

BEST MANAGEMENT PRACTICES

Praktik Manajemen Terbaik:
Pembelajaran Menyusun Rencana
Pengelolaan Perikanan Berbasis Hak
di Rote Ndao dan Raja Ampat



PENULIS:

Evi Indraswati, Azhar Muttaqin, Windu Merdekawati,
Nur Indah R., Ajeng Miranti P., Berliansah Nikin K.,
Siti Suprehatin, Nieko O. Septiana, Andrea Aditya W.,
Hasim Andi T., Abdur Rahman M.,
Arifin Adriat P. L., Raimond Dimara

PENERBIT:

Yayasan PILI



BEST MANAGEMENT PRACTICES

Praktik Manajemen Terbaik:
Pembelajaran Menyusun Rencana Pengelolaan Perikanan
Berbasis Hak di Rote Ndao dan Raja Ampat

PENULIS:

Evi Indraswati
Azhar Muttaqin
Windu Merdekawati
Nur Indah Ristiana
Ajeng Miranti Putri
Berliansah Nikin Kurniawan
Siti Suprehatin
Nieko Octavi Septiana
Andrea Aditya Widhyanto
Hasim Andi Taufiq
Abdur Rahman Mau
Arifin Adriat Pratama Lolok
Raimond F. Dimara

PENERBIT:

Yayasan PILI

JUDUL:

Best Management Practices
Praktik Manajemen Terbaik: Pembelajaran Menyusun Rencana
Pengelolaan Perikanan Berbasis Hak di Rote Ndao dan Raja Ampat

PENULIS:

Evi Indraswati
Azhar Muttaqin
Windu Merdekawati
Nur Indah Ristiana
Ajeng Miranti Putri
Berliansah Nikin Kurniawan
Siti Suprehatin
Nieko Octavi Septiana
Andrea Aditya Widhyanto
Hasim Andi Taufiq
Abdur Rahman Mau
Arifin Adriat Pratama Lolok
Raimond F. Dimara

EDITOR:

Agus Prijono

KONTRIBUTOR TULISAN:

Iwan Setiawan, Rully Agus

KONTRIBUTOR FOTO:

Ayi Setiawan, Aldio Dwi Putra, Nieko Octavi Septiana,
Asep Abdullah, Julyanto, Rian Junanto

TATA LETAK:

Ayi Setiawan

PENERBIT:

Yayasan PILI

TAHUN PENERBITAN:

2022

DITERBITKAN ATAS KERJA SAMA:

Yayasan PILI, Kementerian/PPN Bappenas, Indonesia Climate Change Trust Fund,
dan Coremap-CTI

ISBN:

KATA PENGANTAR

Salah satu hal penting dalam pengelolaan perikanan berkelanjutan adalah rencana pengelolaan perikanan berkelanjutan. Hal itu juga dirasakan penting dalam mendorong kontribusi kesatuan masyarakat hukum adat (KMHA) dalam pengelolaan perikanan berkelanjutan di kawasan konservasi perairan (KKP).

Kontribusi KMHA tersebut dapat dituangkan dalam rencana pengelolaan perikanan berbasis hak atau *right-based management fisheries* (RBFM), yang mengadopsi nilai-nilai kearifan lokal. Rencana pengelolaan berbasis hak itu pula yang didorong dalam proyek "Berangkat dari Adat: Penguatan Tata Kelola Perikanan Berkelanjutan Berbasis Kearifan Lokal di Taman Nasional Perairan (TNP) Laut Sawu - Provinsi Nusa Tenggara Timur dan Suaka Alam Perairan (SAP) Kepulauan Raja Ampat - Provinsi Papua Barat." Program yang didukung Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional - Indonesia Climate Change Trust Fund - World Bank ini mengacu pada kebutuhan praktik pengelolaan perikanan berbasis hak mencakup wilayah administrasi desa atau kampung.

Di kedua kabupaten lokasi proyek tidak ditemukan sejarah pengelolaan ruang laut sebagai hak ulayat. Sehingga pendekatan administrasi desa mengacu pada kerangka *tenurial system* yang fokus pada pengembangan potensi sumber daya laut atau sumber daya ikannya. Rencana pengelolaan berbasis hak ini terbagi menjadi beberapa strategi tematik berdasarkan kebutuhan dan kemampuan masyarakat adat di Rote Ndao dan Raja Ampat dalam mengelola sumber daya ikan. Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak ini dipadukan dengan kegiatan kemitraan yang bisa mengawal perkembangan kelompok untuk menjalankan rencana kerjanya.

Hal itu termasuk bagaimana desa atau kampung penting menguatkan kebijakan perlindungan dan pengawasan sumber daya ikan dengan menyusun peraturan desa. Meski di kedua kabupaten sudah ada peraturan adat dan juga pengaturan adat tidak tertulis, peraturan desa cukup penting untuk memadukan hukum positif dengan aturan adat yang sudah berjalan di masyarakat.

Kegiatan ini sekaligus diharapkan dapat merintis peningkatakan Efektivitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan (EVIKA) TNP Laut Sawu dan SAP Kepulauan Raja Ampat, khususnya dalam peningkatan pengetahuan dan partisipasi masyarakat dalam mengelola kawasan perairan di sekitarnya.

Beberapa petikan pembelajaran itu tertuang dalam buku ini. Secara keseluruhan, dokumen praktik manajemen terbaik (*best management practices* [BMPs]) dalam menyusun rencana pengelolaan berbasis hak di tiga masyarakat hukum adat di Kabupaten Rote Ndao dan Kabupaten Raja Ampat.

Harapannya pembelajaran dalam pustaka ini bisa menjadi inspirasi dan memperkaya upaya para pihak dalam mendorong pengelolaan perikanan berbasis hak. Sebagai media pembelajaran, tentu catatan dalam buku ini perlu diperkaya dari para pihak yang bergiat dalam konservasi perikanan dan kelautan dan masyarakat adat.

Bogor, Maret 2022
Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Rencana Pengelolaan Perikanan	2
1.2 Rencana Pengelolaan Perikanan Berbasis Hak	6
1.3 Rencana Pengelolaan Perikanan dalam Kearifan Lokal Indonesia	8
1.4 Prinsip Rencana Pengelolaan Perikanan Berbasis Hak di Tiga Kesatuan Masyarakat Hukum Adat	12
1.5 Ruang Lingkup dan Posisi Praktik Manajemen Terbaik	13
BAB II GAMBARAN DUA LOKASI	15
2.1 Taman Nasional Perairan Laut Sawu	16
2.1.1 Potensi Perikanan di Taman Nasional Perairan Laut Sawu	17
2.1.2 Rencana Pengelolaan Perikanan di Taman Nasional Perairan Laut Sawu.....	22
2.2 Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat	22
2.2.1 Potensi Perikanan di Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat	25
2.2.2 Rencana Pengelolaan Perikanan di Suaka Alam Perikanan Kepulauan Raja Ampat	27
BAB III PROSES DAN PRAKTIK PENYUSUNAN RENCANA PENGELOLAAN PERIKANAN	31
3.1 Alur Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan di Taman Nasional Perairan Laut Sawu	32
3.1.1 Hasil Proses Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan di Taman Perairan Laut Sawu	33
3.2 Alur Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan di Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat	45
3.2.1 Hasil Proses Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan di Suaka Alam Perairan Raja Ampat	46
BAB IV PEMBELAJARAN DARI ROTE NDAO DAN RAJA AMPAT	49
4.1 Penerapan Rencana Pengelolaan Perikanan di Tiga Kesatuan Masyarakat Hukum Adat	50
4.2 Rekomendasi	55
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Lokasi Kampung di sekitar SAP Kepulauan Raja Ampat	23
Gambar 2. Peta Wilayah SAP Kepulauan Raja Ampat	24
Gambar 3. Sketsa tata guna lahan di Desa Oelua.	35
Gambar 4. Tahapan Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan Berbasis Hak	42
Gambar 5. Tahapan Penyusunan RPP Berkelanjutan Berbasis Hak di TNP Laut Sawu ..	43

BAB I PENDAHULUAN

1.1 RENCANA PENGELOLAN PERIKANAN

Indonesia dikenal sebagai negara maritim. Negara Nusantara ini juga menyadari potensi laut yang tersimpan di dalamnya dan menunjukkan komitmennya untuk menjadikan potensi itu demi kepentingan masyarakat. Seperti tertuang dalam Undang-undang No. 32 Tahun 2014 tentang Kelautan yang menyuratkan “bahwa wilayah laut sebagai bagian terbesar dari wilayah Indonesia yang memiliki posisi dan nilai strategis dari berbagai aspek kehidupan yang mencakup politik, ekonomi, sosial budaya, pertahanan, dan keamanan merupakan modal dasar pembangunan nasional.” Hal ini pun diamanatkan sekira 50 tahun lalu melalui Undang-undang Dasar 1945 Pasal 33 ayat (3) dengan pernyataan “Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”.

Menurut Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP. 45/MEN/2011 tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia, potensi lestari sumber daya ikan atau maximum sustainable yield (MSY) di perairan laut Indonesia sebesar 6,5 juta ton/tahun, dengan jumlah tangkapan yang diperbolehkan atau total allowable catch (TAC) sebanyak 80 persen dari MSY atau 5,2 juta ton/tahun. Sementara potensi perikanan budi daya air laut sebanyak 8,3 juta Ha, yang terdiri dari 20 persen untuk budi daya ikan, 10 persen budi daya kerang, 60 persen budi daya rumput laut, dan 10 persen untuk lainnya.

Berdasarkan data Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO) tahun 2014, Indonesia menempati peringkat kedua dunia pada 2012 dalam produksi budi daya perikanan. Data di atas dapat memberi gambaran besarnya potensi perikanan Indonesia dan dapat menjadi salah satu modal pembangunan negara. Dengan catatan, bila potensi ini dikelola dengan baik sehingga dapat menuju keberlanjutan.

Meski begitu, masih banyak aktivitas perikanan nasional yang belum mencerminkan ‘berkelanjutan’. Praktik tak berkelanjutan itu seperti, masih ada penangkapan berlebih atau overfishing, masih ada penggunaan alat tangkap yang destruktif, masih maraknya praktik illegal, unreported, and unregulated fishing, dan sistem pengawasan pemanfaatan sumber daya ikan yang belum efektif. Perikanan budi daya juga belum menunjukkan kinerja optimal. Kebutuhan pakan misalnya, masih tergantung pada impor, masih banyak usaha perikanan budi daya yang belum menerapkan good aquaculture practices, hingga masalah populasi ikan—seperti penyakit maupun kematian massal. Konversi lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya dan ketersediaan induk ikan atau udang yang masih terbatas juga berpengaruh pada belum optimalnya perikanan budi daya di Indonesia. Poin penting lainnya, perikanan masih mengutamakan pengembangan ekonomi (Direktorat Kelautan dan Perikanan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, 2014).

Perikanan tangkap mengalami perlambatan pertumbuhan produksi dan cenderung stagnan dalam beberapa tahun terakhir. Sebab, jumlah hasil tangkapan telah mendekati nilai produksi tangkapan lestari. Padahal, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, jumlah tangkapan yang diperbolehkan adalah 80 persen dari potensi lestari sumber daya ikan (Direktorat Kelautan dan Perikanan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, 2014).



Selanjutnya, Charles (2001) dalam paradigmanya tentang Sustainable Fisheries System mengemukakan, pembangunan perikanan yang berkelanjutan harus dapat mengakomodasi empat aspek utama yang mencakup dari hulu hingga hilir, yakni:

1. Keberlanjutan ekologi (ecological sustainability): memelihara keberlanjutan
2. stok atau biomassa sumber daya ikan sehingga pemanfaatannya tidak melewati daya
3. dukungnya, serta meningkatkan kapasitas dan kualitas ekosistemnya.
4. Keberlanjutan sosio-ekonomi (socioeconomic sustainability): memerhatikan
5. keberlanjutan kesejahteraan para pelaku usaha perikanan dengan
6. mempertahankan atau mencapai tingkat kesejahteraan masyarakat yang layak.
7. Keberlanjutan komunitas (community sustainability): menjaga keberlanjutan
8. lingkungan komunitas atau masyarakat perikanan yang kondusif dan sinergis
9. dengan menegakkan aturan atau kesepakatan bersama yang tegas dan efektif.
10. Keberlanjutan kelembagaan (institutional sustainability): menjaga keberlanjutan
11. tata kelola yang baik, adil, dan bersih melalui kelembagaan yang efisien dan
12. efektif guna mengintegrasikan atau memadukan tiga aspek utama lainnya
13. (keberlanjutan ekologi, keberlanjutan sosio-ekonomi, dan keberlanjutan masyarakat).

Menilik aturan hukum dan gagasan yang ada, sumber daya alam – termasuk perikanan – di wilayah Indonesia seharusnya dapat digunakan untuk kemakmuran rakyat dan dikelola secara berkelanjutan.



Pengertian perikanan sendiri sudah dijelaskan dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 22 Tahun 2021: Perikanan adalah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran yang dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan.

Salah satu tujuan pengelolaan perikanan yaitu untuk menjalankan amanat di atas: kemakmuran rakyat dan keberlanjutan ekosistem. Untuk menyamakan pemahaman mengenai pengelolaan perikanan, hal ini juga sudah secara gamblang termaktub dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 22 Tahun 2021, yang menyebutkan "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."

Meski sumber daya ikan dapat diperbaharui, jika pemanfaatannya dilakukan tanpa batas, atau melebihi batas maksimum daya dukung ekosistemnya, bisa mengakibatkan kerusakan, berkurang, dan punahnya sumber daya ikan tersebut. Karena pentingnya konsep berkelanjutan tersebut, pada 1995 FAO merumuskan konsep pembangunan perikanan berkelanjutan dengan menyusun dokumen Kode Etik Perikanan yang Bertanggung Jawab atau Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF). Aktivitas perikanan yang berkelanjutan dapat dicapai melalui pengelolaan perikanan yang tepat dan efektif, yang umumnya ditandai dengan meningkatnya kualitas hidup dan kesejahteraan

manusianya. Selain itu, juga terjaganya kelestarian sumber daya ikan dan kesehatan ekosistemnya.

Lebih lanjut, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional dalam Strategi Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan (2014) menyatakan pembangunan dan aktivitas perikanan nasional harus secepatnya diarahkan untuk menerapkan kaidah perikanan berkelanjutan. Tujuannya, untuk memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat dan negara serta menjamin usaha perikanan itu sendiri. Manfaat itu antara lain meningkatkan kesejahteraan nelayan dan pembudidaya ikan, pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat, memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha, serta peningkatan ekspor untuk menghasilkan devisa negara.

Ide awal perikanan berkelanjutan adalah dapat menangkap atau memanen sumber daya ikan pada tingkat yang berkelanjutan. Alhasil, populasi dan produksi ikan tidak menurun atau tersedia dari waktu ke waktu. Pada dasarnya ada tiga aspek utama dalam pembangunan berkelanjutan, termasuk bidang perikanan, yaitu ekologi, ekonomi, dan sosial (Munasinghe, 2002).

Tiga aspek itu saling berkaitan. Tanpa keberlanjutan ekologi, pembangunan akan menyebabkan menurun bahkan punahnya sumber daya ikan. Akibat selanjutnya, ekonomi perikanan akan terhenti, dan akan berdampak pada kehidupan ekonomi dan sosial masyarakat. Sementara itu, bila pembangunan tanpa keberlanjutan ekonomi—seperti harga ikan rendah dan tidak sesuai dengan biaya operasional, akan menimbulkan eksploitasi besar-besaran untuk menutupi biaya produksi. Dengan demikian, penangkapan besar-besaran akan berdampak negatif pada keseimbangan ekologi perikanan. Kemudian, jika tanpa keberlanjutan kehidupan sosial, proses pemanfaatan perikanan dan kegiatan ekonominya akan menimbulkan berbagai konflik sosial di masyarakat penggunaannya (Kementerian PPN, 2014).

