis, nama latin ikan ini adalah (*Thunnus*) ikan ini merupakan sumber pangan yang sangat digemari di seluruh dunia di mana kandungan gizi ikan ini sangatlah tinggi. Ikan ini mengandung sejumlah vitamin seperti B3, niasin (niacin), B12, B6, protein, fosfor, vitamin D, dan kalium. Selain itu, tuna juga mengandung magnesium, kolin, vitamin B1 (thiamin), vitamin B2 (riboflavin), dan yodium yang sangat berguna bagi tubuh manusia (Dirjen Perikanan Tangkap, 2020).

Sumber daya ikan tuna terbagi menjadi beberapa jenis di antaranya:

1. Ikan Tuna Albakora (*Thunnus alalunga*)
2. Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*)
3. Ikan Tuna Sirip Hitam (*Thunnus atlanticus*)
4. Ikan Tuna Sirip Biru Selatan (*Thunnus maccoyii*) dan,
5. Ikan Tuna Mata Besar (*Thunnus obesus*)

individu maupun kelompok sosial, kemudian kelompok masyarakat ikut mengambil peran serta dalam mempengaruhi proses perencanaan, pelaksanaan, dan pemantauan kebijakan yang langsung mempengaruhi kehidupan kelompok masyarakat.

Menurut Conyers (1991), partisipasi masyarakat dianggap penting karena memiliki beberapa aspek,

di antaranya:

1. Partisipasi masyarakat merupakan alat dalam memperoleh suatu informasi mengenai kondisi, kebutuhan, dan mengerti sikap kelompok masyarakat. Dengan tanpa kehadiran kelompok masyarakat, maka program pembangunan serta proyek-proyek akan terdapat hambatan.
2. Kelompok masyarakat akan lebih percaya terhadap proyek atau program pembangunan

jika kelompok masyarakat merasa dilibatkan dalam proses persiapan dan perencanaannya, karena mereka akan lebih mengetahui seluk-beluk proyek tersebut dan akan mempunyai rasa memiliki terhadap proyek tersebut.

3. Merupakan suatu hak demokrasi apabila kelompok masyarakat dilibatkan dalam program pembangunan masyarakat yang kegunaannya untuk kelompok masyarakat itu sendiri.

2.3. Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Berbasis Masyarakat

Pengelolaan sumber daya perikanan menyangkut aspek biologi, lingkungan, ekonomi, sosial, budaya dan politik. Sumber daya perikanan ini dijaga kelestariannya melalui salah satu upaya dalam bentuk rasionalisasi penangkapan, di mana pemanfaatan yang dilakukan tidak melebihi kemampuan daya dukungnya (Suryani, 2006).

Pengelolaan Berbasis Masyarakat atau biasa disebut *Community Based Management* (CBM) merupakan salah satu pendekatan pengelolaan sumber daya alam, misalnya perikanan, yang meletakkan pengetahuan dan kesadaran lingkungan masyarakat lokal sebagai dasar pengelolaannya. Selain itu, masyarakat lokal juga memiliki akar budaya yang kuat dan biasanya memiliki sistem kepercayaannya sendiri. Dengan kemampuan transfer antar generasi yang baik, maka CBM dalam prakteknya tercakup dalam sebuah sistem tradisional, di mana akan sangat berbeda dengan pendekatan pengelolaan lain di luar daerahnya (Nikijuluw, 1994 *dalam* Bengen, 2004).

Pengelolaan Berbasis Masyarakat (CBM) adalah sebagai suatu strategi untuk mencapai pembangunan yang berpusat pada manusia, di mana pusat pengambilan kebijakan mengenai pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan di suatu daerah terletak/berada di tangan masyarakat di daerah tersebut. Selanjutnya

dikatakan bahwa dalam sistem pengelolaan ini, masyarakat diberikan kesempatan dan tanggung jawab dalam melakukan pengelolaan terhadap sumber daya yang dimilikinya, di mana masyarakat sendiri yang mendefinisikan kebutuhan, tujuan dan aspirasinya serta masyarakat itu pula yang membuat keputusan demi kesejahteraannya (Carter, 1996 *dalam* Bengen, 2004).

Pada peran masyarakat kita dapat memahami langkah alternatif solusi pengelolaan sumber daya perikanan menurut tingkatannya.

Pertama, pada level masyarakat, ada tiga hal yang perlu mendapat perhatian khusus dalam mengelola sumber daya perikanan, yaitu:

1. Memperkuat kelembagaan dan institusi lokal untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengawasan sumber daya perikanan.
2. Melakukan upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat nelayan berbasis masyarakat, dan pengembangan industri perikanan yang mampu memberi nilai tambah melalui diversifikasi produk perikanan.

Kedua, pada level kabupaten/kota masyarakat diharapkan dapat menghasilkan pengetahuan dan keterampilannya serta mengembangkan institusi lokal dalam pengawasan dan pengelolaan

sumber daya perikanan karena aturan lokal dalam penegakan hukum masih bersifat parsial. Satu hal yang tidak dapat dilupakan adalah mewujudkan mekanisme kelembagaan untuk mengkoordinasikan antara birokrasi pemerintah dan nelayan.

Ketiga, pada tingkat antar kabupaten/kota,

2.4. Perikanan Skala Kecil

Perikanan skala kecil di Indonesia memiliki peran penting dalam mendukung pembangunan sektor kelautan dan perikanan. Sebagai negara dengan potensi sumber daya ikan yang luar biasa, aktivitas penangkapan ikan di Indonesia didominasi oleh nelayan kecil. Lebih dari 90% nelayan Indonesia adalah nelayan kecil yang menangkap di daerah pesisir. Hal tersebut menjadi peluang yang besar sekaligus tantangan untuk memperkuat usaha perikanan tangkap skala kecil agar lebih maju, mandiri, dan berkelanjutan (Siaran pers KKP, September 2020). Perikanan skala kecil juga mempunyai peranan penting dalam perekonomian baik dalam aspek makro maupun mikro. Dalam perspektif sosial ekonomi, perikanan skala kecil menyediakan mata pencaharian dan ketahanan pangan bagi nelayan skala-kecil dan masyarakat lokal di wilayah pesisir yang sebagian besar tergantung pada sumber daya perikanan laut (Wardono, dkk. 2015).

Perikanan skala kecil diidentikkan dengan nelayan kecil. Definisi nelayan kecil sendiri disebutkan dalam beberapa undang-undang antara lain UU No. 45 Tahun 2009 tentang Perikanan yang menyebutkan nelayan kecil yaitu orang yang mata

prioritas adalah menjalin kerjasama nelayan dengan daerah lain tentang pengelolaan sumber daya perikanan seperti melalui stok ikan yang diidentifikasi serta dikelola secara bersama-sama. Ini penting bagi semua daerah, terlebih bagi daerah-daerah yang pengelolaannya bersifat *frontier-based management* (Bengen, 2004 dalam Siswono 2009).

pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari yang menggunakan kapal perikanan berukuran paling besar 5 (lima) gross ton (GT). Kemudian UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah yang mendefinisikan nelayan kecil yaitu nelayan masyarakat tradisional Indonesia yang menggunakan bahan dan alat penangkapan ikan secara tradisional, dan terhadapnya tidak dikenakan surat izin usaha dan bebas dari pajak, serta bebas menangkap ikan di seluruh pengelolaan perikanan dalam wilayah Republik Indonesia. Bahkan yang terbaru, UU No. 7 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan dan Petambak Garam mendefinisikan nelayan kecil sebagai nelayan yang melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, baik yang tidak menggunakan kapal penangkap ikan maupun yang menggunakan kapal penangkap ikan berukuran paling besar 10 (sepuluh) gross ton (GT). Jadi kesimpulannya, perikanan skala kecil didefinisikan berdasarkan karakteristik perikanan tangkap, atribut teknis kapal ikan dan atribut sosial ekonomi nelayan (Artikel LPSPS Sorong, 2020).



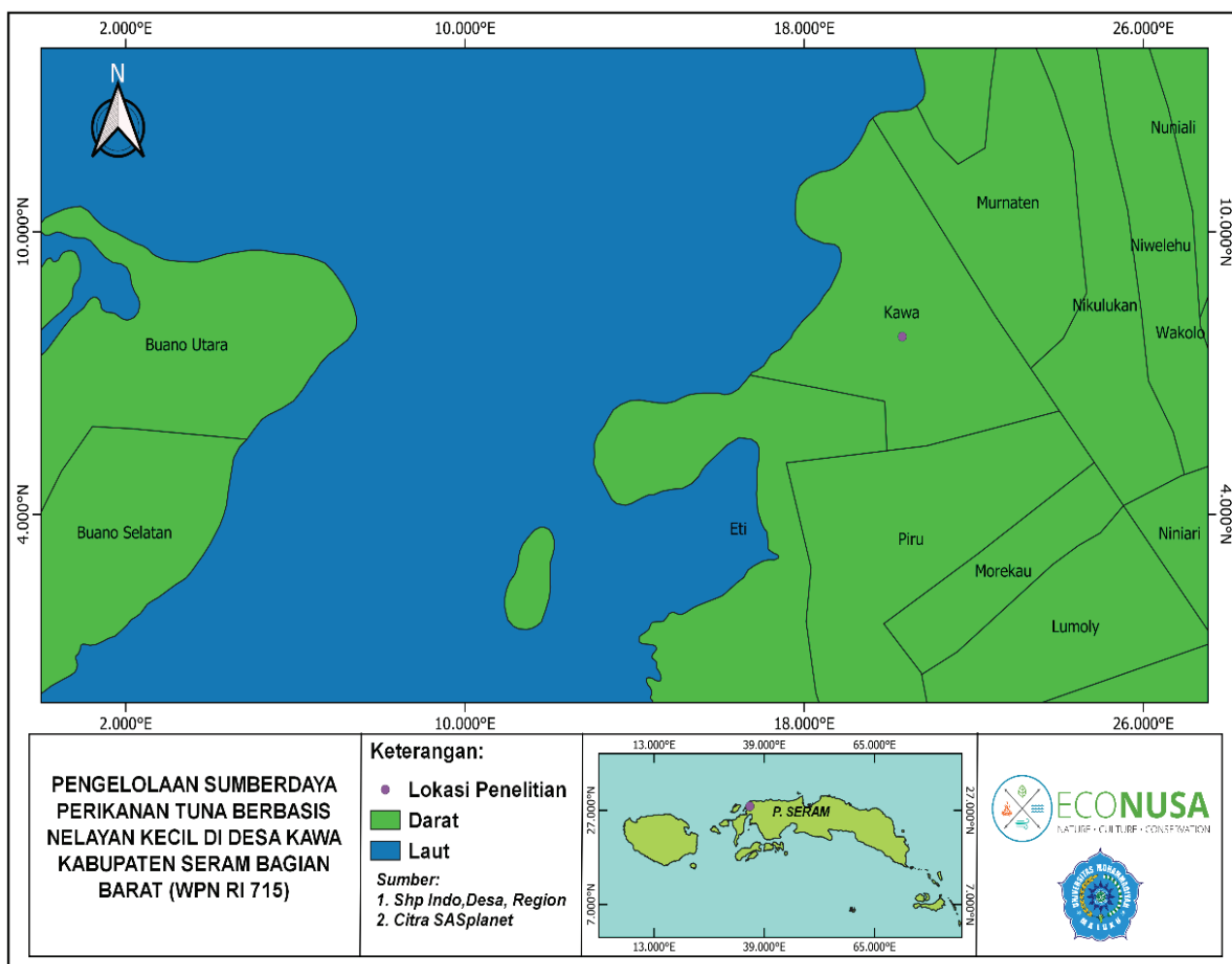
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dipilih secara *purposive* (sengaja). *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Pertimbangan lokasi penelitian tersebut dikarenakan masuk dalam kawasan WPP 715 yang merupakan WPP penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur di Maluku selain WPP 714 dan WPP 718. Desa Kawa juga merupakan

desa sentra penangkapan ikan tuna di pesisir utara Kabupaten Seram Bagian Barat (Gambar 1. Lokasi Penelitian), selain itu juga sebagai daerah *fishing ground* yang memiliki urgensi untuk ditinjau dari segi pengelolaan sumber daya perikanan tuna berbasis nelayan kecil. Waktu Penelitian yang dilaksanakan pada bulan April – Juli 2022.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian



3.2. Sumber dan Metode Pengumpulan Data

Pada kegiatan penelitian ini, sumber data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Prosedur kerja dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) *sampling* sosial dimulai dari informasi tipe nelayan berdasarkan alat tangkap dari informasi desa. Setelah mendapatkan informasi tipe nelayan yang ada di lokasi penelitian selanjutnya penentuan jumlah responden; 2) penentuan responden dilakukan dengan menunjuk responden untuk nelayan skala kecil dengan metode *purposive sampling*; dan 3) penentuan *fishing ground* potensial dilakukan dengan mengikuti nelayan (*Tracking Fishing Ground*) selama 2 minggu untuk mengambil data dan mengetahui di titik mana saja nelayan tersebut menangkap tuna.