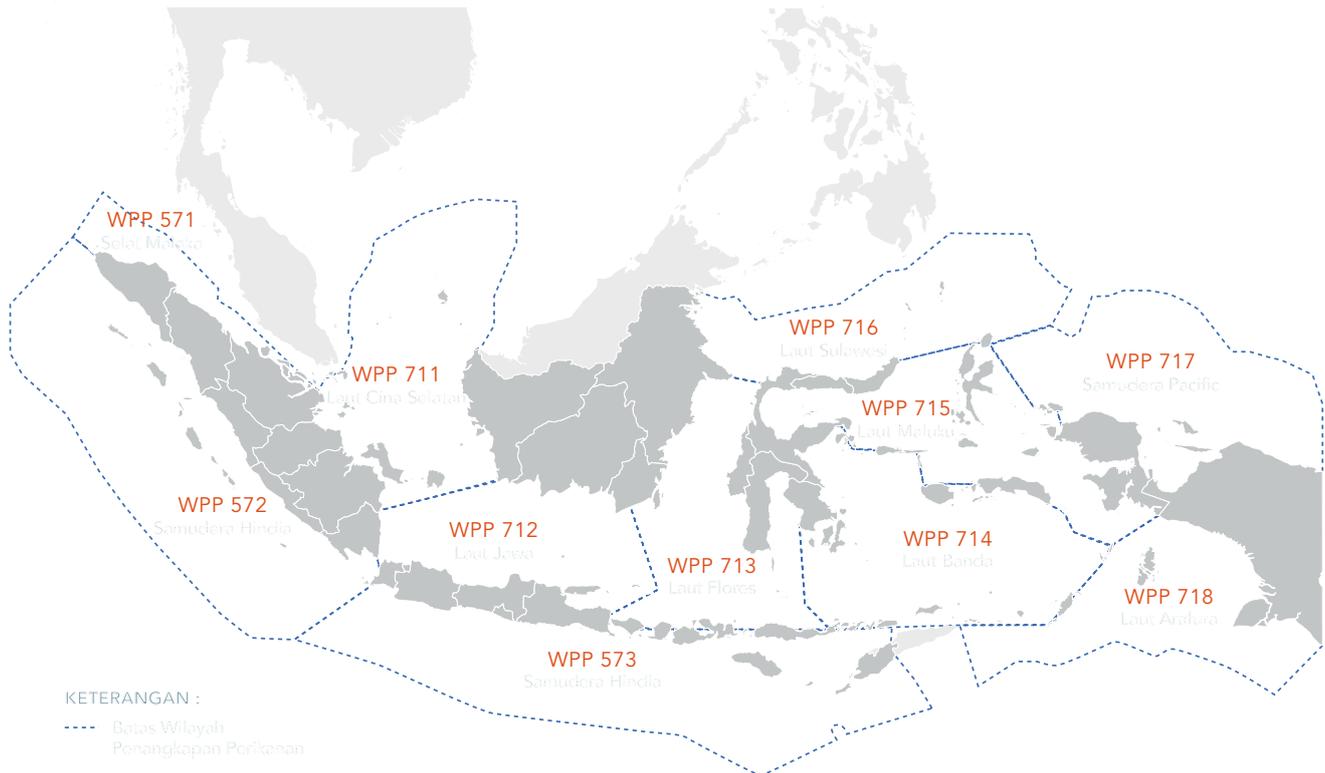
Dalam menjalankan hal yang berkaitan dengan kemaslahatan hidup orang banyak dan tujuan negara, diperlukan rencana untuk dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Di Indonesia, hal ini diwujudkan dalam bentuk rencana pengelolaan perikanan (RPP). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 22 Tahun 2021, menjelaskan perihal rencana pengelolaan perikanan. Rencana pengelolaan perikanan adalah dokumen resmi yang memuat status perikanan dan rencana strategis pengelolaan perikanan. Rencana pengelolaan perikanan dibuat dalam rangka pengelolaan sumber daya ikan yang berkelanjutan.

Dalam Pasal 3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 22 Tahun 2021, disebutkan Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan dilakukan berdasarkan prinsip:

- a. Manfaat,
- b. Keadilan,
- c. Adaptif,
- d. Rinci,
- e. Dapat diukur,
- f. Realistis,
- g. Pendekatan Pengelolaan Perikanan berbasis ekosistem,
- h. Kehati-hatian,
- i. Memperhatikan hukum adat,
- j. Memperhatikan kearifan Lokal,
- k. Peran serta masyarakat.

Menurut Pasal 4 dalam peraturan itu, rencana pengelolaan perikanan yang disusun berdasarkan status perikanan, yang terdiri atas sumber daya ikan (mencakup estimasi potensi sumber daya ikan, jumlah tangkapan ikan yang diperbolehkan, tingkat pemanfaatan sumber daya ikan, dan alokasi sumber daya ikan), lingkungan sumber daya ikan, sosial ekonomi perikanan, dan tata kelola perikanan. Sosial-ekonomi yang dimaksud di undang-undang ini dijelaskan di Pasal 10, meliputi tingkat kesejahteraan nelayan, adat istiadat, kearifan lokal, konflik sosial, tingkat pendidikan, kepemilikan sarana penangkapan, dan ketersediaan prasarana penangkapan.

Mengingat wilayah perairan di Indonesia begitu beragam, rencana pengelolaan perikanan ditetapkan berdasarkan Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) ataupun jenis ikan. Sehingga, rencana pengelolaan perikanan bisa dibuat berdasarkan wilayah perairan darat, laut, maupun jenis ikan bernilai ekonomi penting, termasuk dalam daftar Apendiks Konvensi Perdagangan Internasional untuk Spesies Tumbuhan dan Satwa Liar yang Terancam Punah (CITES), jenis ikan yang dilindungi, jenis ikan endemic, maupun jenis ikan yang terancam punah.



Gambar 1. Peta Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP-NRI)

Sumber: Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap-KKP

Selain itu, undang-undang tersebut juga menuliskan tahapan menyusun rencana pengelolaan perikanan. Tahapannya dimulai dengan menyusun rencana kerja, mengumpulkan data dan informasi, analisis, menyusun dokumen awal rencana pengelolaan perikanan, konsultasi publik, dan menyusun dokumen final rencana pengelolaan perikanan.

1.2 RENCANA PENGELOLAAN PERIKANAN BERBASIS HAK

Kearifan lokal berpotensi menjadi faktor pendukung pengelolaan perikanan di Indonesia. Dengan merevitalisasi kearifan lokal, masyarakat dapat ikut serta mendukung upaya perlindungan sumber daya pesisir dan laut. Beberapa kawasan konservasi perairan nasional memiliki kawasan larang ambil yang diatur melalui peraturan adat.

Pola hidup kebaharian seperti ini telah dianut oleh masyarakat di beberapa wilayah Indonesia sejak dulu kala. Pemanfaatan hasil laut juga diutamakan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya. Ini dilakukan dengan menjaga keseimbangan dengan menerapkan hak, kewajiban, dan larangan dalam pemanfaatan hasil laut.



Hak yang dimaksud merupakan hak adat yang dapat dimanfaatkan masyarakat. Adapun kewajibannya, yaitu harus menjaga kelestarian lingkungan laut dan mematuhi larangan atau aturan yang ada—seperti hanya menangkap jenis biota tertentu di wilayah tertentu. Peran musyawarah adat sangat menentukan dalam pemanfaatan hasil laut tersebut.

Masyarakat hukum adat berinteraksi dengan sumber daya alam di sekitarnya, yang nampak dari kearifan lokal. Dalam pengelolaan perikanan, posisi masyarakat hukum adat menjadi pihak yang penting. Mereka memiliki hak untuk menentukan dan mengembangkan prioritas dan strategi pengelolaan wilayah dan sumber daya.

Menurut Undang-undang No. 1 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, masyarakat adat adalah kelompok masyarakat pesisir yang secara turun-temurun bermukim di wilayah geografis tertentu karena adanya ikatan pada asal-usul leluhur, adanya hubungan yang kuat dengan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil, serta adanya sistem nilai yang menentukan pranata.

Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak berpotensi untuk mencapai pengelolaan perikanan berkelanjutan karena mendorong partisipasi nelayan, dengan mengutamakan kebutuhan dan kearifan lokal setempat. Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak ini disusun untuk menyediakan informasi dan panduan bagi masyarakat hukum adat untuk mengelola sumber daya perikanan. Hal itu bisa dicapai, salah satunya, melalui penerapan strategi pengelolaan yang baik untuk menjamin keberlangsungan sumber daya dan kesejahteraan masyarakat. Di samping itu, rencana pengelolaan perikanan berbasis hak diharapkan dapat meningkatkan kontribusi nelayan

dalam pemantauan, pengawasan, rehabilitasi habitat, dan sumber daya ikan. Nantinya, rencana pengelolaan perikanan akan meningkatkan kualitas fishing ground berbasis pengetahuan lokal.

Dengan kata lain, pengelolaan perikanan berbasis hak atau hak pengelolaan perikanan adalah salah satu pendekatan yang mampu mengatasi open access fisheries. Hak pengelolaan perikanan berpotensi diterapkan di Indonesia, yang merupakan keistimewaan terbatas (limited privilege) yang diberikan negara kepada masyarakat maupun kelompok masyarakat untuk mengelola sumber daya ikan dalam jangka panjang.

Bonzon, et al., (2013) mengelompokkan hak pengelolaan perikanan dalam dua jenis, yaitu hak pengelolaan perikanan berdasarkan wilayah (territorial use rights in fishing/TURF) dan berdasarkan kuota penangkapan ikan. Wujud hak pengelolaan perikanan berdasarkan wilayah ialah wilayah di laut dengan batas-batas tertentu yang jelas. Hak pengelolaan perikanan berbasis teritori lebih banyak diterapkan untuk pengelolaan sumber daya ikan yang memiliki pergerakan terbatas (sedentary and demersal fish) dan banyak ditemui di perairan pesisir dekat pantai, seperti teripang laut, dan lola. Sedangkan, hak pengelolaan perikanan berdasarkan kuota berupa besaran alokasi tangkapan dan banyak diterapkan untuk sumber daya ikan di laut dalam lepas pantai (deep sea demersal species), seperti ikan kakap atau kerapu laut dalam.

1.3 RENCANA PENGELOLAN PERIKANAN DALAM KEARIFAN LOKAL INDONESIA

Pengelolaan sumber daya ikan di wilayah perairan oleh masyarakat adat melalui hak ulayat (customary tenure systems) umum ditemui di Indonesia. Di Kepulauan Maluku dan sekitarnya, misalnya, dikenal wilayah petuanan laut. Petuanan adalah wilayah yang dimiliki kelompok masyarakat adat tertentu. Selain itu, juga ada petuanan umum yang dapat dimanfaatkan masyarakat yang tinggal di sekitarnya. Dalam konteks pengaturan pemanfaatan sumber daya alam di wilayah petuanan, dikenal dua jenis hak, yaitu hak pakai atau hak makan dan hak milik.

Pemegang hak pakai boleh memanfaatkan wilayah petuanan untuk keperluan kebutuhan sehari-hari. Misalnya, menebang pohon dan memancing ikan. Sementara hak milik mempunyai kekuatan lebih besar daripada hak pakai. Pemegang hak milik tidak hanya bebas memanfaatkan wilayah petuanan, tetapi juga dapat mengalihkan hak pakainya kepada pihak lain (Adhuri, 2013).

Proses pemberian hak pakai oleh pemegangnya bisa dilakukan langsung oleh kepala negeri (desa) atau raja, dan bisa juga melibatkan institusi adat, tergantung skala operasi pihak luar yang mengajukan permohonan hak pakai. Jika skala penangkapan ikan dipandang kecil, hak pakai cukup diberikan langsung oleh kepala desa atau raja. Bila skala operasi penangkapan dipandang besar dan berlangsung lama, seperti perusahaan penangkapan ikan, pemberian hak pakai harus mendapat persetujuan dari seluruh representasi kelompok kekerabatan pemegang hak milik.

Selain itu, di Kepulauan Maluku dan sekitarnya dikenal juga praktik sasi untuk mengatur pemanfaatan sumber daya alam di petuanan. Sasi adalah ritual yang berhubungan dengan larangan sementara untuk memanen sumber daya alam tertentu di dalam petuanan. Umumnya, sasi di laut untuk mengatur waktu pemanfaatan sumber daya, seperti teripang laut (sea cucumber), japing-japing (oysters) dan lola (trochus). Biota itu yang paling banyak diburu karena bernilai ekonomis tinggi. Saat sasi diterapkan, setiap orang tidak diperbolehkan memanen sumber daya yang disasi, hingga batas waktu sasi habis.

Seiring perkembangan zaman, praktik tradisional seperti sasi telah mengalami kemunduran. Meski demikian, sasi masih dapat ditemukan di beberapa tempat di sekitar Maluku Tenggara—termasuk di Pulau Tanimbar Kei dan Papua. Khusus di Pulau Tanimbar Kei, sasi masih berfungsi dengan baik untuk mengatur pemanfaatan lola (Wahyono et al., 2000; Adhuri, 2013). Di beberapa lokasi, aturan sasi yang tadinya bersifat sistem adat, telah diadopsi ke dalam aturan formal melalui peraturan desa.

Rencana Pengelolaan Perikanan di Indonesia

Purwito Martosubroto dalam artikel 'Perkembangan Pengelolaan Perikanan Global' di Jurnal Hukum Internasional (2014) menerangkan pembangunan perikanan di Indonesia meningkat sejak rencana pembangunan lima tahun (Repelita) II. Saat itu, investasi luar negeri masuk ke Indonesia dengan adanya Undang-undang Penanaman Modal Asing dan Penanaman Modal Dalam Negeri pada 1968. Ini terlihat dari meningkatnya ekspor perikanan. Pembangunan perikanan yang cepat diawali dengan tumbuhnya perikanan trawl di Selat Malaka, dan akhirnya menjalar ke Jawa. Di Laut Arafura, perikanan trawl lebih berkembang dalam rangka joint-venture dengan Jepang.

Namun pada 1970-an, perikanan trawl mulai menimbulkan gesekan dengan nelayan yang menggunakan alat tangkap lain. Akhirnya, pemerintah mengeluarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 607 Tahun 1976 untuk mengatur jalur penangkapan. Peraturan ini membatasi daerah operasi penangkapan dengan trawl pada daerah di luar tujuh mil dari pantai. Meski begitu, peraturan ini tetap memiliki celah terjadinya pelanggaran. Beberapa kapal trawl beralasan tidak memiliki radar yang canggih—untuk mengetahui posisi tujuh mil dari pantai.

Konflik antarnelayan yang semakin meningkat membuat pemerintah mengeluarkan Keputusan Presiden No. 39 Tahun 1980 yang melarang operasi penangkapan dengan trawl di perairan Indonesia bagian barat. Konsekuensinya, pemerintah membeli kapal-kapal nelayan yang masih keukeuh menggunakan trawl. Sementara penggunaan trawl di Laut Arafura tetap diperbolehkan, sebab jumlahnya tidak sepadat di Laut Jawa. Meski begitu, penangkapan dengan trawl harus dilengkapi alat pemisah hasil tangkap sampingan (bycatch excluding device).

Pengalaman ini menegaskan perlunya perbaikan sistem pengelolaan perikanan di Indonesia. Karenanya, diperlukan rencana pengelolaan perikanan yang disusun bersama antara pemerintah dengan pemangku kepentingan.

Salah satu implementasi rencana pengelolaan perikanan di Indonesia dituangkan dalam Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 54/KEPMEN-KP/2014 tentang Rencana Pengelolaan Perikanan Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 718. Wilayah ini mencakup Laut Aru, Laut Arafuru, dan Laut Timor. Potensi terbesar sumber daya ikan di WPP NRI 718 yaitu ikan pelagis kecil dan ikan pelagis besar. Selain itu, juga ada ikan karang hingga lobster

Tabel 1. Estimasi potensi sumber daya ikan pada WPP NRI 718

No.	Kelompok Sumber Daya Ikan	Potensi (ribu ton/tahun)
1	Ikan pelagis besar	50,9
2	Ikan pelagis kecil	468,7
3	Ikan demersal	284,7
4	Udang penaeid	44,7
5	Ikan karang konsumsi	3,1
6	Lobster	0,1
7	Cumi-cumi	3,4
Total		855,5

Sumber: Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 45/MEN/2011

Pengelolaan perikanan di WPP 718 salah satunya dilakukan dengan mengatur teknologi penangkapan. Armada yang beroperasi di WPP 718 juga harus memiliki izin. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap 2011, ada 980 kapal di atas 30 gross tonnage (GT) yang memiliki izin di WPP 718. Kapal-kapal tersebut memiliki jenis alat tangkap yang beragam, yang terbanyak adalah pukat ikan.

No.	Jenis Alat Tangkap	Jumlah Unit	Jumlah GT
1	Pukat ikan	440	115.932
2	Pukat udang	129	19.760
3	Jaring insang hanyut oseanik	118	23.360
4	Pancing rawai dasar	107	6.354
5	Pancing cumi	99	13.084
6	Jaring insang hanyut pantai	55	3.995
7	Bouke Ami	15	2.029
8	Hand line	14	1.834
9	Hunhate	8	529
10	Purse seine pelagis kecil	2	147
Jumlah		980	184.024

Status pemanfaatan sumber daya ikan di WPPNRI mengacu pada Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP. 45/MEN/2011 tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. Pemanfaatan sumber daya ikan di WPP 718 sebagian besar berada pada status over-exploited, kecuali udang yang berstatus fully-exploited dan ikan pelagis kecil (moderate-exploited).