Data primer yaitu data yang didapatkan secara langsung di lapangan baik dari pengamatan langsung/observasi, wawancara dan kuesioner. Adapun data primer yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui:

- a. Pengamatan lapangan dan wawancara mendalam
Melakukan pengamatan secara langsung dan melakukan wawancara mendalam pada

pelaku perikanan dengan menggunakan alat bantu kuesioner secara tertutup terkait data sumber daya perikanan tuna, data teknologi penangkapan tuna, data sosial ekonomi dan kelembagaan.

- b. FGD dengan *stakeholder*
Peneliti melakukan FGD dengan sejumlah *stakeholder* yang dianggap penting dalam penelitian ini yaitu Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat, Pengelola PPI, pedagang pengumpul, serta nelayan. FGD ini dilakukan untuk menghimpun informasi-informasi, mendengar masukan dan saran terkait dengan penelitian ini.
- c. Pengisian kuesioner oleh Pakar Terpilih yaitu Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat, Kepala Bidang Tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Maluku, Kepala Bidang Penataan Ruang Laut (PRL) DKP Provinsi Maluku, dan Kepala Pemerintahan Desa Kawa.
- d. Pengumpulan data titik lokasi penangkapan (*fishing ground*) dengan menggunakan GPS untuk mendapatkan titik lokasi yang digunakan dalam analisis citra satelit.

Penjelasan sumber dan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan dan Sumber Data yang Digunakan

Dimensi	Data Yang Diperlukan	Data Yang Diperlukan
Data Dimensi Sumber Daya Tuna	<ul style="list-style-type: none"> • Produksi Perikanan 5 tahun terakhir Kabupaten Seram Bagian Barat • Ukuran tuna • Spesies yang tertangkap 	<ul style="list-style-type: none"> • Statistik DKP Kabupaten Seram Bagian Barat • Statistik DKP Provinsi Maluku
Data Dimensi Sumber Daya Tuna	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah <i>effort</i> nelayan yang mendaratkan tuna di lokasi penelitian • Data pribadi nelayan dan kapal yang mendaratkan hasil tangkapan di lokasi penelitian 	<i>Logbook</i> Nelayan
Dimensi Sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi pemangku kepentingan • Konflik perikanan 	Data primer dari hasil wawancara/kuesioner
Dimensi Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> • Kepemilikan aset • Pendapatan rumah tangga nelayan 	Data sekunder
Dimensi Kelembagaan	<ul style="list-style-type: none"> • Kepatuhan terhadap prinsip perikanan yang bertanggungjawab • Tingkat sinergitas kebijakan dan kelembagaan pengelola perikanan 	Data primer (melalui kuesioner kepada nelayan DKP Provinsi Maluku Dinas Perikanan SBB Kantor Desa Desa Kawa Pedagang Pengumpul

3.3. Analisis dan Pengolahan Data

3.3.1. Sampel Ikan Tuna

Ikan tuna ditangkap dengan menggunakan pancing tonda kemudian ditimbang berat, diukur panjang dan dihitung jumlah tangkapan di setiap

armada tangkap. Kemudian diidentifikasi serta menggunakan pedoman identifikasi menurut Carpenter, Kent E. & Volker H. Niem (2001).

3.3.2. Analisis CPUE

Menghitung CPUE dengan melakukan standarisasi alat tangkap terlebih dahulu. Rumus yang digunakan untuk mengetahui nilai CPUE adalah sebagai berikut (Gulland, 1983).

$$CPUE_i = \frac{c_i}{f_i}$$

Keterangan :

c_i : Hasil tangkapan ke-i (ton)

f_i : Upaya penangkapan alat tangkap ke- i (trip)

CPUE_i : Hasil tangkapan per unit upaya alat tangkap ke-i (ton/trip)

3.3.3. Partisipasi Masyarakat Nelayan

Analisis partisipasi masyarakat nelayan menggunakan kuesioner melalui wawancara. Kuesioner yang digunakan sudah diboboti skoring menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur suatu sikap, pendapat, serta persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial yang terjadi (Sugiyono,

2011). Penelitian ini menggunakan kuesioner tipe pertanyaan tertutup. Pertanyaan tertutup akan membantu responden untuk menjawab dengan cepat, dan juga memudahkan peneliti dalam melakukan analisis data terhadap seluruh angket yang telah terkumpul (Sugiyono, 2008)

Tabel 2. Skala Likert

No	Simbol	Keterangan	Skor
1	SR	Sangat Rendah	1
2	R	Rendah	2
3	T	Tinggi	3
4	ST	Sangat Tinggi	4

3.3.4. Sosial Ekonomi dan Kelembagaan

Data kondisi sosial ekonomi masyarakat, dan kelembagaan yang telah terkumpul melalui wawancara dan sumber-sumber kepustakaan yang berkaitan dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat, kelembagaan dan regulasi masyarakat Desa Kawa. Selanjutnya data tersebut

dianalisis secara deskriptif metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2016).

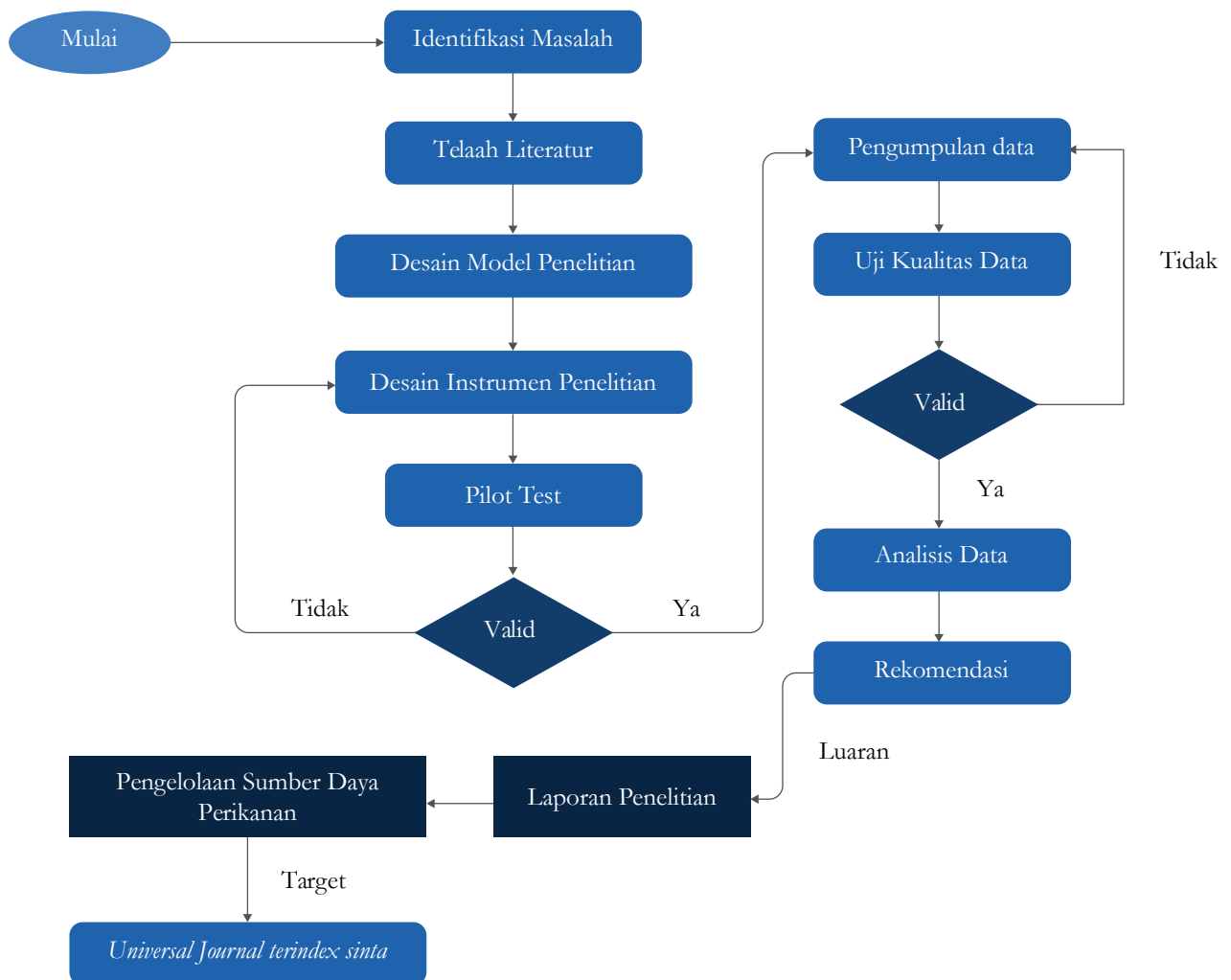
3.3.5. Rumusan Rekomendasi

Analisis dan pengolahan data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa macam analisis yang merujuk pada rumusan masalah dalam penelitian ini. Analisis deskriptif yang digunakan yaitu dengan menggunakan informasi dalam penelitian

yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi, seseorang atau sekelompok orang mengenai tingkat persetujuannya terhadap serangkaian pertanyaan.

3.4. Bagan Alir Penelitian

Penelitian ini dilakukan sesuai dengan Bagan alir pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Bagan Alir Penelitian



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum

Penelitian berlokasi di Desa Kawa, Kecamatan Seram Bagian Barat, Kabupaten Seram Bagian Barat yang secara administratif Desa Kawa berbatasan dengan Desa Niwelehu di sebelah utara, Piru di sebelah selatan, Laut Seram di sebelah barat, dan Morekau di sebelah timur.

Perikanan tangkap yang ada di Desa Kawa

didominasi oleh perikanan tangkap skala kecil dengan armada penangkapan ikan berukuran <5 GT. Nelayan yang melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, baik yang tidak menggunakan kapal penangkap ikan maupun yang menggunakan kapal penangkap ikan berukuran paling besar 10 GT (UU No. 7 Tahun 2016).

Tabel 3. Data Alat Tangkap Desa Kawa

No	Alat Tangkap	Skor
1	Purse Seine	13
2	Perahu motor tempel	162
3	Katinting	55
4	Bagan	2
5	Bagan	67

Sumber: Data Primer, 2022

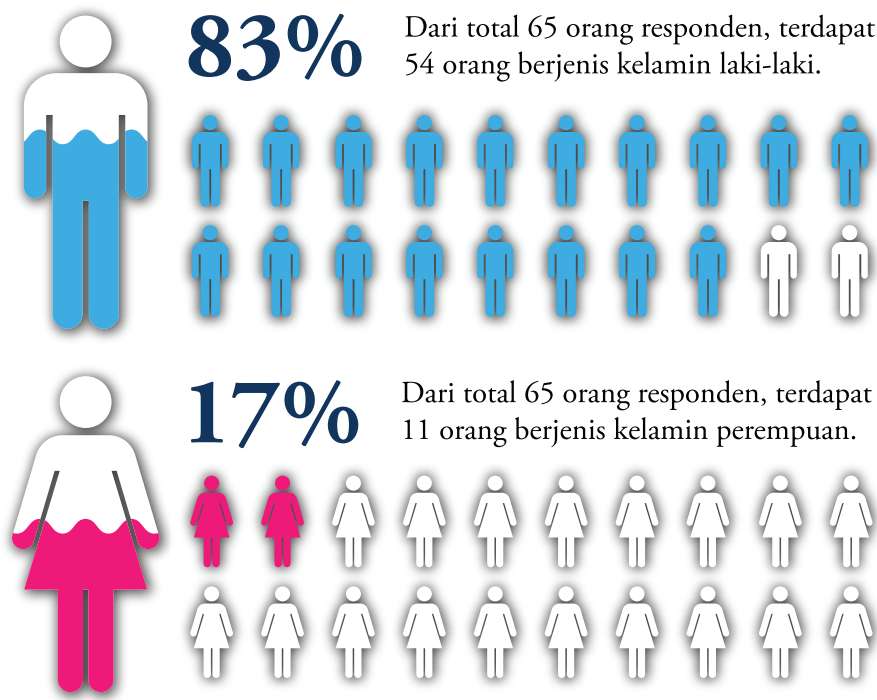
4.2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang digunakan dalam penelitian ini diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan dan pekerjaan yang diuraikan sebagai berikut:

4.2.1. Jenis Kelamin

Jumlah total responden yang dilibatkan dalam penelitian ini berdasarkan jenis kelamin adalah sebanyak 65 orang yang terdiri dari laki-laki sebanyak 54 orang dan perempuan sebanyak 11 orang. Sampel diambil secara acak yang mewakili

responden kunci (pemangku kebijakan) dan perwakilan masyarakat nelayan yang tergabung dalam kelompok utama dan usaha perikanan di Desa Kawa (Gambar 3).

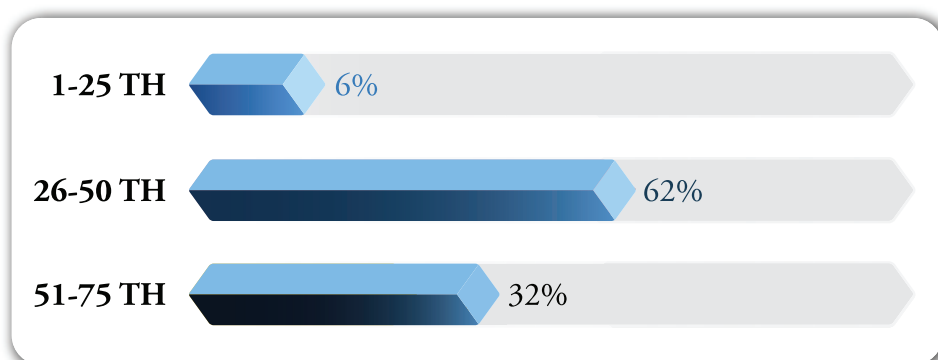


Gambar 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (Sumber: Data Primer, 2022)

4.2.2. Umur

Dari data responden yang diperoleh selama penelitian maka dapat diklasifikasikan kelompok umur responden dalam tiga kategori. Terlihat bahwa persentase adalah kelompok umur dari 1–25 tahun sebanyak 6%, kelompok umur dari

26–50 tahun adalah 62% dan kelompok umur pada 51-75 tahun sebanyak 32%. Sehingga dominasi responden dalam penelitian ini ada pada kelompok umur produktif antara 26-50 tahun (Gambar 4).



Gambar 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur (Sumber: Data Primer, 2022)

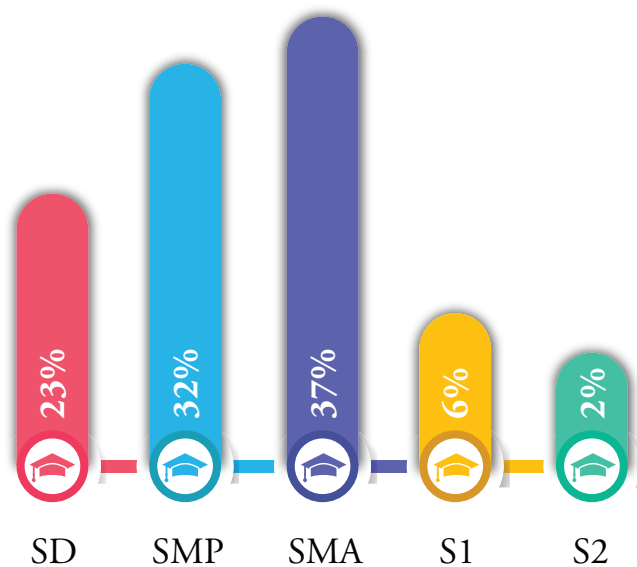
4.2.3. Pendidikan

Persentase responden dalam penelitian berdasarkan tingkat pendidikan dominan berada pada tingkat

pendidikan SD (23%), SMP (32%) SMA (37%), responden pada tingkat pendidikan ini umumnya

adalah pelaku utama dan usaha perikanan Desa Kawa, sedangkan tingkatan S1 dan S2 merupakan

responden kunci atau pemangku kebijakan (Gambar 5).

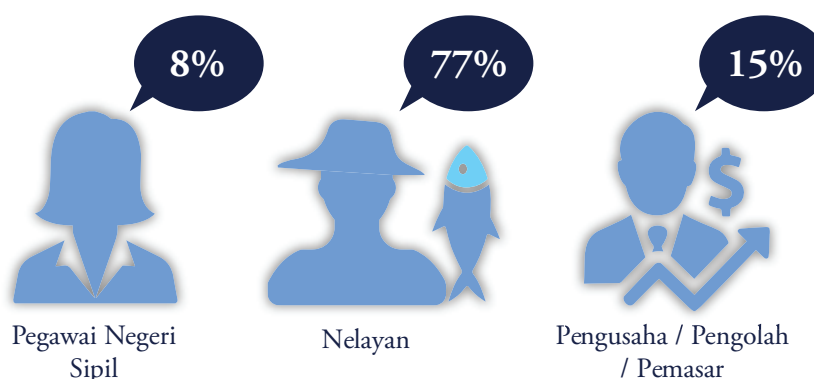


Gambar 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan (Sumber: Data Primer, 2022)

4.2.4. Pekerjaan

Persentase responden dalam penelitian berdasarkan pekerjaan didominasi oleh kelompok pekerjaan nelayan yaitu 77%, kelompok pekerjaan nelayan merupakan responden utama dalam penelitian ini. Kelompok pekerjaan pengusaha/pengolah/pemasar ini terdiri istri nelayan (pemasar/jibu-jibu) dan pengumpul di Desa Kawa, kelompok

pekerjaan ini memiliki persentase 15% dari total responden. Sedangkan kelompok pekerjaan PNS merupakan responden kunci dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku, Dinas Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat dan Pemerintah Desa Kawa (Gambar 6).



Gambar 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan (Sumber: Data Primer, 2022)

4.3. Kondisi Sumber Daya Perikanan Tuna

4.3.1. Komposisi Hasil Tangkapan Ikan Tuna

Identifikasi jenis ikan tuna, dari hasil tangkapan yang dikoleksi dari sejumlah trip penangkapan selama pengamatan di lapangan, menggunakan pedoman identifikasi menurut Carpenter, Kent E. & Volker H. Niem (2001). Dari hasil tangkapan nelayan tuna Desa Kawa ditemukan empat jenis

ikan tuna diantaranya: tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*), tuna albakora (*Thunnus alalunga*), dan jenis ikan tuna kecil yaitu tongkol (*Euthynnus affinis*) dan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) (Tabel 4).

Tabel 4. Komposisi Hasil Tangkapan Ikan Tuna

	
Tuna Sirip Kuning (<i>Thunnus albacares</i>)	Tuna Albakora (<i>Thunnus alalunga</i>)
	
Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>)	Cakalang (<i>Katsuwonus pelamis</i>)

Dari data hasil tangkapan nelayan Desa Kawa didominasi oleh tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) sebesar 80%, kemudian diikuti oleh tuna albakora (*Thunnus alalunga*) sebesar 20%

(Gambar 7). Jenis ikan yang banyak tertangkap dan memiliki nilai produksi terbesar adalah tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) dengan total nilai produksi sebesar Rp 535.125.000 selama periode

penelitian.

Laut Seram adalah wilayah perairan yang berada di Provinsi Maluku yang merupakan habitat hidup bagi berbagai jenis ikan baik yang bersifat ekonomis maupun bersifat komersial salah satunya adalah ikan tuna madidihang (*Thunnus albacares*). Ikan tuna madidihang diperkirakan sangat melimpah di perairan ini karena merupakan jalur ruaya bagi ikan tersebut menuju ke wilayah perairan lainnya. Sebagai jalur ruaya ikan tuna maka perairan Laut Seram selama ini dijadikan

daerah penangkapan ikan (DPI) oleh nelayan skala kecil maupun skala besar. Nelayan skala kecil yang biasanya melakukan aktivitas penangkapan ikan tuna di Laut Seram adalah nelayan yang berasal dari Desa Kawa Kabupaten Seram Bagian Barat Provinsi Maluku (Pailin *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan, hasil tangkapan ikan tuna oleh nelayan di Desa Kawa semakin hari semakin berkurang dari segi ukuran maupun hasil tangkapan, jika dibandingkan dengan 5 dan 10 Tahun sebelumnya.



Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*)

Hasil tangkapan utama dari tuna sirip kuning sejumlah 80%



Tuna Albakora (*Thunnus alalunga*)

Hasil tangkapan utama dari tuna albakora sejumlah 20%

Gambar 7. Dominasi Jenis Hasil Tangkapan Ikan Tuna (Sumber: Data Primer, 2022)

Jumlah hasil tangkapan ikan tuna sirip kuning selama periode penelitian sebanyak 407 ekor. Pada bulan April sebanyak 84 ekor (18,38%), bulan Mei sebanyak 116 ekor (25,38%). Sedangkan pada bulan Juni jumlah hasil tangkapan sebanyak 66 ekor (14,44%) dan bulan Juli sebanyak 67 ekor (14,66%). Rendahnya jumlah hasil tangkapan pada bulan Juni dan Juli disebabkan intensitas penangkapan ikan berkurang, jumlah nelayan yang melaut juga sedikit karena kondisi perairan Laut Seram bergelombang di saat musim timur. Sedangkan pada bulan April dan Mei merupakan musim peralihan di mana kondisi perairan Laut Seram mulai tenang; sehingga intensitas penangkapan ikan sangat tinggi yang berdampak juga terhadap jumlah hasil tangkapan.

Haruna *et al.* (2018) menyatakan bahwa kegiatan operasional penangkapan pancing ulur tuna madidihang atau tuna sirip kuning di Maluku cenderung mengurangi upaya penangkapan karena perubahan cuaca yang sulit diprediksi. Menurut Waileruny dan Matruty (2015), kapal pancing tonda berukuran kecil untuk menangkap ikan tuna pada musim timur dan musim barat sangat tidak menguntungkan karena menghadapi hambatan alam seperti angin dan gelombang, bahkan beresiko kecelakaan. Dengan demikian perubahan musim maupun cuaca akan mempengaruhi produktivitas hasil tangkapan, komposisi tangkapan, dan daerah penangkapan (*fishing ground*).

4.3.2. Aspek Penangkapan dengan CPUE Perikanan Tuna

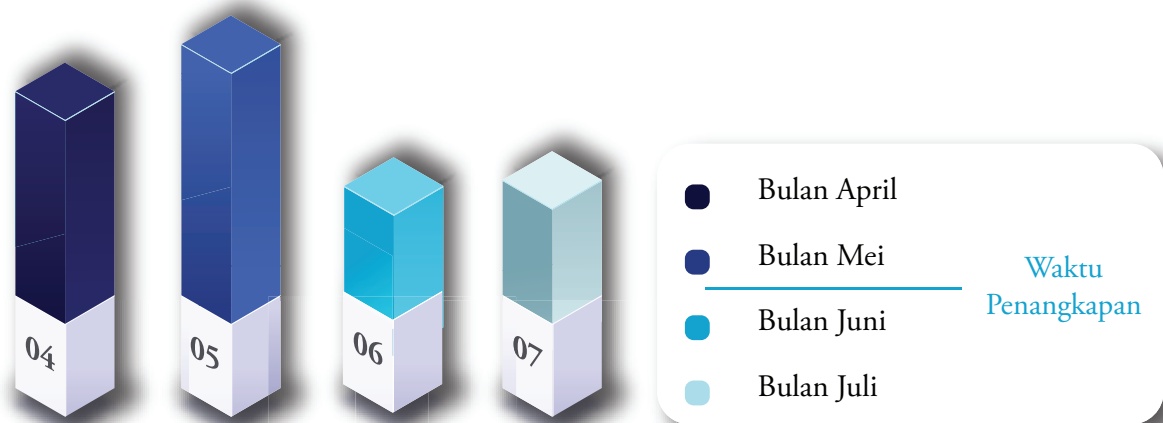
Berdasarkan bobot hasil tangkapan nelayan selama periode penelitian dari jumlah hasil tangkapan/

Catch per Unit Effort (CPUE) terlihat bahwa pada bulan April CPUE sebesar 23,83 kg/trip, bulan

Mei CPUE sebesar 25,99 kg/trip. Sedangkan bulan Juni CPUE sebesar 29,22 kg/trip dan bulan Juli CPUE sebesar 26,71 kg/trip. Hasil tersebut menunjukkan bahwa CPUE tertinggi terdapat pada bulan Juni dan Juli, sedangkan CPUE terendah pada bulan April dan Mei. Jika dibandingkan dengan data hasil tangkapan tuna pada bulan yang sama pada tahun 2020 dan 2021 maka terjadi tren penurunan untuk jumlah hasil tangkapan secara keseluruhan. Tahun 2020, bulan April jumlah hasil tangkapan sebesar 12.477 kg, Mei 8.910 kg, Juni 9.652 kg dan Juli 7.423 kg. Tahun 2021, bulan April jumlah hasil tangkapan sebesar 37.821 kg, Mei 31.518 kg, Juni 31.518 kg dan Juli 79.104 kg (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat, 2022). Penurunan jumlah

hasil tangkapan ini dikarenakan meningkatnya jumlah populasi nelayan dan armada penangkapan ikan dalam beberapa tahun terakhir, selain itu terjadi karena nelayan cenderung menangkap tuna secara terus menerus dan tanpa memperdulikan ketersediaan tuna di laut.