Sementara itu, salah satu ancaman yang ada di WPP 718 adalah pencurian hasil perikanan. Misalnya, untuk hasil tangkapan udang pada 2007–2011. Selama periode tersebut, terjadi penurunan drastis bobot hasil tangkapan udang dari 2007 ke 2008, yaitu dari 38.000 ton per tahun menjadi 7.000 ton per tahun. Hasil tangkapan tahun berikutnya hingga 2011 meskipun meningkat, hanya berkisar 20.000 ton per tahun. Ini diduga karena maraknya pencurian udang oleh kapal pukat udang tanpa izin, yang hasil tangkapannya tidak ikut tercatat pada Buku Statistik Perikanan di Indonesia.

Contoh Pengelolaan Perikanan di Negara Lain

Pengelolaan perikanan tangkap di Jepang fokus pada jumlah alat tangkap dan hasil tangkapan yang diperbolehkan dengan menetapkan input dan output terkontrol. Input terkontrol yang dilakukan oleh Jepang adalah:

1. Izin penangkapan: tidak sembarang orang boleh menangkap ikan, hanya nelayan yang telah memiliki ijin yang boleh melakukan penangkapan ikan.
2. Registrasi kapal penangkap ikan: kapal yang digunakan untuk menangkap ikan adalah kapal yang sudah teregistrasi dan memiliki ijin untuk menangkap ikan di laut.

Output terkontrol dilakukan pemerintah Jepang dengan menetapkan jumlah tangkapan ikan yang diperbolehkan untuk nelayan, dihitung berdasarkan :

1. Total Allowable Catch (TAC): jumlah ikan yang diperbolehkan untuk ditangkap, jumlahnya dihitung dan ditentukan oleh pemerintah.
2. Allowable Biological Catch (ABC): jumlah tangkapan yang diperbolehkan berdasarkan kondisi biologi ikan yang ditangkap

Pemerintah Jepang juga membentuk beberapa organisasi yang fokus dalam manajemen perikanan tangkap untuk menggerakkan dan memudahkan kegiatan pengelolaan perikanan. Salah satunya adalah Fishery Cooperative Association (FCA), sebuah asosiasi pelaku usaha perikanan, utamanya nelayan. Organisasi ini memiliki beberapa fungsi, di antaranya sebagai pelelang atau pemasar ikan, perbankan, sarana pendidikan dan perkembangan teknologi, dan pengelola perikanan.

Hampir mirip dengan Jepang, Australia menerapkan input kontrol dan output kontrol dalam mengelola perikanan. Pemerintah negara bagian di Australia bertanggung jawab mengelola perikanan dalam 3 mil laut dari garis pantai.

Australia memplotkan setiap wilayah perairannya sehingga wilayah tertentu memiliki fungsi penangkapan dari jenis ikan yang telah ditentukan. Hal ini berpengaruh pada jenis armada dan alat tangkap yang bisa beroperasi sesuai dengan jenis ikan yang menjadi target tangkapan. Peraturan ini untuk menghindari tumpang tindih antarnelayan juga mempermudah kontrol dari pemerintah. Misalnya saja di bagian barat, selatan, dan timur dimanfaatkan sebagai wilayah tangkap perikanan pelagis seperti tuna dan cakalang dengan penggunaan alat tangkap trawl. Sementara bagian tenggara sebagai pusat perikanan skala kecil dengan tujuan penangkapan kerang-kerangan, cumi-cumi, dan ikan pelagis kecil dengan alat tangkap gillnet, pancing, dan perangkap.

Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), lembaga riset Pemerintah Australia, juga menetapkan prinsip pengelolaan udang berkelanjutan dengan memperhatikan aspek sumber daya, lingkungan, dan ekonomi.

1. Aspek sumber daya: dilakukan pengkajian stok udang untuk menetapkan output terkontrol. Kemudian dibuat pemetaan untuk memudahkan nelayan untuk memprediksi lokasi penangkapan. Selanjutnya, penangkapan udang diarahkan pada maximum economic yield agar penangkapan efektif, efisien, dan memberikan keuntungan yang optimal.
2. Aspek lingkungan/ekosistem: dilakukan dengan menjaga dan melindungi daerah pemijahan dan nursery ground ikan, yang terdiri padang lamun dan mangrove dari penangkapan ikan. Kemudian dilakukan penetapan pelolosan pada jaring trawl untuk membebaskan penyu dan hasil tangkapan sampingan lainnya. Selanjutnya, pengawasan terhadap sumberdaya ikan yang terancam punah maupun dilindungi.
3. Aspek ekonomi: ditetapkan input terkontrol berupa jumlah, ukuran armada penangkapan dan musim penangkapan yang diperbolehkan yang sesuai dengan stok udang. Kegiatan penangkapan juga mempertimbangkan keefektifan dan efisiensi kegiatan penangkapan ikan agar terdapat keuntungan dalam pelaksanaannya.

Pembelajaran yang dapat diambil dari praktik pengelolaan perikanan tangkap di Jepang dan Australia, antara lain 1) adanya sistem perizinan sebagai input control dan bukan dikaitkan dengan besarnya penerimaan pajak atau nonpajak yang akan diterima, 2) sistem kelembagaan organisasi pengelola pelaku usaha perikanan tangkap yang terstruktur, 3) pemetaan wilayah perairan untuk lokasi penangkapan jenis ikan yang sudah ditentukan serta armada dan alat tangkap yang diperbolehkan untuk menghindari tumpang tindih pemanfaatan wilayah perairan, dan 4) Pemerintah Australia melibatkan lembaga riset dalam mewujudkan pengelolaan perikanan berkelanjutan pada spesies atau komoditas utama, mulai dari hulu hingga hilir.

Selain dua negara di atas, Norwegia menjadi negara yang pantas diulas jika berbicara mengenai perikanan. Negara Nordik berjudul 'Marine Super Power' ini sering menjadi 'lokasi belajar' Indonesia dalam perikanan. Menurut artikel dari Kumparanbisnis pada 11 Juni 2018, 'Kunci Reformasi Perikanan di Norwegia: Pengendalian Penangkapan Ikan,' Norwegia sempat mengalami penurunan produksi perikanan pada 1960-an. Hal ini bermula dari metode open access yang dimulai 1908, sehingga terjadi eksploitasi tidak terkendali sehingga stok ikan menurun drastis.

Setelahnya, Norwegia memulai reformasi perikanan pada 1980-an dengan mengeluarkan kebijakan dalam mengendalikan kegiatan penangkapan ikan. Langkah yang dilakukan antara lain mengubah metode open access menjadi limited access, artinya sektor penangkapan ikan tertutup bagi orang dan kapal asing serta mensyaratkan izin penangkapan ikan. Norwegia juga memberlakukan sistem kuota bagi kapal penangkap ikan dan menerbitkan kebijakan teknis seperti pelarangan discards atau ikan tangkapan yang dibuang, pengaturan ukuran mata jaring dan ikan yang dapat ditangkap, serta pengaturan jenis alat tangkap ramah lingkungan untuk keberlanjutan ekosistem.

Selain perikanan tangkap, Norwegia juga unggul dalam bidang budi daya laut (mariculture) dengan komoditas utama ikan salmon dan barramundi. Salah satu usaha budi daya ikan yang berkembang dengan baik dan berkelanjutan adalah sistem keramba jaring (KJA) ikan barramundi di laut lepas.

Ada tiga aspek yang diperhatikan dalam pengelolaan marikultur, yaitu:

1. Aspek sumber daya: pelaksanaan peraturan untuk menjamin kelestarian sumberdaya dan keberlangsungan usaha seperti pembatasan izin usaha, pembatasan konsesi ruang budidaya, penetapan tata ruang dan peraturan terkait lainnya.
2. Aspek lingkungan: pengawasan terhadap kegiatan budidaya secara berkala meliputi pengawasan proses produksi budidaya dan pengolahan hasil.
3. Aspek ekonomi: menetapkan kebijakan yang mendorong efisiensi kegiatan budidaya, penyediaan infrastruktur serta kebijakan pro pasar untuk mendukung pemasaran produk marikultur.

Pembelajaran yang dapat diambil dari praktik pengelolaan akuakultur di Norwegia adalah pemerintah mendukung pengembangan infrastruktur usaha budidaya laut yang bersaing dan berkelanjutan dan juga dukungan penentuan izin usaha atau konsesi wilayah laut serta kejelasan penentuan tata ruang.

1.4 PRINSIP RENCANA PENGELOLAAN PERIKANAN BERBASIS HAK DI TIGA KESATUAN MASYARAKAT HUKUM ADAT

Yayasan Pusat Informasi Lingkungan Indonesia melaksanakan kegiatan penguatan tata kelola perikanan berkelanjutan di Taman Nasional Perairan (TNP) Laut Sawu di Kabupaten Rote Ndao dan Suaka Alam Perairan (SAP) Kepulauan Raja Ampat di Kabupaten Raja Ampat. Desa Oelua, Kecamatan Loaholu, dan Desa Sotimori, Kecamatan Landu Leko, dipilih sebagai lokasi kegiatan setelah berdiskusi dengan Forum Komunikasi Tokoh Adat Peduli Budaya (FKTAPB) Rote Ndao. Sedangkan Kampung Mutus di Raja Ampat menjadi lokasi kegiatan setelah berdiskusi Tiga Batu Satu Tungku—tokoh agama, tokoh adat, dan tokoh kampung.

Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak yang disusun di tiga masyarakat hukum adat, baik di Oelua, Sotimori, dan Mutus tidak murni berbasis hak kepemilikan penuh. Karena, pada faktanya di tiga masyarakat hukum adat ini tidak ditemukan sejarah pengelolaan laut. Lebih banyak 'hak milik' dalam tata guna lahan (tenurial system).

Untuk Oelua dan Sotimori, hak pengelolaan perikanan hanya sebatas penggunaan ruang pemanfaatan dan juga partisipasi dalam pengawasan. Itu pun adopsi kebijakan untuk pengaturan sumber daya alam di daratan yang dicoba diterapkan di laut melalui berlakunya hohorok/papadak pada 2016 berdasarkan inisiasi Balai Konservasi Kawasan Perairan Nasional (BKKPN) Kupang dengan The Nature Conservancy yang bekerjasama dengan FKTAPB dalam pembentukan manaholo.

Sedangkan untuk Mutus di Raja Ampat, hak ruang pemanfaatan laut sebagai 'piring makan bersama' dan areal mencari tidak dibatasi atas 'hak milik' pulau oleh suku Maya. Suku ini menghuni Mutus sejak dulu pun menempati pulau sebagai wilayah tenurial system untuk pemukiman dan dijaga untuk tidak rusak. Hingga kini berkembang sebagai wilayah administrasi kampung yang diakui oleh pemerintah.

Ketiga masyarakat hukum adat tersebut tidak punya sejarah ruang kelola laut yang membuktikan adanya 'hak milik' laut sebagai salah satu wilayah adat. Dengan demikian, pengelolaan ruang laut tidak ada batasan, sepanjang untuk pemanfaatan dan pengawasan sebagai upaya perlindungan sumber daya alam laut.

Untuk itu, rencana pengelolaan perikanan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat secara administratif sebagai hak kolektif untuk memanfaatkan dan mengawasi—upaya perlindungan. Sehingga, rencana pengelolaan perikanan ini mawadahi kebutuhan kelompok masyarakat dan

kampung untuk mengelola ruang pemanfaatan dan pengawasan yang mampu dilakukan sejauh ini.

Ini sangat berbeda dengan rencana pengelolaan perikanan berbasis WPP, yang input, output, dan proses bisa diupayakan. Karena, ada batasan wilayah yang ditetapkan peraturan dan dideklarasikan untuk fungsi pengelolaan jenis sumber daya ikan tertentu seperti WPP 716 untuk pengelolaan udang, WPP 718 untuk pengelolaan ikan demersal dan udang. Upaya perbaikan alat tangkap bisa dilakukan sebagai input, dan pembatasan kuota tangkap sebagai bagian dari output. Kebijakan untuk mekanisme tangkap dilakukan sebagai bagian dari proses.

Untuk itu, rencana pengelolaan perikanan yang disusun untuk tiga KMHA ini lebih melihat matriks kebutuhan dan apa yang bisa diupayakan kampung untuk memanfaatkan laut secara lestari tanpa batasan wilayah 'areal mencari.' Dan juga, tidak ada pengaturan untuk pihak luar desa atau kampung ketika secara bersamaan memanfaatkan ruang laut di waktu yang sama.

Rencana pengelolaan perikanan ini tentu memiliki keterbatasan untuk kebijakan internal. Karena, pada faktanya tidak bisa mengatur kesepakatan antarkampung dan juga pendatang yang ikut mengakses laut secara bersamaan di sekitar desa atau kampung. Masyarakat sadar bahwa 'hak pemanfaatan' ini sifatnya terbuka dan tidak terbatas. Hanya saja, untuk internal desa atau kampung dibuat kesepakatan sebagai upaya perlindungan dengan aturan desa atau kampung, dengan dasar aturan adat yang sudah ada sebelumnya. Penguatan ini pun dituliskan dalam rencana pengelolaan perikanan sebagai bentuk dukungan kebijakan.

1.5 RUANG LINGKUP DAN POSISI PRAKTIK MANAJEMEN TERBAIK

Proses dan pembelajaran dalam mendorong rencana pengelolaan perikanan di tiga masyarakat hukum adat di Rote Ndao dan Raja Ampat. Sesuai dengan keragaman sosiologis setiap masyarakat adat, dan juga pemerintah daerah kabupaten, praktik manajemen terbaik (best management practices) ini lebih menekankan pada peletakkan landasan bagi penerapan rencana pengelolaan perikanan di masa datang. Atau, dengan kata lain, menciptakan prakondisi bagi pengelolaan perikanan berbasis hak di masa datang.



BAB II GAMBARAN DUA LOKASI

Perairan Indonesia merupakan bagian dari segitiga terumbu karang (coral triangle): kawasan laut dengan keanekaragaman hayati yang tinggi. Karena itu, Pemerintah Republik Indonesia berkomitmen mendukung Regional Plan of Action Coral Triangle Initiative on Coral Reefs, Fisheries and Food Security, mengenai upaya pengelolaan kawasan konservasi perairan yang efektif.

Kementerian Kelautan dan Perikanan juga telah memiliki Rencana Aksi Nasional Coral Triangle Initiative (CTI) agar kawasan konservasi perairan dapat dikelola dan berfungsi baik. Pengelolaan kawasan konservasi perairan untuk melindungi dan melestarikan sumber daya alam dalam rangka pembangunan perikanan yang berkelanjutan.

2.1 TAMAN NASIONAL PERAIRAN LAUT SAWU

Perairan Laut Sawu terletak di Provinsi Nusa Tenggara Timur yang berbatasan langsung dengan pesisir barat Timor Leste. Laut Sawu merupakan pertemuan dua massa arus dari Samudra Pasifik dan Hindia, perlintasan ini disebut arus lintas Indonesia (Arlindo). Perairan Laut Sawu menyumbang lebih dari 65 persen potensi lestari sumber daya ikan di Nusa Tenggara Timur. Artinya, Laut Sawu bermakna strategis bagi pembangunan di provinsi ini.

Perairan Laut Sawu memiliki sebaran tutupan terumbu karang dengan keragaman hayati spesies sangat tinggi di dunia yang merupakan habitat kritis sebagai wilayah perlintasan dua puluh satu jenis setasea, termasuk dua spesies paus langka, yaitu paus biru dan paus sperma. Perairan Laut Sawu juga habitat penting bagi duyung, ikan pari manta, dan penyu. Dan saat ini, perairan ini juga salah satu ekosistem penting dalam mengatasi dampak perubahan iklim, ketahanan pangan dan pengelolaan laut dalam.

Pada 2014, perairan Laut Sawu dan sekitarnya ditetapkan menjadi kawasan konservasi perairan nasional melalui Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 5 Tahun 2014 tentang Kawasan Konservasi Perairan Nasional Laut Sawu dan Sekitarnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Ini bertujuan untuk melindungi dan melestarikan sumber daya ikan serta tipe-tipe ekosistem penting di perairan untuk menjamin keberlanjutan fungsi ekologisnya, mewujudkan pemanfaatan sumber daya ikan dan ekosistemnya serta jasa lingkungannya secara berkelanjutan. Penetapan ini juga dilakukan untuk melestarikan kearifan lokal dalam mengelola sumber daya ikan, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sekitar kawasan konservasi perairan.