Penilaian daerah penangkapan ikan (DPI) potensial berdasarkan kriteria CPUE penting dilakukan untuk menjaga ketersediaan stok sumber daya ikan dalam jangka panjang. Ukuran ikan tuna madidihang yang dikatakan layak tangkap adalah ikan tuna yang memiliki bobot ≥ 20 kg karena ukuran tersebut merupakan ukuran yang pernah memijah sekali (Pailin *et al.*, 2020).



Gambar 8. Jumlah dan CPUE Hasil Tangkapan Ikan Tuna pada bulan April-Juli 2022
(Sumber: Data Primer, 2022)

4.4. Partisipasi Masyarakat Nelayan Terkait Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur

Theresia, A., *et al.*, (2014) mendefinisikan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pembangunan sebagai perwujudan dari kesadaran dan kepedulian serta tanggung jawab masyarakat terhadap pentingnya pembangunan yang bertujuan untuk memperbaiki mutu hidup mereka. Partisipasi masyarakat nelayan dalam pengelolaan sumber daya perikanan tuna berperan sangat penting karena untuk melihat

bagaimana kegiatan pengelolaan sumber daya perikanan tuna berjalan secara efektif.

Berdasarkan hasil penelitian terkait partisipasi masyarakat nelayan terkait kebijakan penangkapan ikan terukur yang dilakukan dengan menggunakan metode kuesioner terdapat beberapa tahapan, sebagai berikut:

4.4.1. Partisipasi Masyarakat Nelayan dalam Perencanaan

4.4.1.1. Penentuan Daerah Penangkapan Ikan (DPI)

Berdasarkan hasil observasi langsung dilapangan terkait penentuan daerah penangkapan ikan

didapatkan hasil penelitian tentang partisipasi masyarakat nelayan sebagai berikut:

Tabel 5. Partisipasi Masyarakat Nelayan Terkait Daerah Penangkapan Ikan (*Sumber: Data Primer, 2022*)

KATEGORI	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE
Sangat Rendah	0	0
Rendah	4	7
Tinggi	9	15
Sangat Tinggi	47	78
TOTAL	60	100

Berdasarkan Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa hampir semua nelayan menentukan DPI. Penentuan DPI ini berdasarkan pengalaman melaut dan daerah penempatan rumpun. Data responden terlihat kategori partisipasi sangat tinggi memiliki persentase 78% dari total keseluruhan

responden. Adapun responden yang partisipasi paling sedikit adalah responden dengan kategori sangat rendah dengan persentase 0%. Oleh karena itu, partisipasi masyarakat nelayan terkait daerah penangkapan ikan terbilang sangat tinggi.

4.4.1.2. Pengetahuan Tentang Rencana Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur

Berdasarkan hasil observasi langsung di lapangan tentang pengetahuan rencana kebijakan penangkapan ikan terukur ini sangat menarik, dikarenakan semua nelayan di Desa Kawa tidak mengetahui tentang rencana kebijakan ini. Hal ini dikarenakan kurangnya sosialisasi dan pendampingan dari pihak terkait, terutama dari Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten

Seram Bagian Barat (SBB). Data responden terlihat bahwa dari total responden semuanya ada pada kategori partisipasi sangat rendah, tidak ditemukannya responden pada kategori paling tinggi, tinggi dan rendah (Tabel 6). Oleh karena itu, partisipasi masyarakat nelayan tentang pengetahuan kebijakan penangkapan ikan terukur ini sangat rendah.

Tabel 6. Partisipasi Masyarakat Nelayan Tentang Pengetahuan Kebijakan Terukur

KATEGORI	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE
Sangat Rendah	60	100
Rendah	0	0
Tinggi	0	0
Sangat Tinggi	0	0
TOTAL	60	100

4.4.1.3. Penerapan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur

Partisipasi masyarakat nelayan tentang penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur sangat rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil observasi langsung di lapangan menunjukkan bahwa, terkait penerapan kebijakan ini hampir semua masyarakat

nelayan yang diwawancarai tidak setuju dan tidak sepakat apabila diterapkan. Persentase masyarakat nelayan yang tidak setuju semua berada pada kategori sangat rendah (Tabel 7).

Tabel 7. Partisipasi Masyarakat Nelayan Tentang Penerapan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur
(Sumber: Data Primer)

KATEGORI	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE
Sangat Rendah	60	100
Rendah	0	0
Tinggi	0	0
Sangat Tinggi	0	0
TOTAL	60	100

4.4.2. Partisipasi Masyarakat Nelayan dalam Pengelolaan Sumber Daya Perikanan Tuna

4.4.2.1. Penggunaan Alat Tangkap Ramah Lingkungan

Berdasarkan Tabel 8 di bawah ini menunjukkan bahwa tidak ada responden yang berpartisipasi rendah dan sangat rendah terkait penggunaan alat tangkap ikan ramah lingkungan. Kemudian persentase responden dengan partisipasi tinggi

adalah 28%. Adapun persentase responden dengan partisipasi sangat tinggi berjumlah 43%. Hal ini menunjukkan bahwa dalam melakukan aktivitas penangkapan ikan tuna, nelayan Desa Kawa selalu menggunakan alat tangkap ramah lingkungan,

seperti *hand line*. Oleh karena itu, partisipasi dalam bentuk penggunaan alat tangkap yang

ramah lingkungan terbilang sangat tinggi.

Tabel 8. Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Bentuk Penggunaan Alat Tangkap Ramah Lingkungan

KATEGORI	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE
Sangat Rendah	0	0
Rendah	0	0
Tinggi	17	28
Sangat Tinggi	43	72
TOTAL	60	100

4.4.2.2. Menjaga Lokasi Penangkapan Ikan

Berdasarkan hasil observasi langsung di lapangan tentang menjaga dan melindungi lokasi penangkapan ikan, menunjukkan bahwa semua nelayan Desa Kawa akan melakukan apapun itu untuk menjaga dan melindungi lokasi-lokasi penangkapan ikan dari ancaman pihak-pihak

luar dan dari manapun. Ini dibuktikan dengan persentase partisipasi sangat rendah, rendah dan tinggi tidak mempunyai responden. Sebaliknya semua responden berada pada kategori sangat tinggi, dengan persentase 100% (Tabel 9).

Tabel 9. Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Menjaga Lokasi Penangkapan Ikan (Sumber: Data Primer)

KATEGORI	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE
Sangat Rendah	0	0
Rendah	0	0
Tinggi	0	0
Sangat Tinggi	60	100
TOTAL	60	100

4.4.2.3. Melestarikan Ekosistem dan Sumber Daya Perikanan Tuna

Data Tabel 10 di bawah ini bahwa, tidak ditemukannya responden pada kategori sangat rendah dan rendah menunjukkan partisipasi masyarakat nelayan dalam menjaga ekosistem dan sumber daya perikanan tuna sangat baik. Dalam pemanfaatan sumber daya perikanan khususnya sumber daya tuna, nelayan Desa Kawa

tidak menggunakan alat tangkap yang dilarang dan tidak menggunakan alat tangkap yang dapat merusak ekosistem sekitar. Persentase responden dengan kategori tinggi adalah 12%, sedangkan kategori sangat tinggi adalah 88%. Oleh karena itu partisipasi dalam melestarikan ekosistem dan sumber daya perikanan terbilang sangat tinggi.

Tabel 10. Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Melestarikan Ekosistem dan Sumber Daya Perikanan Tuna

(Sumber: Data Primer)

KATEGORI	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE
Sangat Rendah	0	0
Rendah	0	0
Tinggi	7	12
Sangat Tinggi	53	88
TOTAL	60	100

4.4.3. Partisipasi Masyarakat Nelayan dalam Pengawasan Sumber Daya Perikanan

4.4.3.1. Pelaporan Dugaan Penangkapan Ikan Berlebih

Penilaian persepsi masyarakat nelayan dalam bentuk pelaporan dugaan penangkapan ikan berlebih penting untuk dilakukan agar mendapatkan gambaran penilaian kepedulian terhadap sumber daya ikan tuna. Data yang diperoleh berdasarkan observasi langsung di lapangan menunjukkan dalam bentuk pelaporan ini sering dilakukan nelayan melalui kelompok nelayan dan Pemerintah Desa apabila ada aktivitas mencurigakan dari kapal-kapal ikan ukuran

besar dari luar Maluku. Hal seperti ini pernah terjadi akibat masuknya kapal dari Bitung milik perusahaan Indotuna. Oleh karena itu, partisipasi masyarakat nelayan dalam bentuk pelaporan dugaan penangkapan ikan berlebih ini terbilang sangat tinggi. Persentase responden dalam kategori tinggi adalah 7% dan kategori sangat tinggi adalah 93%. Sedangkan sangat rendah dan rendah tidak ditemukan responden (Tabel 11).

Tabel 11. Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Bentuk Pelaporan Dugaan Penangkapan Ikan Berlebih

(Sumber: Data Primer)

KATEGORI	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE
Sangat Rendah	0	0
Rendah	0	0
Tinggi	4	7
Sangat Tinggi	56	93
TOTAL	60	100

4.4.3.2. Pelaporan Aktivitas Penangkapan Ikan yang Merusak Lingkungan

Berdasarkan hasil observasi langsung dilapangan tentang bentuk laporan aktivitas penangkapan ikan yang merusak lingkungan ini sama halnya dengan pelaporan dugaan penangkapan ikan berlebih. Masyarakat nelayan akan melaporkan setiap aktivitas yang merugikan wilayah yang sudah dianggap sebagai tempat hidup mereka. Persentase

responden dengan kategori sangat tinggi bahkan mencapai 100%, sedangkan kategori sangat rendah, rendah dan tinggi adalah 0% (Tabel 12). Oleh karena itu, partisipasi masyarakat nelayan dalam dimensi ini terbilang sangat tinggi.

Tabel 12. Partisipasi Masyarakat Nelayan Dalam Bentuk Pelaporan Aritivitas Penangkapan Ikan yang Merusak Lingkungan (Sumber: Data Primer)

KATEGORI	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE
Sangat Rendah	0	0
Rendah	0	0
Tinggi	0	0
Sangat Tinggi	60	100
TOTAL	60	100

4.4.3.3. Manfaat Yang Dirasakan Masyarakat Nelayan Apabila Adanya Penerapan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur

Penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur harusnya berdampak terhadap peningkatan kesejahteraan nelayan terutama nelayan kecil di Maluku. Namun berdasarkan hasil observasi langsung dilapangan bahwa masyarakat nelayan di Desa Kawa pesimis akan terjadi peningkatan kesejahteraan apabila kebijakan ini diterapkan.

Hal ini bisa dilihat dari Tabel 13 di bawah ini, hampir semua persentase partisipasi responden dalam kebijakan berada pada kategori sangat rendah, yaitu 88% dan kategori rendah adalah 12%. Sehingga, partisipasi masyarakat nelayan dalam dimensi ini terbilang sangat rendah.