Kabupaten Rote Ndao merupakan salah satu dari sepuluh kabupaten yang termasuk dalam kawasan Taman Nasional Perairan Laut Sawu. Rote Ndao memiliki aktivitas perikanan tangkap yang tertinggi dibandingkan dengan kabupaten lainnya. Perikanan tangkap di Kabupaten Rote Ndao didominasi oleh perikanan skala kecil dengan lebih dari 70 persen menggunakan armada penangkapan ikan perahu tanpa motor dan lebih dari 95 persen menggunakan alat tangkap sederhana dan bersifat pasif (DKP NTT, 2017).

Hal ini mengakibatkan akses nelayan terhadap sumber daya ikan terbatas pada perairan dekat pantai dan berdampak terhadap meningkatnya tekanan terhadap sumber daya ikan dan ekosistem. Dalam upaya mendukung pengelolaan kawasan Taman Nasional Perairan Laut Sawu yang efektif maka diperlukan upaya pengelolaan perikanan skala kecil yang berkelanjutan.



2.1.1 Potensi Perikanan di Taman Nasional Perairan Laut Sawu

Laut Sawu masuk dalam kawasan Wilayah Pengelolaan Perairan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 573 bersama dengan Samudera Hindia sebelah selatan Jawa dan selatan Nusa Tenggara, Laut Sawu, dan Laut Timor bagian barat. Wilayah ini memiliki karakter oseanografi yang unik.

Pertama, WPPNRI 573 dipengaruhi tiga massa air laut. Pada lapisan permukaan WPPNRI 573 mendapat massa air laut Selatan Jawa dari teluk Bengal India, kemudian di lapisan termoklin mendapat massa air laut dari Samudera Pasifik melalui arus lintas Indonesia (Arlindo) dan pengaruh sirkulasi pusaran global Samudera Hindia (Indian ocean gyre) yang melintas dari arah selatan Australia (Coatanoa, 1999; Song, 2003; Atmadipoera, 2008 Bayhaqi, 2018).

Kedua, variabilitas musim antara Benua Asia dan Benua Australia membangkitkan perbedaan tekanan udara secara musiman di antara kedua benua (Gordon, A.L, 2005). Perbedaan tekanan tersebut membangkitkan angin musiman dengan pembalikan arah vektor angin di WPP573.

Ketiga, terjadinya fenomena upwelling yang terjadi saat angin muson timur. Fenomena ini membawa pasokan nutrisi dari lapisan dalam ke permukaan (Susanto, 2001; Siswanto dan Suratno, 2008; Sukresno, 2018 dalam Jayawiguna dkk., 2019).

Ketiga faktor oseanografi tersebut membuat WPPNRI 573 berpotensi menjadi lingkungan yang menarik bagi habitat ikan-ikan ekonomis penting seperti cakalang, tuna mata besar, tuna albakora, madidihang, tongkol, tenggiri dan lemuru (Nikijuluw, 2008; Wijopriyono, 2012 dalam Triyono dkk., 2019).

Berdasarkan hasil kajian Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan (Komnas KAJISKAN) yang dilaksanakan tahun 2016, estimasi potensi kelompok sumber daya ikan di WPPNRI 573 didominasi oleh jenis ikan pelagis besar (tongkol, tuna, cakalang dan tenggiri). Hasil tangkapan pada periode 2005-2014 berkisar antara 127.815–218.359 ton per tahun dengan rata-rata 182.034 ton per tahun (KKP, 2016 dalam Triyono dkk., 2019).

Menurut data Direktorat Konservasi dan Keanekaragaman Hayati Laut Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Kementerian Kelautan dan Perikanan, potensi lestari ikan pelagis di Laut Sawu sebesar 156.000 ton/tahun, dengan hasil tangkapan 65.331,5 ton (41,88 persen). Potensi lestari penangkapan di perairan mencapai 9.450 ton dengan hasil penangkapan 391 ton (4,14 persen), dan potensi lestari jenis ikan demersal sebesar 84.000 ton setiap tahun, dengan hasil penangkapan 17.778,7 ton (21,17 persen). Sementara itu, produksi rumput laut pada 2005 sebesar 891,4 ton, dan produksi budidaya tambak pada 1998 mencapai 200,1 ton.

Dalam proyek penguatan tata kelola perikanan berkelanjutan berbasis hak ini, Yayasan PILI memilih dua lokasi yaitu Desa Oelua di Kecamatan Loaholu dan Desa Sotimori di Kecamatan Landu Leko. Data potensi di bawah ini berdasarkan hasil kajian bioekonomi sederhana yang dilakukan Yayasan PILI pada Mei 2021.

Desa Oelua

a. Perikanan Tangkap

Teripang

Warga Oelua menangkap teripang di Pulau Pasir dan Pulau Dato. Armada yang digunakan masih tradisional, yaitu perahu layar dari kayu dengan ukuran 10-15 GT. Jenis alat atau metode tangkap disesuaikan dengan pasang-surut air laut. Ketika surut mereka menggunakan panah dan saat pasang mereka menyelam untuk menangkap langsung.

Sepuluh tahun yang lalu nelayan dapat menangkap 1–2 ton teripang kering, sedangkan dua tahun terakhir hanya mencapai 500 kg teripang kering. Hasil teripang dua tahun terakhir (2019–2020) telah mengalami penurunan rata-rata 40-50 persen. Jenis teripang yang ditangkap diantaranya teripang susu, teripang nenas, teripang koro, dan teripang scabra. Proses perebusan dan pengeringan dilakukan di atas kapal. Rata-rata hasil satu kali trip penangkapan per tiga bulan yang dilakukan Mei - Oktober berkisar 500 – 2000 kg teripang kering.

Rata-rata ukuran berbagai jenis teripang yang ditangkap 30 – 50 cm, kecuali teripang Nenas dapat mencapai 60 cm. Sementara ketika sudah dikeringkan, ukuran teripang menyusut menjadi 10-15 cm. Harga jual teripang juga beragam sesuai jenisnya, misalnya teripang susu dan teripang madu dijual seharga Rp 800.000 per kilogram dan teripang koro Rp. 500.000 per kilogram.

Perikanan Demersal Karang

Jenis ikan demersal karang yang menjadi target tangkapan warga Oelua meliputi ikan kakap merah (*Lutjanus spp.*), kerapu atau kauk (*Epinephelus sp.*), lencam atau dusu (*Lenthrinus sp.*), baronang atau lada (*Siganus spp.*), kakatua (*Scarus sp.*), kurisi atau gandola (*Nemipterus sp.*), biji angka (*Parupeneus sp.*), lolosi (*Caesio sp.*), dan kuwe atau gargaheng (*Caranx sp.*). Dari jenis ikan tersebut, kakap merah menjadi target utama karena harga jual yang lebih tinggi dibanding jenis ikan lainnya.

Alat tangkap yang digunakan untuk menangkap ikan demersal karang adalah pancing, panah, dan pukot atau jaring tiga mata. Hasil tangkapan pancing di perairan sekitar Oelua rata-rata 5–10 kilogram dan hasil tangkapan pukot tiga mata rata-rata 30 kilogram.

Bobot ikan hasil tangkapan bervariasi menurut jenis ikan. Ikan kerapu (kauk) yang ditangkap umumnya berbobot 0,3 sampai 1 kilogram, dan kakap merah 0,5 sampai 2 kilogram.

Harga ikan target yang dijual ke penampung Oelua bervariasi. Harga ikan kakap merah sekitar 25.000 rupiah perkilogram dan ikan kerapu, lencam, kurisi dihargai sekitar 20.000 rupiah per kilogram. Biaya operasi penangkapan ikan di perairan Oelua sebesar 50 ribu rupiah dan untuk lokasi penangkapan di luar desa Oelua (Do'o, Nuse, dan Ndao) sebesar 200 – 300 ribu rupiah. Pendapatan nelayan Oelua dari penangkapan ikan dasar berkisar 750 ribu - 1 juta rupiah per bulan.

Kondisi perikanan ikan demersal dan ikan pelagis di Oelua masih tergolong usaha kecil, karena ukuran armada dan alat tangkap masih sederhana dan tradisional. Untuk menangkap ikan demersal,

nelayan menggunakan perahu kayu dan untuk menangkap ikan pelagis kecil biasanya nelayan menggunakan sampian. Namun, hasil tangkapan ikan target yang diperoleh berukuran kecil. Hal ini karena nelayan Oelua memakai mata pancing berukuran kecil.

Berdasarkan hal itu, diperlukan juga kebijakan dalam tata kelola perikanan demersal di perairan Oelua dan sekitarnya yaitu mengatur pembatasan ukuran mata pancing, dan ukuran ikan yang tertangkap. Hal ini dilakukan supaya ikan target demersal tidak mengalami tangkap lebih dan berpengaruh secara langsung terhadap keberlangsungan sumber daya tersebut.

b. Rumput Laut

Pengembangan budidaya rumput laut mempunyai prospek yang menjanjikan besar. Selain nilai ekonominya tinggi, rumput laut jenis *Gracilaria* sp dan *Euchema* sp merupakan komoditas yang pemanfaatannya sangat luas. Mulai dari bahan makanan (minuman alginat, manisan kering, dodol, permen, jelly, agar kertas, agar tepung, dan minuman rumput laut), bahan obat-obatan, bahan pakan organisme di laut, pupuk tanaman dan penyubur tanah, serta sebagai pengemas transportasi yang sangat baik.

Jumlah pembudidaya rumput laut di Oelua sekitar 153 orang dengan produksi rata-rata per tahun mencapai 30 ton rumput laut kering. Bibit rumput laut jenis sakol yang dibudidayakan di Oelua berasal dari hasil panen rumput laut sebelumnya. Ketika panen, pembudidaya menyisihkan 1-3 tali dengan kondisi yang baik dan segar untuk dijadikan bibit pada penanaman berikutnya. Namun, ada juga sebagian pembudidaya yang memperoleh bibit dengan membelinya dari pembudidaya lain di Desa Holulai.

Bibit rumput laut dengan kualitas baik dicirikan dengan warna sesuai jenis, thallus besar dan bersih, dan bebas dari penyakit, dijual dengan harga Rp.5000/kg. Untuk penjualan bibit terkadang pembelian bibit rumput laut dari pembudidaya Holulai bukan dihitung perkilogram, tetapi per tali. Bibit rumput laut dijual 10.000 – 15.000 per satu tali. Pada proses penanaman, bibit diikat pada tali ris sepanjang 30 meter dengan jarak antarbibit 25 cm. Jika satu tali ris diestimasikan memiliki 120 bibit dengan asumsi pertumbuhan normal maka dapat dipanen 120 kilogram per satu tali ris. Jika rata-rata penanaman sampai 40 tali maka estimasi panen normal adalah 4.800 kilogram rumput laut basah dan akan mengalami penyusutan berat ketika dikeringkan menjadi 1 kilogram tiap 8 kilogram rumput laut basah. Dari ilustrasi ini, idealnya petani bisa memanen hasil 600 kilogram rumput laut kering dari 40 tali. Namun ilustrasi ini dengan asumsi tanpa ada penyakit, faktor alam, ataupun faktor manusia. Nyatanya, nelayan hanya dapat memanen rata-rata 60 kilogram rumput laut kering untuk penanaman 20 tali.

Melihat kondisi seperti ini, perlu dievaluasi berbagai hal tentang pemilihan bibit dan proses penanaman serta pemeliharaan sampai pada saat pemanenan dan pasca panen.

Desa Sotimori

a. Perikanan Tangkap

Jenis ikan yang menjadi target tangkapan nelayan Sotimori yaitu lada, dusu, biji angka, kakap merah, belanak (*Mugil* sp.), dan kakatua. Ukuran ikan yang ditangkap bervariasi sesuai jenisnya, yang paling kecil ikan lada dan belanak sekitar 15 cm dan yang paling besar ikan kakatua yang berkisar 30-40 cm.

Puncak penangkapan dilakukan pada saat musim angin timur antara Juni-Agustus dan musim angin barat antara Januari-Maret. Nelayan Sotimori tidak menangkap ikan pelagis dan teripang. Daerah penangkapan ikan di perairan Desa Sotimori hingga sekitar Pantai Rote dan Tanjung Pukuafu.

Nelayan umumnya menggunakan sampian dan alat tangkap pukat atau gillnet dengan ukuran mata jaring 1 – 2,5 inchi. Tidak ada rumpon dan tidak ada cara penangkapan ikan dan pemanfaatan sumberdaya laut yang merusak di sekitar perairan.



Berbagai jenis hasil tangkapan nelayan Desa Sotimori



Umaofu berjejer di pinggir Pantai Kainadi, Sotimori. Rumah sederhana ini digunakan nelayan untuk menyimpan ikan hasil tangkapan atau rumput laut.

Hasil tangkapan ikan biasanya langsung dijual ke pengumpul dalam desa. Ikan biji nangka dan ikan lada dijual setiap kilogram Rp. 13.000, ikan dusu Rp. 15.000, dan ikan kamerak Rp. 20.000. Hasil tangkapan tertinggi 30 kilogram, sedang 21 kilogram dan rendah 17 kilogram. Pendapatan per bulan kurang lebih Rp. 300.000 sampai Rp. 500.000,-.

Aktivitas penangkapan ikan di Sotimori masih belum optimal karena umumnya perahu nelayan berupa sampan. Hanya ada satu orang nelayan yang memiliki perahu kayu dengan mesin penggerak.

b. Rumput Laut

Bibit rumput laut jenis sakol yang digunakan para pembudidaya di Sotimori berasal dari upaya sendiri. Ketika panen rumput laut, mereka menyisihkan 1-3 tali dengan kondisi yang baik dan segar untuk dijadikan bibit pada penanaman berikutnya. Selain itu, ada juga yang membeli bibit dari pembudidaya di Desa Lifuleo.

Pembudidaya biasanya membeli bibit seharga 5.000 per kilogram. Terkadang bibit juga dijual dengan ukuran tali. Satu tali bibit rumput laut dijual seharga Rp. 100.000-150.000 rupiah. Penanaman rumput laut dilakukan seperti pembudidaya Oelua: dengan menggunakan tali ris sepanjang 30 meter dan jarak antarbibit 25 cm. Hasil rata-rata panen rumput laut di Sotimori adalah 60 kg rumput laut kering tiap penanaman 20 tali. Melihat kondisi seperti ini, perlu evaluasi berbagai hal tentang pemilihan bibit dan proses penanaman serta pemeliharaan sampai pada saat pemanenan dan pascapanen.



Janes Rotte menunjukkan bibit rumput miliknya di Pantai Kainadi, Sotimori. Budi daya rumput laut di Sotimori bisa menjadi milik individu atau satu rumah keluarga, bisa juga milik kelompok dari beberapa rumah tangga.

2.1.2 Rencana Pengelolaan Perikanan di Taman Nasional Perairan Laut Sawu

Untuk menjamin pengelolaan taman nasional perairan yang berkelanjutan, dilakukan Penyusunan Rencana Pengelolaan dan Zonasi TNP Laut Sawu untuk pelaksanaan dalam 20 tahun yang mencakup Rencana Jangka Menengah setiap lima tahunnya. Penyusunan dokumen Rencana Pengelolaan dan Zonasi TNP Laut Sawu bertujuan untuk memberikan pedoman dan arahan bagi pengelolaan kawasan dan seluruh potensinya secara komprehensif dan indikatif untuk keperluan jangka panjang, yang menjadi acuan bagi penyusunan rencana pengelolaan jangka menengah, dan rencana kerja tahunan, serta rencana teknis. Tujuan Rencana Pengelolaan dan Zonasi TNP Laut Sawu yaitu:

- a. Melindungi dan melestarikan sumber daya ikan serta tipe-tipe ekosistem penting di perairan untuk menjamin keberlanjutan fungsi ekologisnya;
- b. Mewujudkan pemanfaatan sumber daya ikan dan ekosistemnya, serta jasa lingkungannya secara berkelanjutan;
- c. Melestarikan kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya ikan di dalam dan atau di sekitar kawasan konservasi perairan; dan
- d. Meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sekitar kawasan konservasi perairan.

Masyarakat pesisir sekitar Laut Sawu memiliki kearifan lokal dalam memanfaatkan sumber daya perikanan. Meski beberapa kearifan lokal ini sudah mengalami degradasi, masih ada yang tetap eksis sampai saat ini. Salah satu kearifan lokal yang ada di Kabupaten Rote Ndao adalah 'hoholok' atau 'hohorok' atau 'papadak'. Kearifan lokal ini berlaku di darat maupun laut pada daerah yang memiliki kekayaan alam—yang menurut pemilikinya, bisa berguna bagi banyak orang. Dan, karena itu perlu dilindungi secara adat. Biasanya, area hoholok diberi tanda oleh manaholo atau pengawas adat, sehingga dalam jangka waktu tertentu masyarakat hanya boleh mengambil sumber daya di luar area hoholok.

2.2 SUAKA ALAM PERAIRAN KEPULAUAN RAJA AMPAT

Kabupaten Raja Ampat di Papua Barat terdiri dari gugusan pulau dengan luas wilayah 6.084 kilometer persegi. Kabupaten Raja Ampat terdiri dari kurang lebih 600 pulau besar dan kecil. Pulau besar tersebut diantaranya pulau Salawati, Misool, Batanta, dan Pulau Waigeo. Karena sebagian besar wilayah Raja Ampat perairan, aktivitas penduduknya banyak yang berhubungan dengan laut.

Secara ekologi, perairan Raja Ampat memiliki kekayaan biodiversitas yang tinggi khususnya pada ekosistem terumbu karang. Keberhasilan simbiosis yang terjadi antara terumbu karang dan ikan karang terbukti dengan adanya kurang lebih 950 jenis ikan karang di perairan Raja Ampat. Selain dari sisi ekologi, ikan karang merupakan sumber daya yang sangat penting untuk sisi ekonomi. Dengan luasan perairan yang lebih banyak dibandingkan dengan daratan, perikanan sangat dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia mulai dari pengusaha kecil hingga besar ataupun hanya untuk konsumsi sehari-hari.

Perairan Raja Ampat masuk dalam dua wilayah pengelolaan yaitu Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 715 dan 717. Wilayah 715 meliputi perairan Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram dan Teluk Berau, sementara WPPNRI 717 meliputi perairan Teluk Cendrawasih dan Samudra Pasifik.

Selain itu, Pemerintah Provinsi Raja Ampat juga telah menyusun Rencana Pengelolaan Perikanan dalam bentuk Keputusan Gubernur Papua Barat dengan No. 523/124/7/2019 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan Kepulauan Raja Ampat di Provinsi Papua Barat tahun 2019–2038. Rencana pengelolaan perikanan tersebut memuat potensi dan permasalahan perikanan, penataan zonasi dan rencana pengelolaan perikanan di Kabupaten Raja Ampat, meliputi Kepulauan Ayau, Teluk Mayalibit, Selat Dampier, Kepulauan Misool, Kofiau, dan Kepulauan Fam.

Kewenangan pengelolaan Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat berada di bawah kementerian dan rencana pengelolaan perikanannya dikeluarkan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan No. 63 Tahun 2014 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat dan Laut Sekitarnya di Provinsi Papua Barat 2014–2034.

Suaka Alam Perairan (SAP) Raja Ampat dan laut sekitarnya seluas 60.000 hektare terletak di bagian selatan Pulau Waigeo. Di dalam Suaka Alam Perairan terdapat 36 pulau kecil yang sebagian merupakan pulau karst, dengan 4 kampung di dalam dan 1 kampung di sekitarnya.

Sementara itu, sesuai Keputusan Menteri Kelautan dan Kelautan No. 6 Tahun 2009, Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat berada di selatan Pulau Waigeo, timur dari pulau Batangpele dan Manyaifun, sisi sebelah barat dari perairan Pulau Gam, dan berada di utara dari Kawasan Konservasi Perairan Kepulauan Fam.

Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat merupakan kawasan konservasi perairan yang pengelolaan dan kewenangannya berada di Kementerian Kelautan dan Perikanan, melalui Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional (BKKPN) Kupang Satuan Kerja Raja Ampat. Pengelolaan ini berkolaborasi dengan pemangku kepentingan lainnya di Raja Ampat, termasuk Badan Layanan Umum Daerah Unit Pelaksana Teknis Daerah (BLUD UPTD) Pengelolaan Kawasan Konservasi Perikanan Kepulauan Raja Ampat.

Ada dua distrik dan lima kampung di Suaka Alam Perairan tersebut. Tiga kampung berada di Distrik Waigeo Barat: Waisilip, Bianci dan Mutus. Sedangkan dua kampung lainnya berada di Distrik Waigeo Barat Kepulauan: Meos Manggara dan Manyaifun.



Gambar 1. Peta Lokasi Kampung di sekitar SAP Kepulauan Raja Ampat



2.2.1 Potensi Perikanan di Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat

Potensi sumber daya Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat sangat melimpah untuk perikanan tangkap ikan karang dan demersal, budidaya dan wisata (Veriasa dan Cantika, 2020). Kawasan konservasi perairan ini masuk dalam WPPNRI 715. Wilayah ini meliputi Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram, dan Teluk Berau. Cakupan WPPNRI 715 terletak di jalur Arus Lintas Indonesia (Arlindo) yang membawa massa air Samudra Pasifik ke Samudra Hindia melalui perairan Indonesia. Pergerakan massa air ini mempengaruhi pola migrasi spesies ikan peruyaya jauh terutama spesies ikan pelagis besar, contohnya tuna (Selao et al., 2019 dalam Novianto, 2019).

Estimasi potensi sumber daya ikan di WPPNRI 715 mencapai 631.703 ton setiap tahun, dengan status tingkat pemanfaatan sebagian besar eksploitasi berlebihan. Karena itu, hal mendesak dilakukan adalah moratorium penambahan armada dan izin penangkapan serta restrukturisasi armada (Suman et al., 2016 dalam Novianto dkk., 2019).

Berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 47 Tahun 2016, potensi perikanan WPP 715 berdasarkan kategorinya, yaitu ikan pelagis kecil sebanyak 378.734 ton, ikan pelagis besar 51.394 ton, ikan demersal 114.005 ton, ikan karang 69.975 ton, udang penaeid 6.089 ton, lobster 710 ton, kepiting 490, dan rajungan 643, dan cumi-cumi 9,664 ton.

Dalam Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 45 Tahun 2011, diinformasikan status eksploitasi sumber daya ikan pelagis kecil terutama jenis ikan layang malalugis dan pelagis besar ikan cakalang masih dalam tahap sedang. Sedangkan ikan layang (*Decapterus kureides*), ikan terbang julung-julung, dan madidiang berstatus tereksploitasi penuh. Hanya ikan tuna mata besar sudah tereksploitasi lebih.

Untuk ikan demersal kakap merah dan kerapu sudah tereksploitasi penuh. Kondisi tersebut mengindikasikan eksploitasi sumberdaya ikan pelagis di perairan ini yang masih dapat ditingkatkan hanya ikan layang (*Decapterus macarellus*) dan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) (Mahulette, 2019).

Menurut data Balai Konservasi Kawasan Perairan Nasional Kupang, potensi perikanan yang dimanfaatkan nelayan di sekitar Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat dan sekitarnya adalah batu-batu (kakak tua), bubara (kuwe), kurisi, lalosi (ekor kuning), tenggiri, tongseng (kerapu lodi), cangkalang, gutila (lencam), bulana, famingseng (kerapu), geropa (kerapu), ikan kumis, semadar, hiu, kakap merah, lema (*Restrelliger*), sako (*Tylosurus*), kulit pasir, ikan sungut, lobster, napoleon, sikuda (*Lethrinus*), dan tato. Jenis alat tangkap yang dipergunakan untuk menangkap ikan antara lain; pancing, pancing dasar, cigi, jaring insang dan speargun.

Dari lima kampung di Suaka Alam Perairan, Kampung Mutus dipilih sebagai lokasi utama kegiatan Yayasan PILI setelah melalui diskusi bersama tokoh adat, agama, dan kampung.

Kampung Mutus

Sejak 1990 masyarakat di Mutus sudah menjadikan ikan karang sebagai komoditas andalan karena bernilai ekonomi tinggi. Namun masyarakat di sekitar SAP Kepulauan Raja Ampat belum memaksimalkan sumber daya perikanan yang ada untuk menghasilkan produk perikanan, masyarakat hanya sebatas menangkap dan menjual ikan. Kegiatan budi daya dan pengolahan hasil tangkapan masih sangat jarang dilakukan orang Mutus.

Budi daya teripang di Mutus sudah ada, namun baru dilakukan secara mandiri dengan pengetahuan terbatas dan autodidak. Sehingga, banyak kendala yang dihadapi dalam budi daya teripang.

Sementara produk olahan hasil perikanan di Mutus adalah ikan garam atau ikan asin. Biasanya, ikan yang diolah menjadi ikan asin adalah ikan hasil tangkapan yang sudah mati atau tidak memiliki nilai ekonomi tinggi.

Dari hasil kajian bioekonomi sederhana Yayasan PILI pada April 2021, umumnya nelayan di Mutus menangkap kelompok ikan demersal yang berasosiasi dengan terumbu karang. Ada tiga jenis ikan karang yang menjadi target utama: kerapu sunu merah atau 'ingkoï toren' dan nama dagang 'tongseng', kerapu sunu hitam bernama lokal 'ingkoï raren' dan nama dagang 'famingseng', dan kerapu sunu macan dikenal 'ingkoï botten' dan nama dagang 'chaiseng'. Ketiga jenis ikan kerapu ini menjadi target utama karena tingginya permintaan pasar baik dalam keadaan mati maupun hidup, dan berharga tinggi. Bobot ikan kerapu yang ditangkap berkisar 0,3 – 3,53 kg.

Selain ketiga jenis ikan tersebut, nelayan Mutus juga menangkap jenis ikan demersal karang dan pelagis lainnya, antara lain *Seranidae* (kerapu, goropa), *Lutjanidae* (kakap), *Lethrinidae* (lencam, gutila), *Nemipteridae* (kurisi), *Scaridae* (kakatua), *Mullidae* (kuniran, biji Nangka), *Acanthuridae* (butana), *Carangidae* (kuwe, bobara), dan *Caesionidae* (ekor kuning, lolosi).

Jenis armada yang digunakan adalah perahu dari kayu dengan penggerak mesin berkekuatan 15 *pardeenkracht* atau daya kuda—disingkat PK—berbahan bakar bensin. Jenis alat tangkap yang umum digunakan adalah pancing, ukuran nomor 9, 10, dan 13 - 15, umpan yang digunakan adalah potongan ikan momar atau cakalang. Alat bantu penangkapan adalah batu dengan diameter 8-10 cm, daun pelepah kelapa dan mata pancing yang telah diberi bulu ayam. Cara merakit alat tangkap itu adalah dengan mengikat batu daun pelepah kelapa, kemudian mata pancing dikaitkan pada pelepah daun kelapa, kemudian ditarik sehingga mampu mengaitkan target yaitu ikan kerapu sunu. Beberapa nelayan di Mutus telah menggunakan alat fishfinder untuk menemukan gerombolan ikan target dan menemukan daerah penangkapan ikan yang potensial.

Nelayan Mutus menjual ikan dalam kondisi hidup dan mati. Jika ikan ingin dijual dalam keadaan hidup, setelah ditangkap ikan disuntik – biasanya menggunakan tangkai permen lollipop – di bagian perut untuk mengeluarkan gas dari dalam perut. Kemudian, ikan diletakkan dalam kotak besi yang digantung dalam air selama kurang lebih 2-3 jam, sampai ikan kembali normal dan dimasukkan dalam bak penampung ikan hidup dengan sirkulasi air. Ikan hidup dikumpulkan di keramba selama 1-3 bulan, tergantung kapal pengumpul yang datang untuk mengambil ikan kerapu. Selama dalam keramba ikan kerapu diberi makan potongan berbagai jenis ikan yang didapat dari hasil tangkapan. Untuk ikan yang mati selama proses aklimatisasi, ikan segera dimasukkan dalam coolbox yang

berisi es untuk dijual kepada pengumpul.

Lokasi penangkapan ikan kerapu di Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat dan sekitarnya, terutama di perairan Pulau Mutus, Yefkabu, Gimin, Pef, Peniki, Meos Manggara, Batangpele.

Hasil tangkapan ikan tahun 1990-an dapat mencapai 50-70 ekor pada Januari- Maret, sedangkan pada Agustus – Oktober dapat mencapai 100 kilogram tiap dua hari. Musim puncak penangkapan terjadi pada Februari - Maret dan Agustus – Oktober. Hasil tangkapan ikan target tahun 1990-an adalah 50 ekor per hari pada musim puncak. Sementara pada April-Agustus 2020 hanya 20 - 30 ekor dengan penjualan 5.000.000. Sedangkan pada September – Desember, bisa mendapat 10-15 ekor dengan nilai Rp5.000.000 sesuai ukuran. Rata rata hasil tangkapan dan ukuran ikan target mengalami penurunan lebih dari 50 persen.

Penangkapan ikan oleh nelayan Mutus menggunakan sistem penangkapan one day fishing atau sekali trip penangkapan dalam sehari selama kurang lebih 12 jam. Penggunaan keramba di Mutus bukan untuk budidaya, hanya untuk menampung ikan tangkapan agar bisa dijual dalam kondisi hidup.

Dengan alat tangkap standar pancing, mestinya sumber daya ikan demersal di perairan Mutus dan sekitar SAP Kepulauan Raja Ampat tetap lestari. Namun, permintaan pasar akan ikan kerapu hidup yang kecil (baby) juga tinggi, sehingga nelayan menjadikan kerapu sunu baby sebagai salah satu target utama penangkapan—selain yang berukuran super dan size up.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan kebijakan yang mengatur tata kelola perikanan demersal, yaitu pembatasan ukuran mata pancing dan ukuran hasil tangkapan. Jika ingin ukuran kerapu sunu baby tetap menjadi target utama, sebaiknya dilakukan budidaya ikan itu untuk stok tanpa mengganggu populasinya di alam.

Selain itu, warga Mutus juga tidak melakukan budidaya rumput laut. Menurut hasil kajian, nelayan di Mutus pernah melakukan usaha rumput laut, tetapi mengalami kendala pemasaran, dan akhirnya tidak dilanjutkan.

2.2.2 Rencana Pengelolaan Perikanan di Suaka Alam Perikanan Kepulauan Raja Ampat

Masyarakat yang hidup di suaka alam perairan umumnya berprofesi sebagai nelayan. Beberapa nelayan juga berkebudaya sebagai mata pencaharian sampingan. Hasil tangkapan nelayan biasanya untuk konsumsi pribadi dan ekonomi keluarga. Nelayan hanya menangkap di sekitar kawasan konservasi perairan karena terbatasnya sarana alat tangkap. Nelayan hanya menggunakan kapal kayu berukuran 7-9 meter disertai mesin tempel 15 PK, dengan alat tangkap pancing.

Masyarakat sangat menggantungkan hidupnya pada sumber daya perairan di sekitarnya, khususnya Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat. Hasil tangkapan ikan nelayan di sekitar kawasan yaitu kerapu, kakap, tenggiri, cakalang, dan bubara.

Tugas dan fungsi dari BKKPN Kupang sebagai pengelola Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat: memastikan pemanfaatan perikanan oleh masyarakat agar berkelanjutan. Pengelolaan kawasan konservasi oleh BKKPN Kupang melalui Satuan Kerja (Satker) Raja Ampat, melakukan pengelolaan dengan sistem zonasi dengan mengalokasikan ruang perairan menjadi beberapa zona, salah satunya zona pemanfaatan terbatas.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi, zona tersebut untuk aktivitas pemanfaatan, seperti perikanan dan wisata. Adanya zona tersebut menunjukkan kawasan konservasi tidak membatasi area penangkapan ikan, namun hanya mengatur lokasi untuk terciptanya perikanan berkelanjutan.

Upaya yang telah dilakukan BKKPN Kupang Satker Raja Ampat dalam mendukung perikanan berkelanjutan, yaitu:



1. Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia

Upaya ini fokus pada pengelola kawasan konservasi untuk meningkatkan kapasitas pengelola untuk memahami kawasan konservasi dan menyusun strategi pengelolaan kawasan konservasi demi mendukung perikanan berkelanjutan.

2. Pengembangan dan penguatan kemitraan di berbagai tingkatan pemerintahan

Kabupaten Raja Ampat memiliki beberapa kawasan konservasi yang dikelola pemerintah pusat maupun daerah. Dengan kerjasama antar-pengelola kawasan, yaitu Badan Layanan Umum Daerah Unit Pelaksana Teknis Kawasan Konservasi Perairan Raja Ampat, dapat mensinergikan pengelolaan di kawasan konservasi nasional. Kerja sama yang telah dilakukan hingga saat ini yaitu pengawasan, monitoring dan evaluasi, serta pengelolaan konservasi jenis pari manta.