Tabel 13. Partisipasi Masyarakat Nelayan Berupa Manfaat Yang Dirasakan dari Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur (*Sumber: Data Primer*)

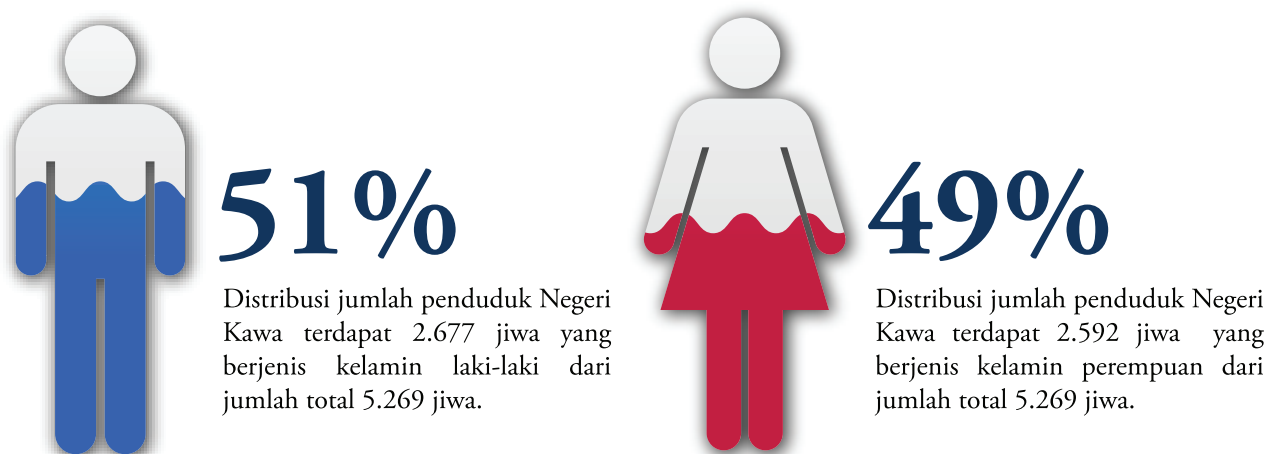
KATEGORI	JUMLAH RESPONDEN	PERSENTASE
Sangat Rendah	53	88
Rendah	7	12
Tinggi	0	0
Sangat Tinggi	0	0
TOTAL	60	100

4.5. Sosial Ekonomi dan Kelembagaan

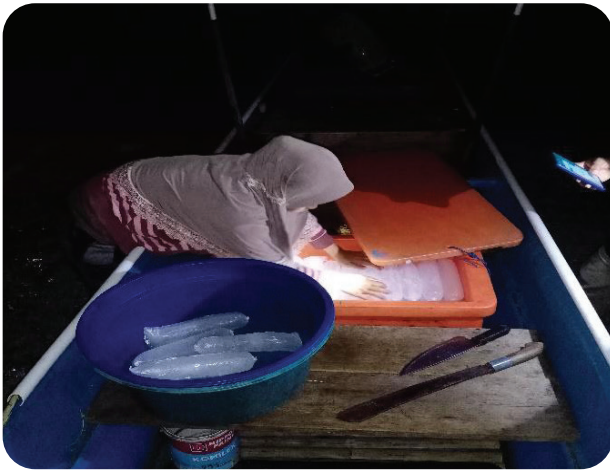
4.5.1. Jumlah Penduduk

Berdasarkan hasil wawancara dengan Pejabat Raja Desa Kawa bahwa jumlah penduduk Desa Kawa berdasarkan jenis kelamin lebih banyak adalah laki-laki yaitu sebanyak 2.677 jiwa (51%), dan perempuan sebanyak 2.592 jiwa (49%) (Tabel 14). Laki-laki di Desa Kawa memiliki peran yang sangat penting dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, khususnya aktivitas penangkapan ikan tuna madidihang. Hal ini terlihat bahwa hampir semua nelayan tuna madidihang adalah berjenis kelamin laki-laki, perempuan (istri nelayan maupun anak

perempuan) tugasnya membantu mempersiapkan segala kebutuhan nelayan dari sebelum melaut sampai pulang melaut. Dengan kurangnya rasio perempuan di Desa Kawa dibandingkan dengan laki-laki tidak mengurangi peran mereka sebagai pelaku utama kelautan dan perikanan, peran mereka tidak bisa dipisahkan dari aktivitas penangkapan ikan, perempuan Desa Kawa memiliki peran penting dalam mempersiapkan berbagai kebutuhan melaut (Pemerintah Desa Kawa, 2022) (Gambar 10 dan gambar 11).



Gambar 9. Distribusi jumlah penduduk Desa Kawa berdasarkan jenis kelamin (*Sumber: Data Primer*)



Gambar 10. Istri dan anak nelayan mempersiapkan kebutuhan sebelum melaut



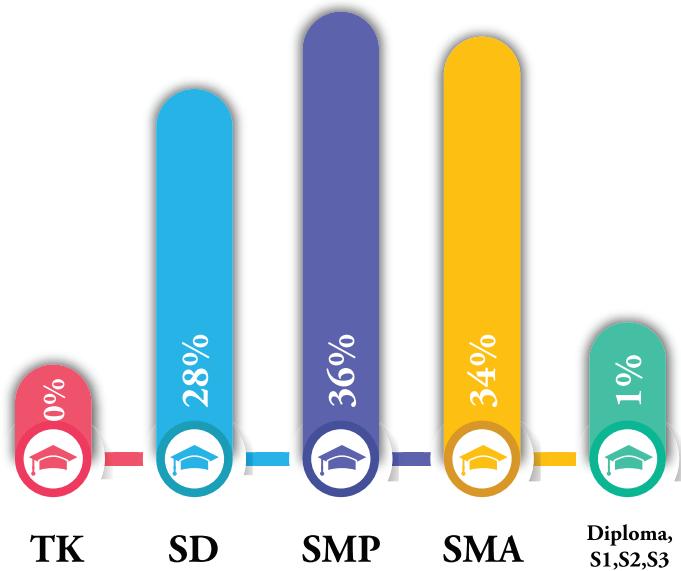
Gambar 11. Istri dan anak nelayan turut membantu setelah melaut

4.5.2. Tingkat Pendidikan Masyarakat Desa Kawa

Tingkat pendidikan dari masyarakat nelayan Desa Kawa pada umumnya masih tergolong rendah, berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan tuna bahwa tingkat pendidikan nelayan hanya sebatas SD, SMP dan SMA. Dengan rendahnya tingkat pendidikan tersebut, maka tingkat pemahaman masyarakat dan kesadaran dalam mematuhi segala aturan juga tidak begitu baik. Hal ini dibuktikan dengan pernah terjadinya konflik penangkapan ikan dengan perusahaan Indotuna dari Bitung, nelayan tidak begitu paham dengan konsekuensi

hukum apa yang akan diterima, yang mereka pikirkan adalah bagaimana menyelamatkan wilayah penangkapan ikan mereka dari intervensi pihak luar.

Data Pemerintah Desa Kawa menunjukkan bahwa persentase tingkat pendidikan masyarakat paling kecil adalah TK dengan persentase 0%, kemudian Sarjana (Diploma, S1, S2 dan S3) hanya 1%, SD 28%, SMA 38% dan SMP 36% (Gambar 12).

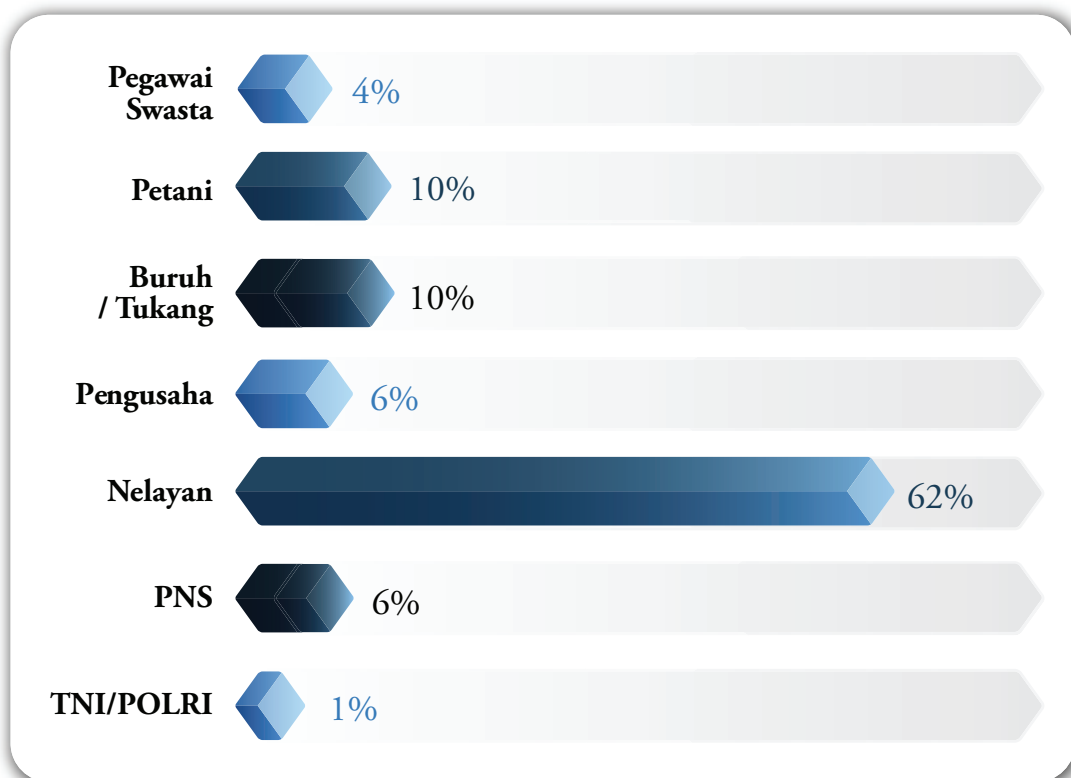


Gambar 12. Distribusi penduduk Desa Kawa berdasarkan tingkat pendidikan.

4.5.3. Mata Pencaharian

Masyarakat Desa Kawa sebagian besar bermata pencaharian sebagai nelayan yaitu sebanyak 62%, termasuk yang berprofesi sebagai nelayan tuna (Gambar 13). Dengan bermata pencaharian utama sebagai nelayan tuna, maka untuk memenuhi kebutuhan hidup nelayan bergantung pada hasil

tangkapan tuna. Namun dari tahun ke tahun, ketersediaan tuna semakin berkurang baik dari segi ukuran, maupun jumlah hasil tangkapan. Hal ini diungkapkan sendiri oleh nelayan tuna yang telah melakukan aktivitas penangkapan tuna lebih dari 15 tahun yang lalu.



Gambar 13. Distribusi jumlah penduduk Desa Kawa berdasarkan mata pencaharian.

4.5.4. Pengalaman Melaut Nelayan

Pengalaman melaut sebagai nelayan secara langsung maupun tidak langsung, memberi pengaruh kepada hasil penangkapan ikan. Semakin lama seseorang mempunyai pengalaman sebagai nelayan, semakin besar hasil dari penangkapan ikan dan pendapatan yang diperoleh (Agung *et al.*, 2011). Dari hasil observasi di lapangan, sebagian besar nelayan sudah berpengalaman lebih dari 10-15 tahun. Keterampilan nelayan sudah mereka dapatkan dari

warisan orangtua secara turun temurun. Sekitar tahun 2007 di Desa Kawa hanya terdapat 5-10 armada pancing tonda, namun berkembang pesat dalam 10 Tahun terakhir di Desa Kawa. Terkini jumlah nelayan pancing tonda di Desa Kawa berjumlah 162 orang, dan merupakan nelayan pancing tonda terbanyak dari semua desa-desa di pesisir belakang Pulau Seram Bagian Barat.

4.5.5. Waktu Penangkapan

Nelayan tuna Desa Kawa dalam melakukan aktivitas penangkapan tidak dipengaruhi oleh musim, penangkapan tuna berlangsung secara terus menerus yaitu setiap harinya dalam seminggu. Hampir sebagian besar waktu nelayan tuna dipakai untuk melaut. Tidak dilakukannya aktivitas penangkapan tuna hanya pada hari jum'at, karena masyarakat Desa Kawa menganut agama Islam sehingga mereka memiliki kepercayaan bahwa hari Jum'at merupakan hari terbaik dan dipakai buat beribadah dan istirahat. Selain itu juga, tidak ada aktivitas melaut apabila ketersediaan umpan telah habis, namun kondisi ini umumnya tidak berlangsung lama atau berkisar antara 1-2 hari. Nelayan Desa Kawa biasanya melaut dalam sehari selama 12 jam yaitu dari jam 04.00 WIT pagi sampai dengan jam 16.00 WIT (sore hari).

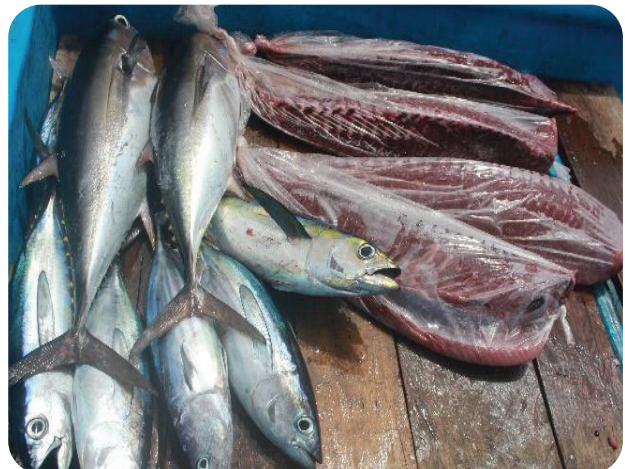
Ada juga nelayan yang melakukan kegiatan penangkapannya lebih dari 2 hari, tergantung umpan dan persediaan es yang dibawa. Hal ini menunjukkan tingkat pemanfaatan sumber daya tuna di Desa Kawa sangat tinggi dikarenakan waktu untuk jeda relatif sedikit hampir setiap hari nelayan melakukan aktivitas penangkapan ikan tuna (Gambar 14 - Gambar 18). Aktivitas penangkapan dilakukan sepanjang tahun dengan mengikuti arah pergerakan ikan lumba-lumba atau adanya bongkahan kayu yang mengapung di laut. Hal ini menyebabkan penangkapan ikan oleh nelayan tidak efektif dan efisien karena banyaknya waktu dan biaya terbuang untuk mengejar sekelompok ikan serta tingginya biaya operasional (Shabrina *et al.*, 2017).