Pada aspek pengawasan, BKKPN Kupang Satker Raja Ampat juga berkerjasama dengan PSDKP Wilker Raja Ampat dalam pemantauan pemanfaatan kawasan konservasi. Hal tersebut juga sejalan dengan tugas dan fungsi PSDKP yaitu melakukan pengawasan di kawasan konservasi.

Pengelolaan perikanan juga tidak hanya melibatkan pemerintah provinsi, tetapi juga melibatkan pemerintah kabupaten, dalam hal ini yaitu Dinas Perikanan Kabupaten Raja Ampat. Proses pengolahan hingga pemasaran juga sangat berkaitan dengan pengelolaan perikanan. Pada tahun 2021 ini Dinas Perikanan telah melakukan peningkatan kapasitas untuk masyarakat dalam pengolaha produk perikanan.

3. Monitoring dan evaluasi potensi sumber daya.

Balai Konservasi Kawasan Perairan Nasional Kupang Satker Raja Ampat beberapa kali telah melakukan monev terhadap kondisi sumber daya alam yang ada di kawasan konservasi, termasuk kondisi perikanan. Terdapat dua kegiatan monev perikanan yaitu pemantauan kondisi ikan karang

melalui survei bawah air dan kegiatan pendataan morfometrik dan tingkat kematangan gonad ikan di Raja Ampat.

4. Monitoring dan evaluasi pemanfaatan sumber daya.

Kegiatan rutin lainnya yang dilakukan pengelola yaitu monitoring kesesuaian zonasi dan pengendalian aktivitas perizinan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan yang dilakukan oleh masyarakat dilakukan pada zona yang sesuai dengan peruntukannya atau tidak. Selain itu dilakukan juga pendataan terhadap pelaku aktivitas perikanan didalam kawasan konservasi.

5. Pengembangan sosial ekonomi masyarakat.

Upaya yang dilakukan pengelola untuk pengelolaan perikanan juga melibatkan masyarakat. Penyadartahuan kepada masyarakat juga telah dilakukan melalui beberapa kegiatan yang mengajak masyarakat untuk turun langsung dalam pengelolaan kawasan konservasi, seperti rehabilitasi ekosistem, pemantauan kawasan, dan kegiatan pengelolaan lainnya.

SAP Kepulauan Raja Ampat masuk dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) Negara Republik Indonesia 715. Berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 82 tahun 2016 tentang Rencana Pengelolaan Perikanan Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia 715, memiliki tiga tujuan utama pengelolaan perikanan, yaitu:

1. Mewujudkan pengelolaan sumber daya ikan dan habitatnya secara berkelanjutan.
2. Meningkatkan manfaat ekonomi dan sosial dari perikanan berkelanjutan.
3. Meningkatkan partisipasi aktif dan kepatuhan pemangku kepentingan melalui pengelolaan kolaboratif.

Mengacu pada tiga tujuan utama RPP WPPNRI 715, secara garis besar Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi SAP Kepulauan Raja Ampat sudah mendukung tujuan tersebut. Pada tujuan pertama telah terakomodasi dengan penggunaan alat tangkap ramah lingkungan dan legal yang digunakan oleh masyarakat di kawasan konservasi. Selain itu juga mengalokasikan ruang atau daerah penangkapan demi mewujudkan perikanan berkelanjutan.

Untuk tujuan kedua, pengelola kawasan konservasi masih melakukan proses pengukuran terhadap pengaruh kawasan konservasi dengan peningkatan ekonomi dan sosial masyarakat.

Pada tujuan ketiga, hingga saat ini kolaborasi dari berbagai stakeholder seperti Polisi Air, POS TNI AL, dinas perikanan, dan Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan, telah berjalan dengan baik, khususnya pada aspek pengawasan dan penegakan hukum dalam pengelolaan perikanan.



BAB III

PROSES DAN PRAKTIK

PENYUSUNAN RENCANA PENGELOLAAN PERIKANAN

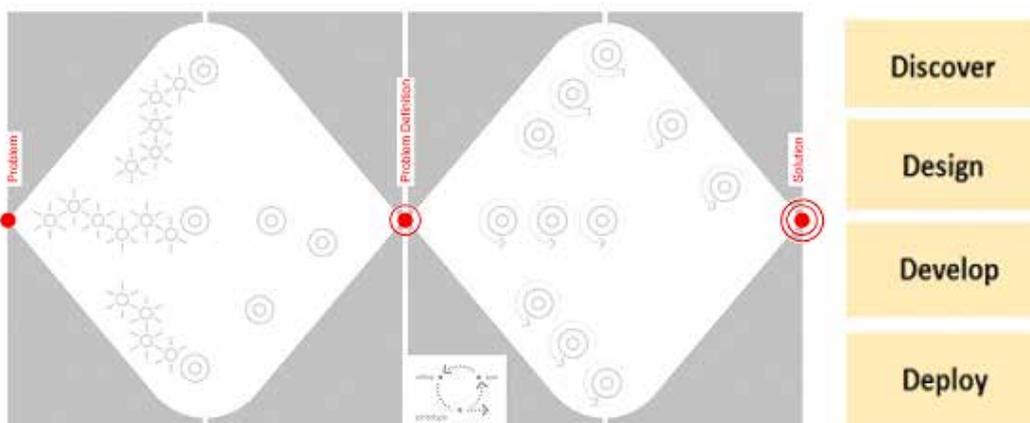
3.1 ALUR PENYUSUNAN RENCANA PENGELOLAAN PERIKANAN DI TAMAN NASIONAL PERAIRAN LAUT SAWU

Proses penyusunan rencana pengelolaan perikanan diawali dengan menyusun draf dari kajian kelayakan kelembagaan, kajian pemetaan partisipatif, bioekonomi sederhana, kajian dasar sosial-ekonomi, analisis modeling citra metode penginderaan jauh, dan sistem informasi geografis. Serangkaian kajian ini dilakukan untuk menganalisis penggunaan lahan pemanfaatan sektor perikanan.

Dari kajian tersebut, dirancang draf rencana pengelolaan perikanan berbasis hak. Draft ini berisi arahan strategis perencanaan pengelolaan perikanan yang mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. Kelembagaan,
2. Sosialisasi perikanan adat,
3. Klinik bisnis dan pemasaran,
4. Pengawasan dan penegakan aturan dan rehabilitasi ekosistem,
5. Monitoring dan evaluasi.

Metode diskusi menggunakan appreciative inquiry dengan 4D yaitu Discover, Design, Develop, and Deploy. Metode ini untuk menggali ide dan juga 'mimpi' kelompok masyarakat. Tahapan metode ini memerlukan sintesis berpikir 'double diamond' dengan proses berpikir dua kali saat diskusi untuk menyaring ide yang mungkin dilakukan oleh kelompok menuju harapan atau target yang ditentukan sebagai visinya.



Discover: menemukan dan menggali mimpi dan harapan yang akan dicapai oleh kelompok. Design: menentukan langkah yang mampu dilakukan oleh masyarakat. Develop: menyusun kebutuhan yang mungkin dilakukan sebagai salah satu wujud strategi. Deploy: menurunkan strategi ke dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama tiga hingga lima tahun ke depan. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu metaplan dan ditempelkan sesuai pengetahuan individu yang terlibat dalam kelompok. Dari susunan matriks ini diperoleh rencana kerja yang disesuaikan dengan strateginya.

Setelah draf tersusun, dilakukan konsultasi publik untuk memverifikasi dan menambahkan masukan-masukan dari pihak terkait. Ini untuk memperkecil kesalahan dalam draf rencana pengelolaan perikanan.

Dalam konsultasi publik terdapat dua alur proses. Alur pertama, menyegarkan kembali kekuatan dan potensi masyarakat maupun unit pelaksana teknis terkait dalam diskusi kelompok terpusat. Alur kedua, membangun impian bersama (visi praktis), pengelolaan perikanan dengan pendekatan adat.

Selanjutnya, finalisasi rencana pengelolaan perikanan: menyepakati draf oleh berbagai pihak baik masyarakat maupun pengelola Taman Nasional Perairan Laut Sawu.

3.1.1 Hasil Proses Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan di Taman Perairan Laut Sawu

1. Kajian kelayakan kelembagaan

Kajian ini untuk mengetahui masalah kelembagaan dan analisis aktor untuk mengetahui individu atau kelompok yang berperan dalam pengelolaan pesisir dan laut. Bidang yang dikaji berhubungan dengan usaha masyarakat. Misalnya, budidaya rumput laut, ikan tangkapan, perkebunan, pendidikan, dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Sementara analisis aktor melalui pendekatan kekuatan, kepentingan, dan legitimasi pengakuan.

2. Analisis modeling citra dengan pengindraan jauh dan sistem informasi geografis

Analisis untuk mengetahui penggunaan lahan, pemanfaatan hasil perikanan dan budidaya perikanan. Analisis berkaitan dengan pembagian tutupan lahan beserta pengelompokannya. Selain itu, analisis juga untuk menduga pengelolaan dan pesisir di wilayah laut melalui simulasi (modeling), serta pengelolaan dan pemanfaatan ruang laut dan pesisir.

3. Pemetaan partisipatif dan pelaksanaan FPIC

Pemetaan partisipatif dilakukan untuk mempertegas dan memperjelas ruang hidup, memahami sumber daya dan persoalannya, membangun kesepahaman dan keberlanjutan ruang hidup masyarakat. Kegiatan ini meliputi pemetaan sejarah desa, aturan adat yang berlaku, perubahan desa dari waktu ke waktu, dan kelembagaan adat. Pemetaan partisipatif dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan FPIC (Free, Prior, and Informed, Consent) atau persetujuan atas dasar informasi di awal tanpa paksaan (PADATAPA).

4. Kajian baseline sosial-ekonomi

Kajian baseline untuk mengetahui kondisi sosial ekonomi masyarakat di masing-masing desa. Kajian meliputi pemasukan masyarakat, mata pencaharian, kebutuhan keluarga dan pengeluaran yang dikeluarkan setiap bulannya. Kajian ini dilakukan sebagai dasar untuk merancang rencana pengelolaan, memantau, menilai kemajuan dan efektivitas kegiatan program.

5. Kajian bioekonomi sederhana

Kajian ini dilakukan untuk mengetahui kondisi perikanan di dua desa. Kegiatan ini meliputi kajian jenis ikan tangkapan, peralatan tangkap, waktu penangkapan, harga ikan hasil tangkapan, dan tren penangkapan.

Desa Oelua

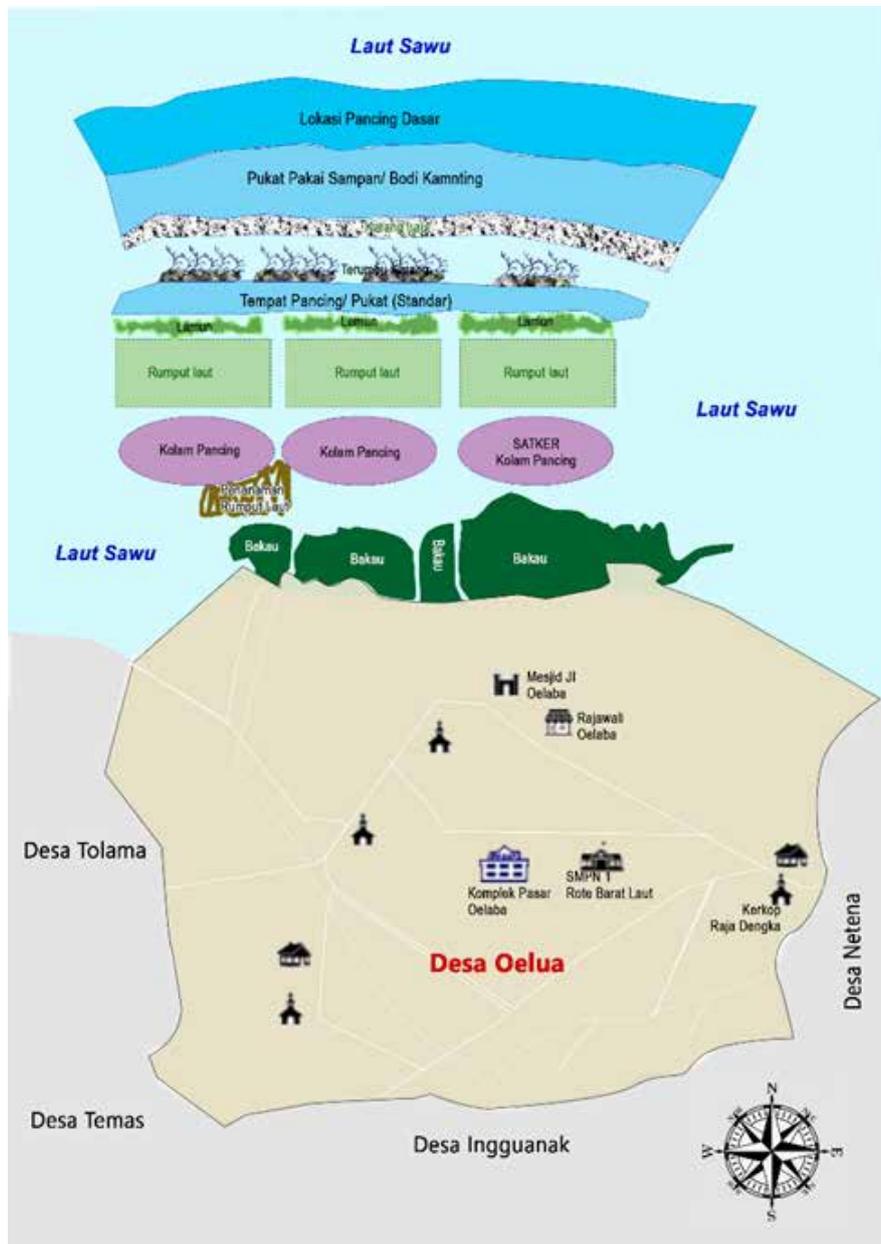
Masyarakat Oelua memiliki karakteristik adat yang mempengaruhi tata cara pemanfaatan sumber daya perikanan. Hal ini dinilai dapat menunjang kebutuhan hidup masyarakat secara umum. Namun, nyatanya tata cara lokal ini sedikit demi sedikit bergeser. Dalam perkembangannya, tata cara pemanfaatan sumber daya perikanan Oelua mengikuti perkembangan zaman dan teknologi.

Analisis modeling citra menunjukkan pembagian tutupan lahan di Oelua dikelompokkan menjadi 12 kelas, yaitu belukar, hutan lahan kering, pertanian lahan kering, mangrove, permukiman, rawa, savana atau padang rumput, sawah, tanah terbuka, tambak, terumbu karang, dan lamun. Komposisi tutupan lahan daratan didominasi oleh savana atau padang rumput seluas 4.218,4 hektare (26,8 persen), belukar seluas 3.411,7 hektare (21,7 persen), sawah seluas 2.891,9 hektare (18,4 persen), dan tutupan lahan pesisir dan laut didominasi oleh terumbu karang seluas 2.097,6 hektare (13,3 persen), serta padang lamun seluas 274,5 hektare (1,7 persen).



Berdasarkan hasil simulasi, pengelolaan atau pemanfaatan ruang laut dan pesisir di Oelua, yang masuk dalam Nusak Dengka, dapat dikelompokkan menjadi tujuh kelas, yaitu: budidaya rumput laut, budidaya kepiting bakau, ekowisata mangrove, tambak/budidaya garam, budidaya teripang, perikanan karang tangkap berkelanjutan, perikanan tangkap berkelanjutan (PILI, 2021). Komposisi pengelolaan atau pemanfaatan ruang laut dan pesisir didominasi perikanan tangkap berkelanjutan: 4.737 hektare (89,36 persen), perikanan karang tangkap berkelanjutan seluas 201 hektare (3,79 persen), budidaya rumput laut seluas 144 hektare (2,72 persen).

Kawasan pesisir menjadi lokasi strategis di Oelua. Hal ini dikarenakan masyarakat bergantung pada sumber daya perairan. Pemetaan tata guna lahan Oelua menggambarkan ruang laut yang sebagian besar digunakan untuk memancing ikan.



Gambar 3. Sketsa tata guna lahan di Desa Oelua.

Berdasarkan kajian bioekonomi, jenis ikan demersal yang menjadi target penangkapan di Oelua meliputi ikan kakap merah, kerapu (kauk), lencam (dusu), baronang (lada), kakatua, kurisi (gandola), biji nangka, lolosi, dan kuwe (gargaheng). Komoditas perikanan unggulan Oelua adalah kakap merah.

Setelah kajian bioekonomi, Yayasan PILI melaksanakan konsultasi publik untuk mengidentifikasi sumber daya atau aspek eksisting yang ada (discovery) dan menuliskan mimpi atau cita-cita (dream). Hasil konsultasi publik yang dilakukan dalam dua sesi untuk Desa Oelua didapatkan hasil sebagai berikut:

Discovery				
Kelembagaan	Klinik Bisnis dan Pemasaran	Pengawasan Penegakan Aturan dan Rehabilitasi Ekosistem	Sosialisasi Kawasan Perikanan Adat	Monitoring dan Evaluasi
Kelompok 1 Oelua				
<ul style="list-style-type: none"> Sudah ada pelatihan pembuatan produk olahan dari ikan Adanya surat keputusan kelompok Memiliki badan pengurus Belum memiliki AD/ART Kekurangan sumber daya manusia Kelompok manaholo sudah dibentuk tetapi belum dikukuhkan FKTAPB 	<ul style="list-style-type: none"> Kendala pada peralatan penunjang produksi Belum ada desain kemasan yang bisa menarik pembeli Sulit mendapatkan bahan baku Fasilitas dan tempat produksi belum memenuhi syarat Pengolahan rumput laut menjadi olahan lain Pengolahan ikan menjadi olahan lain Belum ada pelatihan cara pengemasan, pemasaran, dan promosi produk 	<ul style="list-style-type: none"> Mengawasi larangan yang ada Sudah ada keputusan hoholok atau denda Belum ada surat keputusan yang mengikat Peralatan pendukung belum memadai 	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi aturan ke rumah-rumah Adanya dukungan pengawasan dari berbagai pihak Sosialisasi di desa Pelatihan manaholo sudah dilakukan 	<ul style="list-style-type: none"> Rapat evaluasi dilakukan di minggu pertama tiap bulan Manaholo: minggu kedua tiap bulan

Kelompok 2 Oelua				
<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi aturan yang berlaku • Pengaturan kelembagaan yang sah • Perlu surat keputusan kelompok agar dapat bekerja tanpa takut • Pemerintah Kecamatan Loaholu menginstruksikan kepada kepala desa segera menyusun peraturan desa tentang manaholo • Perlu lembaga yang dapat mengatur pengelolaan berbasis umum dan adat • Sudah ada kelompok • Melakukan sosialisai bersama dengan OPD teknis • Edukasi belum memadai 	<ul style="list-style-type: none"> • Penjualan hasil perikanan berkurang • Penjualan hasil tangkap tidak merata • (Dinas Perikanan) Program pengembangan perikanan budidaya air tawar, sarpras budidaya rumput laut, budidaya perikanan laut, pengembangan bibit ikan unggul, pembinaan dan pendampingan ekonomi masyarakat pesisir • Program pengolahan, bantuan sarpras pengolahan, lomba mask serba ikan, sarana pengemasan pascapanen, monitoring kesehatan makanan • Alat bantu perikanan tangkap 	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil perikanan terus menurun • Rehabilitasi ekosistem (terumbu karang dan mangrove) • Pengawasan sudah dilakukan sehingga masyarakat tidak mengambil sesuka hati • Hasil tangkapan berkurang 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlu sosialisasi mengenai kawasan perikanan adat • Kelompok sudah memiliki kas untuk pembelian peralatan • (DPMD) Ada program pemberdayaan masyarakat desa melalui: pelatihan kelompok masyarakat berupa alat-alat dan teknologi tepat guna dan pelatihan pengolahan pangan lokal • Hasil ikan yang ditangkap langsung dijual ke masyarakat setempat dan belum ada klinik/badan usaha • Penggunaan alat tangkap yang belum memadai 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi zonasi dan pengelolaan TNP Laut Sawu • Monitoring kondisi ekosistem dan habitat • Monitoring morfometrik dan TKG ikan tangkapan • Monitoring kondisi sosial ekonomi masyarakat pemanfaat sumberdaya perikanan di TNP Laut Sawu • Monitoring kesesuaian zonasi dengan aktivitas pemanfaatan • Pengendalian perizinan kegiatan pemanfaatan • Pengaturan hukum yang belum sempurna • Kordinasi dengan OPD terkait untuk pengawasan dan penegakan aturan • Perlu evaluasi hasil tangkap • Adanya Monev

Kemudian, dilakukan penggalian kekuatan dan potensi Oelua saat ini dan menemukan kendala. Hasil diskusi dapat dilihat dalam tabel berikut.

Dream				
Kelembagaan	Klinik Bisnis dan Pemasaran	Pengawasan Penegakan Aturan dan Rehabilitasi Ekosistem	Sosialisasi Kawasan Perikanan Adat	Monitoring dan Evaluasi
Kelompok 1 Oelua				
<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya sumber daya manusia • Manaholo sudah dikukuhkan • Manaholo sudah terlatih melakukan pengawasan • Penambahan anggota kelompok dengan perekrutan anggota baru 	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil produksi sudah dipromosikan melalui media sosial • Setiap produk olahan sudah lolos uji lab dan memiliki gizi yang baik • Produk olahan bisa dipasarkan sampai laur Rote • Memiliki peralatan lengkap dan rumah produksi sendiri • Memiliki kemasan produk yang menarik • Memiliki pendampingan yang berkelanjutan 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah ada peralatan pendukung untuk manaholo dalam melakukan pengawasan • Memiliki tanda pengenal 	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat sadar dan paham cara kelola hasil laut dengan benar 	<ul style="list-style-type: none"> • Terus berlanjut dan dilakukan lebih intens

Kelompok 2 Oelua				
<ul style="list-style-type: none"> • Semakin kuat dan mandiri • Saat ini baru dibenak dan mudah-mudahan ada SK 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah memiliki TPI sendiri • Memiliki armada tangkap yang memadai dan modern • Hasil tangkapan bisa dipasarkan sampai luar daerah bahkan internasional • Bisa melakukan pemasaran dengan sistem online 	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki peralatan untuk menegakkan aturan • Perlunya koordinasi tingkat sektor dalam kegiatan pengawasan terhadap kegiatan pemanfaatan • Rehabilitasi ekosistem, kembali menghasilkan sesuai harapan • Terjaganya ekosistem laut agar kedepan anak cucu kita dapat menikmati hasil yang lebih baik dari sekarang 	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat sadar akan aturan yang berlaku • Masyarakat sudah tahu letak kawasan perikanan sesuai dengan hukum adat • Manfaat kawasan konservasi dapat dirasakan di sektor pemanfaatan sumber daya perairan • Peningkatan kesadaran masyarakat terkait kawasan konservasi dan turut aktif terlibat di dalamnya • Masyarakat dapat memahami aturan di masing-masing wilayah • Sosialisai aturan atau larangan agar masyarakat mengetahui larangan adat • Sosialisai perlindungan dan rehabilitasi ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Penanaman kembali mangrove dan pemeliharaan terumbu karang • Monitoring sesuai adat yang berlaku • Mengetahui apakah program yang dijalankan berhasil atau belum

Desa Sotimori

Secara administratif, Sotimori masuk dalam Kecamatan Landu Leko. Dalam sejarahnya, Sotimori tercakup dalam Nusak Landu. 'Nusak' adalah satuan wilayah adat di Rote Ndao. Ada empat dusun di Sotimori, yaitu Sipuk, Kekahun, Kenamoen, dan Inalo. Masyarakat Sotimori awalnya merupakan peladang berpindah dengan menanam lakamola anansio atau sembilan bahan pangan pokok, misalnya jagung rote, sorgum, botok, dan labu.

Sotimori memiliki iklim kering seperti wilayah Rote Ndao lainnya. Iklim ini dipengaruhi oleh angin muson dengan periode musim kemarau lebih panjang yaitu tujuh bulan pada Mei hingga November dan musim hujan hanya sekitar lima bulan yaitu Desember hingga April.

Pemanfaatan kawasan di Sotimori terbagi menjadi laut lepas, pesisir, permukiman, sawah, kebun, hutan, dan laut mati. Pembagian lahan ulayat di Sotimori biasanya terjadi di tingkat dusun, dimana terdapat marga-marga di setiap dusunnya yang merupakan "tuan tanah". Sedangkan masyarakat lain yang ingin memanfaatkan wilayah ulayat harus memperoleh izin dari pemegang tanah ulayat tersebut.

Pantai-pantai di Sotimori dimanfaatkan untuk budi daya rumput laut dan penangkapan ikan. Sotimori merupakan salah satu lokasi penghasil rumput laut terbesar di Kabupaten Rote Ndao. Budi daya dan pengolahan rumput laut di Sotimori masih dilakukan secara sederhana dalam skala rumah tangga dengan bibit rumput laut dari hasil budi daya sebelumnya.

Pesisir Sotimori dipenuhi padang lamun dan ekosistem yang sehat yang memungkinkan ikan dan rumput laut berkembang biak dengan baik. Para nelayan mengandalkan kondisi alam dan pesisir untuk memperoleh tangkapan sebagai lauk makan. Nelayan dapat memperoleh ikan dengan perlengkapan sederhana tanpa harus menggunakan perahu motor, cukup dengan mendayung sampan menggunakan jaring dan bubu hingga batas air surut.

Wilayah di Sotimori dikelompokkan menjadi 13 kelas tutupan lahan, seperti belukar, badan air, hutan lahan kering, pertanian lahan kering, mangrove, pemukiman, rawa, savana atau padang rumput, sawah, tanah terbuka, tambak, terumbu karang, dan lamun. Komposisi tutupan lahan daratan didominasi oleh belukar seluas 9.862,5 hektare (27,4 persen), hutan lahan kering seluas 9.258,1 hektare (25,7 persen), sawah seluas 3.042,5 hektare (8,5 persen) dan tutupan lahan pesisir dan laut didominasi oleh terumbu karang seluas 5.883,2 hektare (16,3 persen) dan padang lamun seluas 1.424,7 hektare (3,9 persen).

Dari kajian bioekonomi sederhana diketahui jenis ikan tangkapan berupa ikan lada (*Siganus spp.*), ikan dusu (*Lethrinus sp.*), ikan biji angka (*Parupeneus sp.*), ikan kakap merah (*Lutjanus spp.*), ikan belanak (*Mugil sp.*), dan ikan kakatua (*Scarus sp.*).

Umumnya nelayan Sotimori memiliki alat tangkap sendiri dengan armada penangkapan berupa sampan berukuran 3-4 x 0,6-0,8 meter. Tidak diperlukan kebutuhan logistik khusus untuk melaut, karena area tangkap hanya berjarak antara 100-400 meter dari pantai. Waktu yang diperlukan hanya pendek, sekitar 3-6 jam, pada dini hingga siang hari antara pukul 02.00-06.00; 07.00-12.00 dan sore hari pukul 14.00-18.00. Penangkapan ikan dilakukan sendiri-sendiri oleh nelayan pemilik perahu mereka sendiri.

Setelah kajian bioekonomi, dilakukan konsultasi publik untuk memetakan kondisi saat ini dan impian warga Sotimori. Hasil konsultasi publik sebagai berikut:

Discovery				
Kelembagaan	Klinik Bisnis dan Pemasaran	Pengawasan Penegakan Aturan dan Rehabilitasi Ekosistem	Sosialisasi Kawasan Perikanan Adat	Monitoring dan Evaluasi
Kelompok 3 Sotimori				
<ul style="list-style-type: none"> • Perlu meningkatkan aturan adat • Penguatan lembaga adat Manaholo di Desa 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumpt laut perlu adanya bibit unggul • Terbatasnya alat pukat untuk hama rumput laut • Kesulitan mendapat bibit • Belum ada sosialisasi tentang bisnis dan ekonomi • Butuh bimbingan dan dorongan terkait pasar dalam penjualan rumput laut • Belum ada peralatan pengemasan dan pemasaran produk • Klinik bisnis dan pemasaran di desa masih rendah 	<ul style="list-style-type: none"> • (BKKPN) Sudah melakukan rehabilitasi terumbu karang • Sudah melakukan monitoring: morfometrik dan TKG ikan tangkapan, kondisi sosial ekonomi masyarakat pemanfaat sumber daya perikanan di TNP Laut Sawu, dan kondisi ekosistem habitat • Belum ada tanda pengenal dalam melakukan pengawasan • Adanya tim untuk melatih dalam hal pengawasan dan penegakan aturan • Monitoring kesesuaian zonasi (BKKPN) 	<ul style="list-style-type: none"> • Belum ada sosialisasi kawasan • Rencana pembangunan baliho berisi hoholok/ papadak di pinggir pantai 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah melakukan monitoring: morfometrik dan TKG ikan tangkapan, kondisi sosial ekonomi masyarakat pemanfaat sumber daya perikanan di TNP Laut Sawu, dan kondisi ekosistem habitat • Pertemuan kelompok satukali dalam satu bulan • Belum adanya peralatan yang memadai untuk melakukan pengawasan • Belum ada tanda pengenal

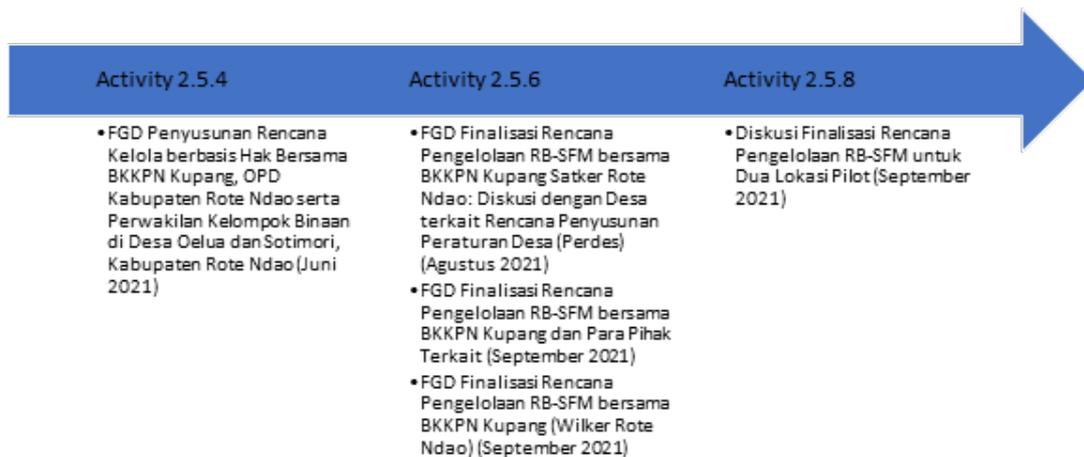
Dari Sesi 1, peserta diajak menggali kekuatan dan potensi yang dimiliki saat ini. Serta menemukan dimana kendala yang dimiliki.

Dream				
Kelembagaan	Klinik Bisnis dan Pemasaran	Pengawasan Penegakan Aturan dan Rehabilitasi Ekosistem	Sosialisasi Kawasan Perikanan Adat	Monitoring dan Evaluasi
Kelompok 3 Sotimori				
<ul style="list-style-type: none"> Memiliki peralatan yang lengkap untuk melakukan pengawasan Memiliki tanda pengenal dan SK Manaholo 	<ul style="list-style-type: none"> Penjualan bisa secara online Memiliki peralatan yang memadai untuk budidaya rumput laut, pengolahan hasil budidaya dan pengawasan 	<ul style="list-style-type: none"> Pengawasan memiliki peralatan yang memadai Masyarakat berperan aktif dalam pengelolaan di TNP Laut Sawu Kolaborasi dengan BKKPN dalam monitoring dan pengawasan 	<ul style="list-style-type: none"> Menguatnya aturan adat sesuai dengan aturan yang berlaku di laut terkait dengan penangkapan ikan dan peralatannya Ada baliho di pesisir yang berisi aturan adat yang berlaku di area pengelolaan perikanan masyarakat adat 	<ul style="list-style-type: none"> Ingin memiliki peralatan pengawasan yang memadai Memiliki laut yang lebih baik dari sekarang

Rencana pengelolaan perikanan ini disusun sebagai arahan upaya menerapkan pengelolaan berbasis hak untuk dua desa dampingan di Kabupaten Rote Ndao, yaitu Oelua dan Sotimori. Terdapat tiga kegiatan yang dilakukan untuk menyusun rencana pengelolaan perikanan sebagaimana terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tahapan Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan Berbasis Hak Pelaksanaan kegiatan di lapangan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 5. Tahapan Penyusunan RPP Berkelanjutan Berbasis Hak di TNP Laut Sawu

Diskusi kelompok terpumpun (focus group discussion/FGD) partisipatif dilakukan untuk memverifikasi dan menambahkan masukan-masukan dari para pihak terkait dalam penyusunan rencana pengelolaan perikanan berbasis hak. Arahan strategis perencanaan pengelolaan perikanan meliputi beberapa elemen: kelembagaan, sosialisasi kawasan perikanan adat, klinik bisnis dan pemasaran, pengawasan penegakan aturan dan rehabilitasi ekosistem, monitoring dan evaluasi.