Gambar 14. Rutinitas persiapan melaut di malam hari



Gambar 15. Aktivitas penangkapan ikan tuna



Gambar 16. Proses loin tuna langsung di laut untuk menjaga kualitas hasil tangkapan



Gambar 17. Pendaratan di darat setelah melaut



Gambar 18. Proses loin tuna di darat setelah kembali dari laut

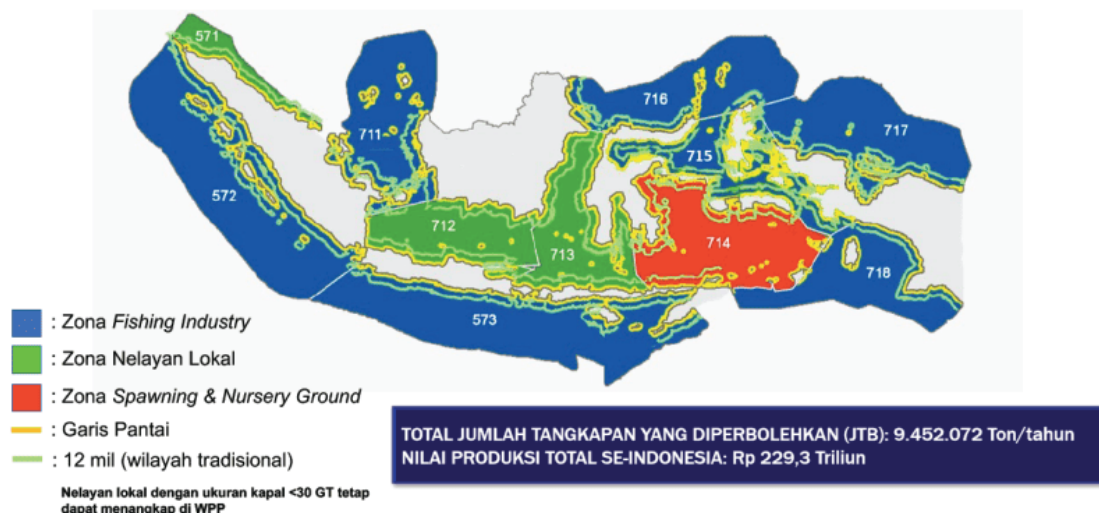
4.5.6. Daerah Penangkapan

Pada tahun 2022 Pemerintah Pusat melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) rencananya akan menerapkan kebijakan penangkapan ikan terukur yang implementasinya pada pembatasan jumlah dan jenis tangkapan, armada, alat tangkap, waktu penangkapan, dan pelabuhan pendaratan ikan.

Sesuai dengan materi Teknis Perairan Pesisir/ RZWP-3-K Provinsi Maluku, ada 4 kawasan pengelolaan yang terdiri dari kawasan pemanfaatan umum, kawasan konservasi, kawasan strategis nasional tertentu dan kawasan strategis nasional. Kawasan pemanfaatan umum ini terdiri dari 15

sub zona yang tidak menjelaskan secara spesifik terkait zona kebijakan penangkapan ikan terukur, sehingga semua penangkapan ikan masuk dalam zona perikanan tangkap (demersal dan pelagis). Provinsi Maluku memiliki 3 Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) yang terdiri dari WPP 714 (Laut Banda), WPP 715 (Laut Seram) dan WPP 718 (Laut Arafura) (DKP Provinsi Maluku, 2022). Pembagian zona kebijakan penangkapan ikan terukur di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) terdiri dari zona industri, zona nelayan lokal dan zona pemijahan (Gambar 19).

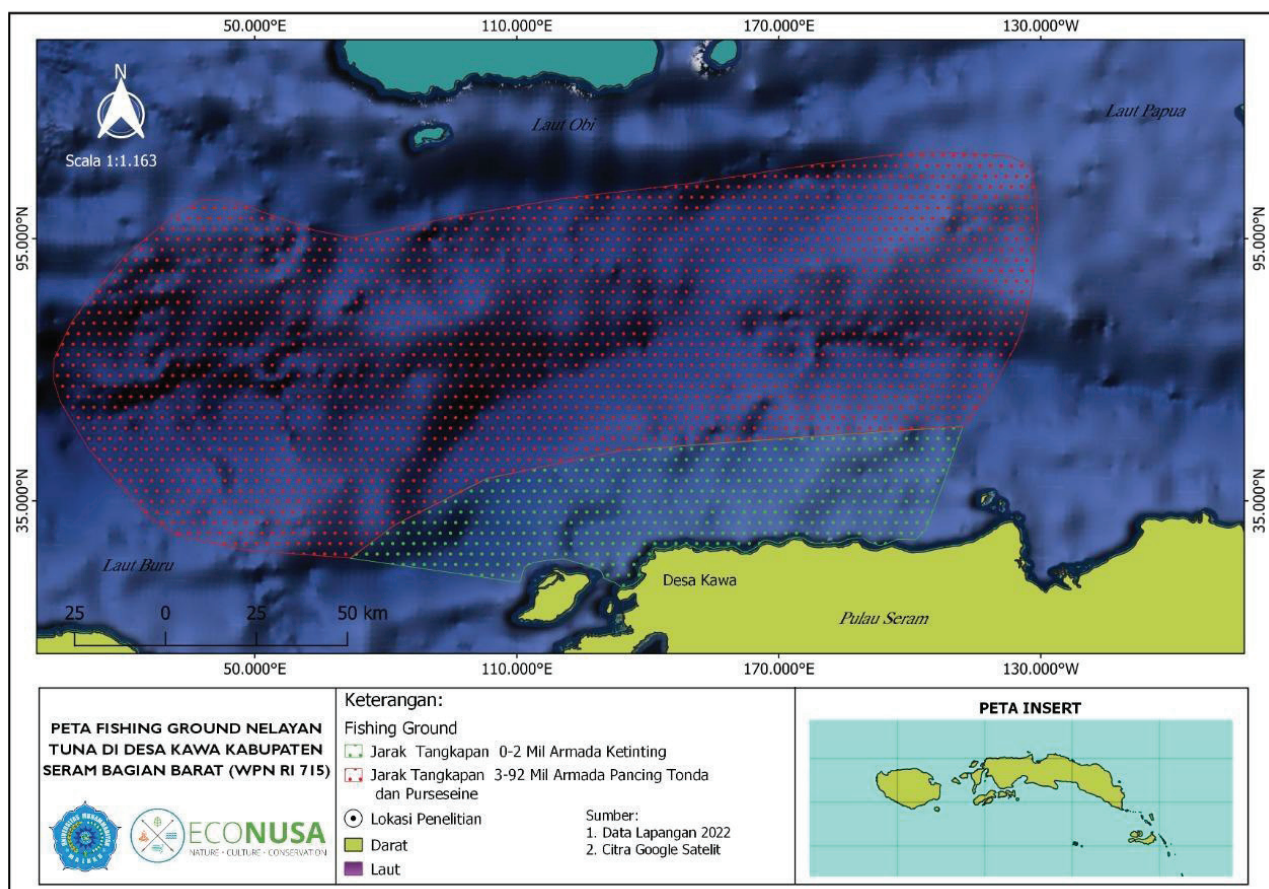
PEMBAGIAN ZONA KEBIJAKAN PENANGKAPAN TERUKUR DI WPPNRI



Gambar 19. Pembagian zona kebijakan penangkapan ikan terukur di WPP NRI (Dirjen Tangkap KKP RI, 2021)

Daerah penangkapan ikan tuna yang dilakukan oleh nelayan di Desa Kawa berjarak 92 mil laut dari garis pantai, daerah penangkapan ini masuk pada WPP 715 (Gambar 20). Data titik daerah penangkapan ikan diperoleh dengan mengikuti langsung aktivitas penangkapan ikan bersama nelayan. Sebaran daerah penangkapan ikan ini sudah sampai di sekitar Pulau Obi, Provinsi Maluku Utara, lebih dari 12 mil laut dari garis pantai. Dengan kapasitas mesin <5GT tentunya resiko melaut juga semakin besar dengan jarak begitu

jauh, namun hal ini tidak menyulut semangat dan tekad nelayan untuk mencari hidup di laut. Daerah penangkapan ikan sudah menjadi “rumah kedua” nelayan setelah rumah di darat. Oleh karena itu, berdasarkan hasil wawancara diketahui “rumah kedua”, atau daerah penangkapan ikan begitu sensitif dan sering terjadi konflik penangkapan akibat nelayan Desa Kawa tidak ingin nelayan dari luar untuk masuk menangkap ikan di daerah penangkapan tersebut



Gambar 20. Daerah penangkapan ikan tuna

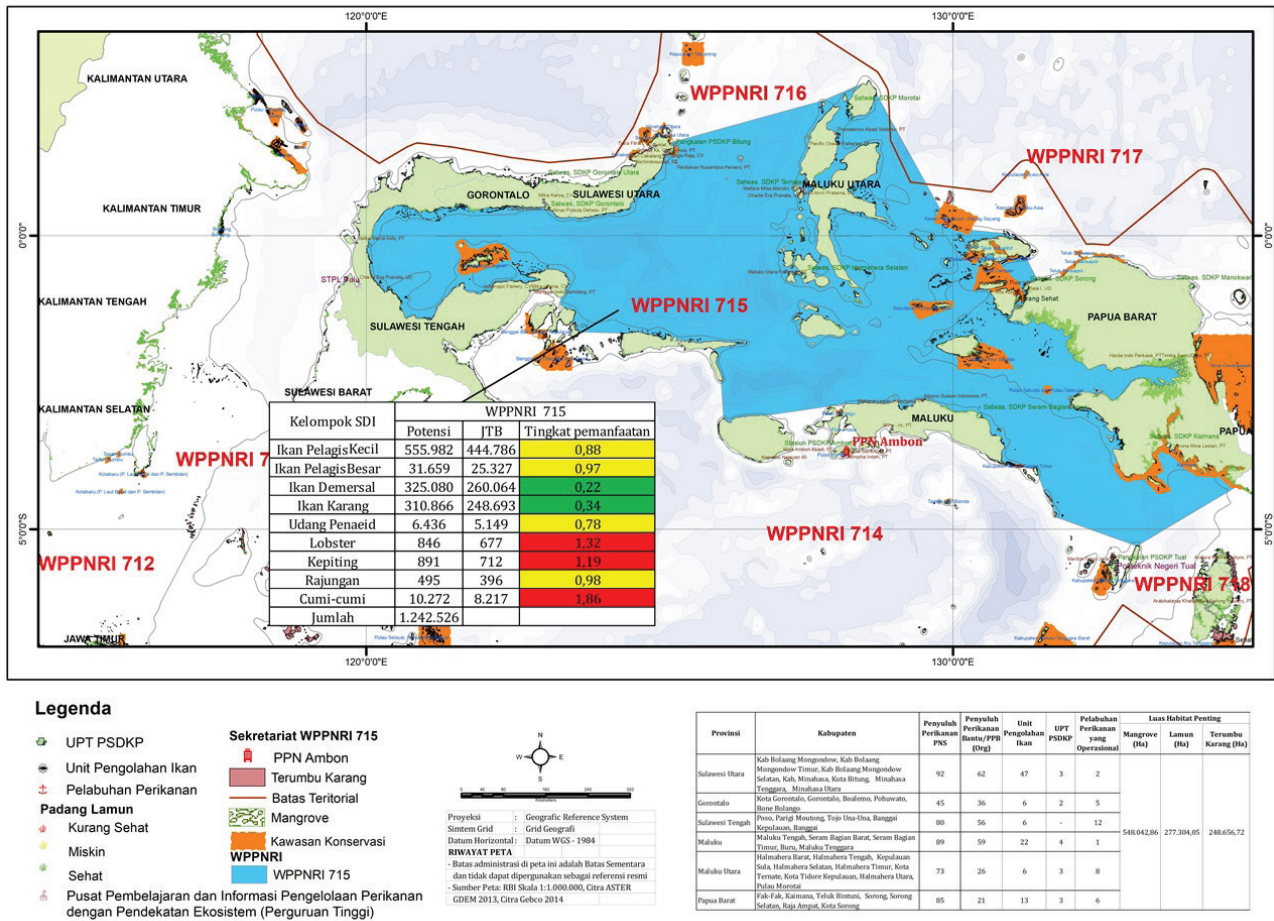
Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (RZWP-3-K) terdapat dalam materi teknis perairan pesisir/RZWP-3-K Provinsi Maluku, maka dalam perencanaan tetap memperhatikan penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur akan tetapi kebijakan ini tidak mendapat alokasi ruang dalam sub zona yang ditetapkan. Dalam RZWP-3-K ini, *zona spawning* dan *nursery ground*, zona industri sudah masuk dalam kategori zona

perikanan tangkap (DKP Provinsi Maluku, 2022). Sehingga, dalam implementasinya aktivitas penangkapan ikan akan mempertemukan antara nelayan skala kecil dan nelayan skala besar dalam satu ruang dan zona pemanfaatan yang sama. Hal ini akan berdampak langsung terhadap hilangnya mata pencaharian masyarakat yang melakukan aktivitas perikanan di WPP 715, bahkan terjadinya konflik penangkapan ikan. Hilangnya

mata pencaharian dan konflik terjadi akibat di WPP 715 (sebagian) akan adanya pembatasan area penangkapan ikan, penetapan jumlah ikan yang boleh ditangkap, penangkapan ikan hanya diperbolehkan dalam musim penangkapan

tertentu, penentuan jumlah maupun ukuran kapal yang dapat melakukan penangkapan, diberlakukan sistem kuota dengan persyaratan tertentu dan lain-lain (Gambar 21).

PETA WILAYAH PENGELOLAAN PERIKANAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA (WPPNRI) 715: PERAIRAN TELUK TOMINI, LAUT MALUKU, LAUT HALMAHERA, LAUT SERAM, DAN TELUK BERAU



Gambar 21. Peta WPPNRI 715 (Sumber: Profil WPPNRI 715 - KKP)

Konflik penangkapan ini pernah terjadi sekitar tahun 2018, berawal ketika masuknya perusahaan ikan Indotuna dari luar Maluku dengan berbagai keunggulan armada penangkapan ikan. Perusahaan ini berasal dari Bitung, memiliki armada penangkapan ikan berkapasitas 160 GT. Rumpon-rumpon milik perusahaan ini juga berukuran besar, sehingga dalam aktivitasnya masyarakat nelayan Desa Kawa dan pesisir Pulau Seram ini merasa dirugikan dan berkurangnya hasil tangkapan akibat sudah dikuasai oleh kapal-kapal besar dari luar. Satu armada penangkap ikan milik

Indotuna bisa menangkap tuna dengan target lebih dari 50 ton ke atas dalam sekali trip. Daerah penangkapan yang selalu dikuasai dan didominasi oleh armada tangkap Indonesia membuat nelayan marah, sehingga memicu aksi pembakaran semua rumpon milik Indotuna oleh nelayan Desa Kawa dan nelayan pesisir Seram bagian belakang. Akibat pembakaran tersebut, perusahaan ikan dari Bitung ini mengalami kerugian yang cukup besar, armada tangkap ikan mereka kabur meninggalkan wilayah Pulau Seram, semua ABK dan pegawai diamankan pihak kepolisian untuk menghindari hal-hal yang

tidak diinginkan terjadi. Karena pada saat itu bukan hanya nelayan Kawa saja yang melakukan aksi pembakaran, tetapi semua nelayan pesisir belakang Pulau Seram, jumlah mereka ribuan sehingga mempersulit pihak kepolisian dalam mengungkap kasus ini.

Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan, bagi mereka lebih baik bertindak daripada ke depan anak cucu dan keluarga mereka menderita akibat mata pencaharian dirampas dan dikuasai orang-orang dari luar. Kejadian tersebut dikenal oleh masyarakat nelayan sebagai kejadian “*aer masing*

jadi lautan api”, dalam istilah mereka, yang berarti “*air laut berubah menjadi lautan api*”. Kebijakan penangkapan ikan terukur yang direncanakan oleh Pemerintah Pusat menjadi perhatian serius nelayan skala kecil di Desa Kawa, akibat penerapan kebijakan ini akan berbasis pada zona dan kuota penangkapan, maka nelayan mengkhawatirkan akan terjadi “*aer masing jadi lautan api*” jilid 2. Rencana kebijakan penangkapan ikan terukur ini diketahui oleh masyarakat nelayan Desa Kawa ketika kami melakukan riset di sana, sebelum itu belum pernah ada yang melakukan sosialisasi terkait rencana penerapan kebijakan dimaksud.

4.5.7. Jenis Alat Tangkap dan Sebaran Armada Penangkapan

Sebagian besar nelayan tuna Desa Kawa melakukan kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap pancing tonda dengan layang-layang dan rumpon sederhana sebagai alat bantu (Gambar 22 – Gambar 25). Penangkapan ikan dengan pancing tonda biasanya dilakukan menggunakan bantuan rumpon untuk membantu mengumpulkan ikan sehingga nantinya akan lebih mudah untuk ditangkap. Menurut Handriana (2007), alat tangkap ini terdiri atas *line* atau tali panjang, mata pancing, penggulung tali, dan pemberat (biasanya sekalian umpan buatan). Tali pancing terbuat dari bahan *polyamide* (PA) *monofilament* nomer 60 dan panjang 40 meter per unit. Mata pancing ukuran nomor 7 atau nomor 8 terbuat dari bahan besi sebanyak tiga buah yang diikat menjadi satu dengan memakai tipe simpul

double sheet band. Penggulung tali ini terbuat dari bahan plastik atau kayu. Pancing tonda yang dioperasikan oleh nelayan Desa Kawa ini dengan cara ditarik secara horizontal oleh perahu mesin tempel yang bergerak di depan gerombolan ikan sasaran. Pancing diberi umpan berupa cumi segar. Umpan segar ini akan bergerak seperti ikan asli, karena adanya pengaruh tarikan dari kapal dan bantuan layang-layang. Pancing tonda merupakan alat tangkap tradisional yang bertujuan untuk menangkap jenis ikan pelagis besar seperti tuna, cakalang, dan tongkol yang biasa hidup di dekat permukaan dan mempunyai nilai ekonomis tinggi dengan kualitas daging yang tinggi.



Gambar 22. Armada penangkapan nelayan skala kecil (perahu motor tempel)



Gambar 23. Layang-layang



Gambar 24. Tali Pancing

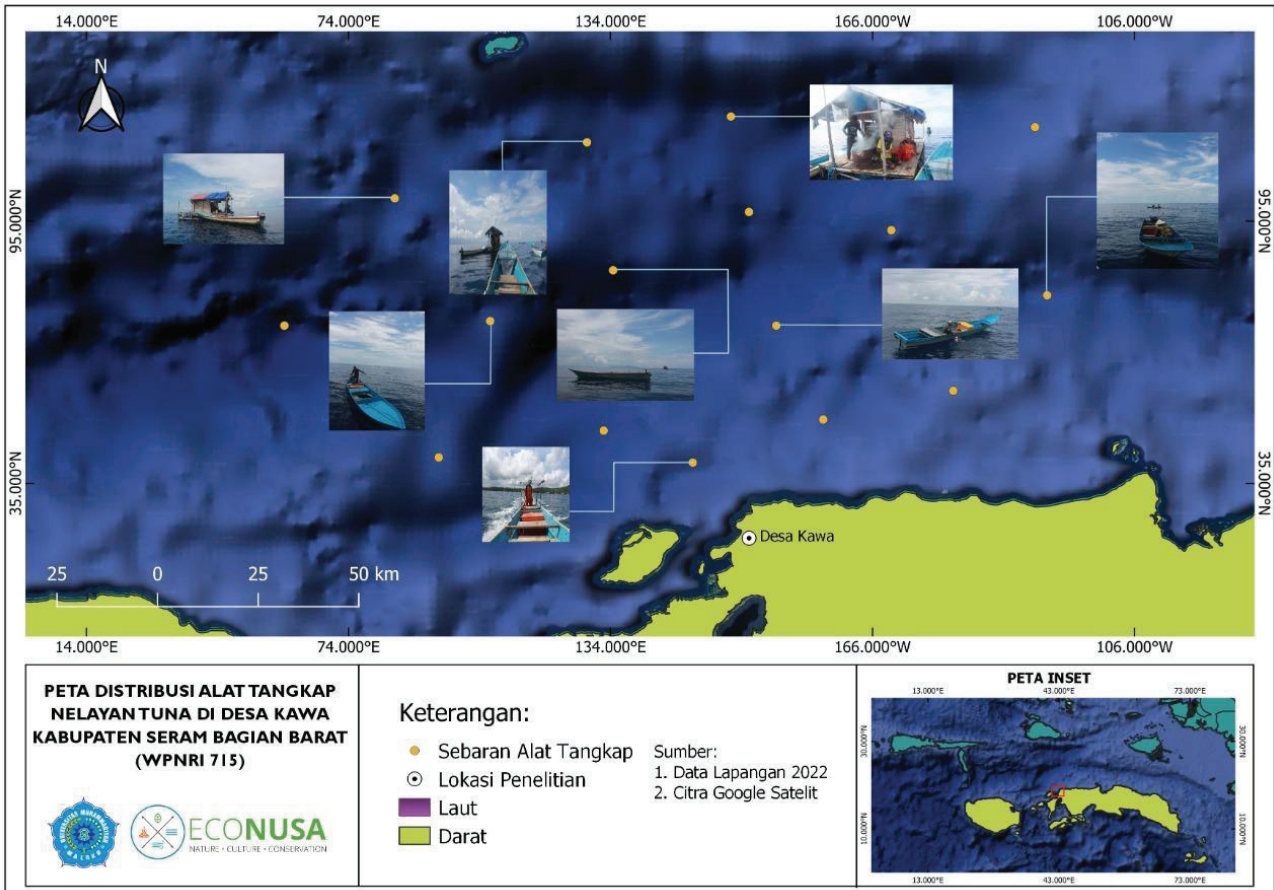


Gambar 25. Rumpon



Armada penangkapan yang digunakan oleh nelayan adalah perahu motor tempel berkapasitas mesin <5GT dengan tenaga penggerak mesin *inboard* bervariasi antara yang 15 PK, 18 PK sampai 20 PK (Gambar 22 – Gambar 25). Perahu motor

tempel ini hanya dioperasikan oleh 1 (satu) orang nelayan dan memiliki jangkauan operasional yang cukup jauh, mencapai 92 mil laut dari garis pantai (Gambar 26).



Gambar 26. Sebaran armada penangkapan

4.5.8. Jenis Alat Tangkap dan Sebaran Armada Penangkapan

Pemerintah Desa Kawa melalui kelembagaan adat pernah membuat aturan-aturan lokal dan hukum adat yang diwariskan turun-temurun dari leluhur seperti sasi atau larangan untuk pemanfaatan sumber daya di dalamnya selama jangka waktu yang ditentukan. Aturan-aturan ini tidak dibuat dalam *draft* resmi seperti Peraturan Desa (Perneg), akan tetapi aturan ini hanya berupa penyampaian lisan oleh Pemerintah Desa melalui orang-orang yang ditugaskan menyampaikan kepada masyarakat. Dalam implementasinya, masyarakat Desa Kawa

sangat taat dan patuh terhadap kearifan lokal yang diwarisi oleh leluhur mereka walaupun tidak secara tertulis dalam bentuk dokumen, dikarenakan ada sanksi yang diterima masyarakat ketika melanggar aturan tersebut.

Dalam kepercayaan masyarakat Desa Kawa bahwa ada tradisi mandi safar yang dilakukan setahun sekali dalam bulan safar (kalender Islam). Mandi safar atau dalam istilah masyarakat Desa Kawa adalah “*kasi makan laut*” dilakukan dengan cara

semua masyarakat akan berbondong-bondong mandi di laut. Ritual keagamaan diawali dengan tahlilan oleh tokoh agama dan tokoh masyarakat sebagai ucapan syukur atas diberikannya kekayaan sumber daya laut dan darat tanpa henti kepada masyarakat setempat. Selain mandi safar yang menjadi penanda rasa syukur, masyarakat Desa Kawa juga memiliki tradisi sasi yang sangat baik dalam menjaga kelestarian sumber daya ikan. Sasi di Desa Kawa hanya ada pada sasi laut, sedangkan sasi darat (hutan) tidak ada dan tidak pernah diberlakukan.

Sasi adalah ketentuan adat khusus tentang larangan memasuki, mengambil, atau melakukan sesuatu dalam suatu kawasan tertentu, dan dalam jangka waktu tertentu (DKP Provinsi Maluku, 2022). Sasi merupakan hukum adat berupa larangan yang diwarisi secara turun temurun oleh masyarakat adat di Maluku pada umumnya dan masyarakat adat Desa Kawa pada khususnya. Sasi di Desa Kawa hanya berlaku pada sumber daya ikan demersal seperti Selar, Selayang, maupun Kembung dan tidak berlaku pada ikan pelagis. Sasi tersebut diberlakukan selama 1 tahun sekali, artinya dalam periode waktu 1 tahun tidak boleh menangkap ikan-ikan demersal yang dimaksud. Apabila ada masyarakat yang menangkap ikan demersal tersebut sebelum waktu buka sasi atau larangan dicabut, maka akan dikenakan sanksi berupa denda uang senilai Rp 100.000, piring makan 12 lusin yang dibayarkan dan diserahkan langsung kepada Pemerintah Desa, selain itu juga alat tangkap akan dibakar dan armada tangkap berupa perahu akan disita dan tidak dikembalikan. Sedangkan, ada penghargaan kepada masyarakat maupun perseorangan yang melaporkan adanya tindakan melanggar aturan sasi, mereka akan mendapatkan hadiah uang senilai Rp 100.000.

Dalam implementasinya pernah ditemukan masyarakat yang melanggar aturan sasi, sehingga dikenakan sanksi yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan pernah terjadi pelanggaran aturan sasi oleh

masyarakat setempat, akibat melakukan aktivitas penangkapan ikan demersal di lokasi yang dilarang. Lokasi atau daerah yang disasi ini biasa dipasang daun kelapa muda sebagai tanda batas. Pelanggaran oleh masyarakat tersebut dikenakan aturan yang berlaku, berupa denda uang senilai Rp 100.000,-, piring makan 12 lusin, alat tangkap jaring dibakar dan perahu motor tempel disita oleh Pemerintah Desa dan sampai sekarang tidak dikembalikan. Penerapan aturan lokal membuat dampak positif bagi masyarakat yang lain sehingga tidak melakukan hal yang sama. Sasi ini bertujuan menjaga dan melestarikan kondisi sumber daya ikan demersal di alam. Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Desa Kawa memiliki kearifan lokal yang secara turun-temurun masih diwarisi sampai sekarang. Kearifan lokal ini berupa aturan-aturan pemanfaatan sumber daya perikanan yang sangat tradisional tetapi mengikat dan memiliki manfaat yang sangat baik. Peranan sasi memungkinkan sumber daya alam untuk terus menerus tumbuh dan berkembang. Dengan kata lain, sumber daya alam hayati dan nabati perlu dilestarikan dalam suatu periode tertentu untuk memulihkan pertumbuhan dan perkembangan demi tercapainya hasil yang memuaskan (W. Pattanama & M. Patipelony, 2003).

Dalam menjaga kelestarian lingkungan yang saat ini banyak terjadi kerusakan lingkungan akibat perbuatan dari orang-orang yang tidak bertanggung jawab. Adat sasi dapat berperan untuk mencegahnya. Sasi merupakan perpaduan antara adat dan agama serta sasi juga adalah suatu adat yang sakral. Hal ini dapat dilihat pada saat pelaksanaan sasi yang selalu diawali dengan doa-doa, juga diberlakukan sanksi bagi yang melanggar larangan sasi (Z. Judge & M. Nurizka, 2018). Dengan demikian, nelayan Desa Kawa dengan segala keterbatasan pengetahuan tentang akan pentingnya aturan dan hukum yang dibuat oleh negara mereka tetap akan menjaga dan mematuhi setiap aturan yang berlaku selama berdampak positif bagi kehidupan anak cucu mereka, sebaliknya jika ada aturan yang dinilai merugikan

dan mengancam mata pencaharian mereka maka akan selalu terjadi potensi konflik pemanfaatan

sumber daya perikanan di wilayah tersebut.

4.6. Rumusan Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, maka dirumuskan rekomendasi pengelolaan sumber daya perikanan tuna dan perlindungan nelayan skala kecil di Desa Kawa. Rumusan tersebut dibuat dalam dua bagian penting sebagai berikut:

4.6.1. Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur

1. Rencana penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur oleh Pemerintah Pusat harus selalu *dimonitoring*, dievaluasi dan dikontrol secara kontinual oleh Pemerintah Provinsi Maluku.
2. Perlu adanya sosialisasi terkait rencana penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur kepada nelayan di Desa Kawa pada khususnya dan nelayan sekitar pada umumnya.
3. Perlu adanya perhatian Pemerintah dalam memfasilitasi bantuan hukum sehingga terjamin keamanan dan keselamatan nelayan.

4.6.2. Perikanan Skala Kecil

1. Perlu perhatian Pemerintah dalam menyediakan dan memfasilitasi sarana prasarana usaha perikanan pendukung aktivitas penangkapan ikan, seperti SPBN, PPI dan armada penangkapan ikan terbaru dengan kapasitas besar.
2. Memfasilitasi pendataan dan atau *updating* data Objek Kelautan Perikanan (Kusuka).
3. Perlu perhatian Pemerintah dalam memfasilitasi kemudahan akses modal usaha dan akses pasar kepada nelayan.
4. Peningkatan kapasitas petugas perikanan (penyuluh perikanan, gugus pulau II, staf Dinas Kelautan dan Perikanan di tingkat kabupaten dan pengawas perikanan).
5. Perlu adanya perhatian Pemerintah dalam memfasilitasi akses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi kepada nelayan seperti layanan prakiraan cuaca oleh BMKG melalui android, Aplikasi Nelayan Pintar dan lain-lain.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh selama penelitian ini maka dapat dibuat kesimpulan beberapa hal sebagai berikut:

1. Hasil tangkapan nelayan Desa Kawa didominasi oleh ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) dan tuna albakora (*Thunnus alalunga*). Adapun waktu potensial penangkapan ikan tuna terjadi di bulan April dan Mei, sedangkan kondisi hasil tangkapan ikan tuna semakin menurun dari tahun ke tahun baik dari jumlah maupun ukuran yang ditangkap.
2. Partisipasi masyarakat nelayan dalam kategori perencanaan penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur pada tiga indikator utama terbilang sangat rendah, sedangkan
3. Rendahnya tingkat pendidikan nelayan akan mempengaruhi pemahaman dan kesadaran dalam mematuhi segala aturan juga tidak begitu baik. Sedangkan, dari akses pemasaran permintaan pasar akan ikan tuna semakin tinggi membuat nelayan terus menangkap ikan tuna untuk dijual dalam upaya memenuhi kebutuhan keluarga.
4. Ada sembilan rumusan rekomendasi pengelolaan sumber daya perikanan tuna dan perlindungan nelayan skala kecil yang dibagi menjadi dua bagian.

5.2. Saran

Saran yang dikemukakan adalah dalam rangka implementasi kebijakan penangkapan ikan terukur oleh Pemerintah Pusat melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan, harus ada kewajiban Pemerintah untuk menyusun skema perlindungan

dan pemberdayaan nelayan tradisional, mulai dari sarana prasarana, aksesnya, jaminan risiko penangkapan ikan hingga penyuluhan dan pendampingan sehingga tidak merugikan dan mengabaikan hak-hak nelayan kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwiloso, S. 2009. Kluster perikanan: diprediksi rugikan nelayan. Artikel. http://kiara.or.id/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=452.
- Agung, A.A.G. 2011. Metodologi Penelitian. Singaraja: Undiksha
- Aprillia Theresia dkk, Pembangunan Berbasis Masyarakat, Bandung, Alfabeta, 2014
- Bengen DG. 2009. Perspektif Ekosistem Pesisir dan Laut dalam Karakteristik. 32 halaman
- Carpenter K.E & V.H. Niem. (2001). The Living Marine Resources of the Western Central Pacific. Volume 4. Bony fishes part 2 (Mugilidae to Carangidae). Rome, FAO: pp. 2659-2737
- Carolina C R. Haluan, Ari P, M Fedi A. Sondita. (2012). Studi Mengenai Proses Tertangkapnya Dan Tingkah Laku Ikan Terhadap Gillnet Millenium Di Perairan Bondet, Cirebon (Studies on Capture Process and Fish Behavior Towards. Journal of Marine Fisheries Technology and Management.
- Conyers, Diana (1991). Perencanaan Sosial di Dunia Ketiga. Yogyakarta: UGM Press
- Edwarsyah, dkk (2017). Pengantar Pengelolaan Perikanan Berbasis Ekologis/eafm. Teori dan Praktek. 165 halaman.
- Gulland, J.A. (1983) Fish Stock Assessment. A Manual of Basic Method. FAO/Wiley Series on Food and Agriculture, Rome, 241 p.
- Dinas Perikanan Provinsi Maluku (2022). Penangkapan ikan terukur dan Perikanan Berkelanjutan. Materi FGD. 26 halaman
- Dinas Perikanan Provinsi Maluku (2022). Penerapan Sasi Sebagai Pengelolaan Perikanan Berbasis Kearifan Lokal. 19 halaman
- Dinas Perikanan Kabupaten Seram Bagian Barat (2022). Data 2022.
- [DJPT] Ditjen Perikanan Tangkap. (2005). Strategi pengelolaan kawasan perikanan terpadu di sentra-sentra kegiatan nelayan. Buletin Kawasan. 1(13): 17-19.
- Handriana J. 2007. Pengoperasian pancing tonda pada rumpon di selatan perairan Teluk Palabuhanratu, Sukabumi, Jawa Barat [Skripsi]. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Haruna, Mallawa, A. & Zainuddin, M., (2018). Population dynamic indicator of the yellowfin tuna *Thunnus albacares* and its stock condition in the Banda Sea, Indonesia. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation*, 11(4):323-1333.
- Isbandi rukminto. (2007). Intervensi Komunitas Pengembangan Masyarakat. Sebagai Upaya Pemberdayaan masyarakat. Jakarta: PT Rajagrafindo. Persada. 6 halaman.
- Jacobus B. Paillin*, Delly D. P. Matruty, Stany R. Siahainenia, Ruslan H. B Tawari, Haruna dan P. Talahatu, (2020). Daerah Penangkapan Potensial

- Tuna Madidihang *Thunnus albacares*, Bonnaterre, 1788 (Teleostei: Scombridae) di Laut Seram. *Jurnal Kelautan Tropis* Juni 2020 Vol. 23(2):207-216.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 47 Tahun 2016 Tentang Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan Yang Diperbolehkan, Dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.
- Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU). 2010. Position paper KPPU terkait kebijakan klaster perikanan tangkap. Komisi Pengawas Persaingan Usaha Republik Indonesia. Jakarta. 10 p.
- Ningsih. (2005). Strategi Mengelola Dan Memanfaatkan Sumber Daya Laut Dan Perikanan. Jakarta: Bappenas.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2008, Tentang Usaha Perikanan Tangkap.
- Purnomo, A.H., S.H Suryawati, Y Hikmayani dan E. Reswati. 2003. Model pengembangan industri perikanan terpadu (Studi Kasus di Wilayah Pengembangan Utama III, Jawa Tengah). *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 9(6): 35-56.
- Sugiyono. (2008). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sumarto. (2003). Inovasi, Partisipasi, dan Good Governance. Yayasan Obor. Indonesia, Jakarta.
- Suryani. E. (2006). Pedoman dan Simulasi Media Pembelajaran. Yogyakarta. Alfabeta.
- Syah, M. (2008). Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru.
- UU Nomor 7 Tahun 2016 tanggal 14 April 2016, tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam.
- UU Nomor 45 Tahun 2009, Tentang Perubahan Atas UU Nomor 31 Tahun 2004, Tentang Perikanan.
- Waileruny, W., & Matruty, D.J. (2015). Analisis Finansial Usaha Penangkapan Ikan Cakalang dengan Alat Tangkap Pole and Line di Maluku Indonesia. *J. Amanisal*, 4(1):1-9.
- Waridin. (2007). Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Nelayan dalam Pembangunan Komunitas di TPI Asemtoyong, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 85 - 95.
- Wardono, dkk. (2015). The realistic scientific humanist learning with character education to improve mathematics literacy based On PISA. *International Journal*. 7 halaman.

LAMPIRAN

1. Dokumentasi Kegiatan













Rumah EcoNusa | Jl. Maluku No.35, Menteng, Jakarta Pusat 10350



www.econusa.id



[econusa.id](https://www.econusa.id)



[econusa_id](https://twitter.com/econusa_id)



EcoNusa TV



[econusa_id](https://www.linkedin.com/company/econusa_id)