Setelah diskusi dan verifikasi lapangan, draf rencana pengelolaan perikanan difinalisasi. Finalisasi dilakukan melalui tiga tahapan:

1. Diskusi penyusunan peraturan desa di masing-masing desa binaan,
2. Diskusi bersama unit pengelola teknis dan organisasi perangkat daerah terkait,
3. Diskusi bersama para pihak terkait, masyarakat desa, dan tokoh adat.

Rencana pengelolaan perikanan yang disusun diharapkan menjadi acuan bagi kelompok masyarakat, sebagai perwakilan dari masyarakat adat di dua desa. Harapannya, masyarakat hukum adat dapat mengatur dan mengelola sumber daya perikanan berbasis hak di Oelua dan Sotimori. Selain itu, rencana pengelolaan perikanan juga untuk meningkatkan kapasitas masyarakat hukum adat untuk menghasilkan nilai tambah dari sumberdaya ikan dan berkontribusi dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan.

Di sisi lain, rencana pengelolaan perikanan dapat digunakan sebagai masukan dan rekomendasi bagi penyusunan peraturan desa. Kontribusi ini untuk mewadahi kepentingan masyarakat adat dalam regulasi di tingkat pemerintah terkecil, yaitu desa. Di Oelua, sebelumnya tidak ada peraturan desa terkait kelautan dan perikanan. Dalam diskusi disepakati menyusun draf peraturan desa mengenai perlindungan dan pengakuan hoholok/papadak dalam pengelolaan sumber daya laut Oelua. Draft peraturan desa kemudian dikonsultasikan kepada Camat Loaholu dan Kepala Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Rote Ndao.

Begitu juga dengan di Sotimori. Pemerintah Desa Sotimori meneruskan draf peraturan desa tersebut untuk dikonsultasikan kepada Kepala Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Rote Ndao. Untuk sementara, masih ada beberapa langkah ke depan untuk melegalkan peraturan ini. Namun, langkah awal ini menggambarkan antusiasme dan keseriusan pemerintah desa dan masyarakat untuk menjaga sumber kehidupan.

Selanjutnya, diskusi bersama BKKPN Kupang dan organisasi perangkat daerah di Kabupaten

Rote Ndao. Diskusi ini untuk memfinalisasi rencana pengelolaan perikanan. Proses ini cukup efektif untuk mendata kembali mengenai program-program yang sudah ada dan yang mungkin dapat dilakukan bersama. Hal ini untuk mendukung pelaksanaan strategi rencana pengelolaan perikanan berkelanjutan berbasis hak di kedua desa.

Dari diskusi juga ada ide perlunya sub-unit usaha untuk Forum Komunikasi Tokoh Adat Peduli Budaya sebagai sumber usaha kelompok. Selain itu, perlu juga didorong kemitraan dalam peningkatan komoditas di dua desa. Dalam waktu dekat akan ada inisiasi modul ekosistem buatan yang bisa masuk dalam tema rehabilitasi ekosistem, dan komitmen Yayasan PILI untuk mengawal rencana pengelolaan perikanan dalam kurun satu tahun ke depan.

Dalam pertemuan bersama Bappenas/ICCTF, disimpulkan bahwa masih perlu perbaikan draf rencana pengelolaan perikanan. Beberapa yang perlu diperbaiki adalah terkait isi dokumen, rujukan-rujukan terbaru, serta penambahan peta dari hasil kajian Yayasan PILI.

Dalam proses identifikasi strategi bersama dengan Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (DPMD), muncul usulan untuk mensinergikan RPP dengan program penurunan angka stunting di Kabupaten Rote Ndao. Pemerintah Kabupaten Rote Ndao telah ditetapkan oleh Pemerintah Pusat sebagai salah satu lokus penuntasan masalah stunting Indonesia. Pada tahun 2020 angka stunting di Rote Ndao sebesar 25,63 persen dan target 2021 adalah 23,48 persen.

Peraturan Bupati Rote Ndao Nomor 19 tahun 2019 jo. Peraturan Bupati Rote Ndao Nomor 21 Tahun 2020 mengatur mengenai percepatan pencegahan dan penanganan stunting terintegrasi. Dalam Pasal 29 Pelaksanaan (6e) disebutkan bahwa setiap Baduta stunting dan Balita stunting di desa wajib mendapatkan pemberian makanan tambahan secara rutin.

Perwakilan DPMD Kabupaten Rote Ndao menegaskan kelompok ataupun divisi pengolahan dapat diberdayakan untuk mendukung penurunan angka stunting. Kelompok dapat dilatih memproduksi makanan tambahan bagi balita dan ibu dari bahan-bahan lokal. Nantinya, kelompok dapat bekerja sama dengan pemerintah desa sehingga desa tidak perlu lagi membeli makanan tambahan dari luar daerah, cukup memberdayakan produk kelompok desa.

Saat ini, kelompok di Oelua sudah melakukan uji coba pembuatan abon ikan meskipun masih perlu beberapa peningkatan. Kepala desa juga sudah mengungkapkan dukungannya untuk skema makanan tambahan dari kelompok pengolahan. Selanjutnya, di Sotimori juga akan dikembangkan olahan rumput laut untuk mendukung penurunan angka stunting.

Pembahasan mengenai potensi ekologis, sumber daya perikanan, sejarah, sosial, budaya dan ekonomi serta permasalahan sumber daya manusia, kelembagaan dan pemanfaatan sumber daya alam dapat menjadi dasar untuk membuat strategi rencana pengelolaan perikanan. Strategi dalam rencana pengelolaan ini didapat dari hasil diskusi kelompok di Sotimori dan Oelua serta kajian yang ada menggunakan metode Appreciative Inquiry yang disarikan dari diskusi terpumpun di tingkat desa.

Untuk Desa Oelua, terdapat lima strategi pengelolaan yang dideskripsikan bisa menjawab tantangan dan solusi atas permasalahan yang ada.

1) Strategi 1: Penguatan Kelembagaan Adat untuk Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan

Karakteristik dan kesiapan kelembagaan adat, pengetahuan lokal untuk meningkatkan kualitas pemanfaatan dan pelestarian sumber daya ikan yang sudah cukup baik merupakan modal untuk mengembangkan kegiatan berbasis kearifan lokal dengan melibatkan masyarakat. Strategi penguatan kelembagaan ini ke depan akan menjadi kunci peran aktif masyarakat dalam menjaga sumber daya ikan dari kerusakan dan sebagai resolusi konflik dalam pemanfaatan sumber daya ikan berkelanjutan.

2) Strategi 2: Edukasi Konservasi dan Kampanye pelestarian Sumber Daya Perikanan

Pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait konservasi sumber daya perikanan perlu dilakukan secara rutin untuk memudahkan komunikasi dan juga menumbuhkan kesadaran bersama akan pentingnya menjaga kelestarian sumber daya perikanan secara berkelanjutan.

3) Strategi 3: Pengawasan dan Rehabilitasi Ekosistem

Adanya ruang laut sebagai pemanfaatan bersama dan area open access karena masyarakat tidak mempunyai fishing ground, maka perlu upaya perlindungan dan pelestarian melalui pengawasan dan rehabilitasi ekosistem untuk menjaga sumber daya perikanan untuk menjaga kualitas dan keberlanjutannya.

4) Strategi 4: Pemanfaatan Berkelanjutan

Meningkatkan kesejahteraan masyarakat, seiring dengan upaya pelestarian menjadi hal penting untuk meminimalkan ancaman yang terjadi. Salah satunya menciptakan inovasi dan diversifikasi produk serta bahan makanan dari sumber protein tinggi laut yang ada di desa. Selain itu memperkuat kemitraan dan jejaring pasar dengan upaya pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat perlu dalam mengembangkan upaya-upaya pemanfaatan berkelanjutan.

5) Strategi 5: Monitoring dan Evaluasi Sumber Daya Perikanan

Pemantauan dan evaluasi diperlukan secara berkala sebagai upaya perbaikan pengelolaan dari masa ke masa. Minimal dilakukan setahun sekali dalam memperbaiki program dan mengukur keberhasilan kegiatan yang sudah direncanakan dalam RPP ini.

Sementara di Desa Sotimori, terdapat lima strategi pengelolaan yang dideskripsikan bisa menjawab tantangan dan solusi masalah yang ada.

1) Strategi 1: Penguatan kelembagaan adat untuk pengelolaan perikanan berkelanjutan

Kelembagaan adat dan pengetahuan lokal untuk meningkatkan kualitas pemanfaatan dan pelestarian sumber daya ikan yang sudah cukup baik merupakan modal untuk mengembangkan kegiatan berbasis kearifan lokal dengan pelibatan masyarakat. Strategi penguatan kelembagaan ke depan akan menjadi kunci peran aktif masyarakat dalam menjaga sumber daya ikan dari kerusakan dan sebagai resolusi konflik dalam pemanfaatan sumber daya ikan berkelanjutan.

2) Strategi 2: Edukasi Konservasi dan Kampanye pelestarian sumber daya perikanan

Pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait konservasi sumber daya perikanan perlu dilakukan secara rutin untuk memudahkan komunikasi dan juga menumbuhkan kesadaran bersama akan pentingnya menjaga kelestarian sumber daya perikanan secara berkelanjutan.

3) Strategi 3: Pengawasan dan Rehabilitasi ekosistem

Adanya ruang laut sebagai pemanfaatan bersama dan area open access karena masyarakat tidak mempunyai fishing ground, maka perlu upaya perlindungan dan pelestarian melalui pengawasan dan rehabilitasi ekosistem untuk menjaga sumber daya perikanan untuk menjaga kualitas dan keberlanjutannya.

4) Strategi 4: Pemanfaatan berkelanjutan

Meningkatkan kesejahteraan masyarakat, seiring dengan upaya pelestarian menjadi hal penting untuk meminimalkan ancaman yang terjadi. Salah satunya menciptakan inovasi dan diversifikasi produk serta bahan makanan dari sumber protein tinggi laut yang ada di desa. Selain itu memperkuat kemitraan dan jejaring pasar dengan upaya pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat perlu dalam mengembangkan upaya-upaya pemanfaatan berkelanjutan.

5) Strategi 5: Monitoring dan Evaluasi Sumber Daya Perikanan

Pemantauan dan evaluasi diperlukan secara berkala sebagai upaya perbaikan pengelolaan dari masa ke masa. Minimal dilakukan setahun sekali dalam memperbaiki.

3.2 ALUR PENYUSUNAN RENCANA PENGELOLAAN PERIKANAN DI SUAKA ALAM PERAIRAN KEPULAUAN RAJA AMPAT

Agar nelayan dapat melakukan aktivitasnya dan memperoleh keuntungan tanpa merusak sumber daya perikanan, diperlukan pengetahuan mengenai prinsip bioekonomi. Karena itu dilaksanakan kajian dan lokakarya bioekonomi sederhana di Kampung Mutus. Dalam kegiatan ini masyarakat memberikan penilaian kondisi perikanan saat ini berdasarkan pengalaman di masa lalu.

Pengalaman nelayan dalam menangkap ikan selama periode waktu tertentu juga dapat dijadikan pembelajaran. Berdasarkan jenis alat tangkap, jenis tangkapan dan potensi penangkapan diperoleh informasi kondisi saat ini, yang lalu dibandingkan dengan kondisi di masa lalu akan. Cara ini membuat masyarakat lebih memahami kondisi sumber daya perikanan.

Dasar pemikiran ini akan meningkatkan kesadaran masyarakat untuk bersama – sama melakukan pengelolaan perikanan. Kegiatan ini memberikan pengetahuan mengenai sumberdaya perikanan yang masih tersedia, alat tangkap yang digunakan, pengaturan penangkapan. Bahkan juga pengaturan budidaya perikanan untuk keberlanjutan sumberdaya perikanan.

Setelah kajian dan lokakarya bioekonomi, penyusunan rencana pengelolaan perikanan dilanjutkan dengan penggalan informasi terkait sejarah, aturan, dan adat-istiadat yang masih diterapkan di Kampung Mutus.

Tahap selanjutnya, adalah penggalan informasi bersama pemangku kepentingan. Pemangku kepentingan ini yang nantinya akan menyusun kebijakan strategis terkait pengelolaan perikanan di Mutus, yang berada di Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat. Diskusi ini dilakukan dengan PSDKP Tual Wilker Raja Ampat sebagai pelaku pengawasan, BKKPN Kupang Satker Raja Ampat sebagai pemangku wilayah, Dinas Perikanan Raja Ampat, dan Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Kampung (DPMK) Raja Ampat.

3.2.1 Hasil Proses Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan di Suaka Alam Perairan Raja Ampat

1. Kajian dan Workshop Bioekonomi

Salah satu hal mendasar dalam pengelolaan perikanan adalah untuk meningkatkan kesejahteraan. Dengan demikian, untuk mengetahui tren sumber daya perikanan adalah menggali persepsi nelayan tentang kondisi perikanan saat ini dan masa lalu. Pengalaman nelayan di lokasi yang sama sangat berharga untuk mengetahui kondisi perikanan dari waktu ke waktu. Misalnya saja tentang hasil tangkapan per-trip, jenis ikan yang sering tertangkap dan pengetahuan lokal tentang perikanan dan ekologi perairan.

Delapan hal penting yang menjadi prioritas pengaturan pengelolaan perikanan di Kampung Mutus adalah sebagai berikut:

1. Harus ada perilaku pembudidayaan ikan,
2. Harus ada peraturan terkait pengelolaan perikanan di Kampung Mutus,
3. Aturan penangkapan ikan atau pembatasan penangkapan harus disusun,
4. Nelayan dapat menangkap hasil ikan dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup; namun mempertimbangkan aspek kelestarian sumberdaya perikanan,
5. Menjaga ekosistem laut, seperti terumbu karang dan biota laut lainnya,
6. Sarana dan prasarana untuk menangkap ikan.

Kampung Mutus terletak di lokasi wisata, sehingga berpeluang membuat berbagai produk bernilai tambah yang dapat dijadikan cinderamata bagi wisatawan yang datang.

Untuk ukuran hasil tangkapan diperlukan pengaturan berdasarkan data pemantauan ukuran ikan pertama kali matang gonad. Hal ini untuk menghindari penangkapan ikan kecil ataupun ikan yang siap bertelur untuk menjaga keberlanjutan sumber daya ikan.

Untuk itu, perlu aturan yang dibuat bersama antara pelaku perikanan dan pengelola kawasan konservasi perairan.

2. Diskusi Kelompok Terpumpun Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan

Beberapa kasus pelanggaran di Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat tidak dapat diatasi karena tidak ada peraturan adat yang tertulis. Sehingga biasanya diselesaikan dengan aturan hukum dan masih mempertimbangkan hubungan sosial. Misalnya kasus bagan yang ada di sekitar

Mutus, berdasarkan peraturan pemerintah hanya bagan di bawah lima gross tonnage (GT) yang dapat beroperasi, namun ketika ada yang melanggar pemerintah kampung tidak dapat langsung menindak atau mengusirnya karena tidak ada aturan kampung.

Lembaga adat di Mutus belum memiliki program dan kegiatan yang terencana dengan baik, termasuk pemantauan dan evaluasi kinerja. Belum adanya program dan kegiatan yang terencana ini juga terkait dengan struktur lembaga adat yang ramping, terdiri pemimpin adat dan wakil pemimpin adat. Sehingga, tidak ada pihak dari kelembagaan adat yang mampu menjalankan program jika sudah direncanakan.

Sebenarnya, kebutuhan program dan kegiatan lembaga adat lebih difokuskan pada kegiatan pengawasan peraturan adat kepada pihak luar. Sedangkan aturan adat sudah sangat diakui dan ditaati oleh masyarakat adat di Kampung Mutus. Selanjutnya, konten atau isi aturan adat masih terfokus pada pelarangan aktivitas yang merusak dan belum mengarah pada aspek pengelolaan berkelanjutan misalnya pembatasan kuota tangkap, jeda panen atau pengambilan hasil dan pemanenan hasil laut yang selektif.

Dalam proses diskusi juga melihat bagaimana pengelolaan laut berdasarkan adat. Filosofi masyarakat Betew berpandangan: dalam satu perahu ada nahkoda yang berjaga di depan—marga Sawiyai, pengawasan sebelah kanan oleh marga Mambrasar dan pengawasan sebelah kiri oleh marga Mambraku. Berdasarkan filosofi itu, menempatkan marga dalam pengelolaan laut secara adat diyakini bisa membawa hasil tangkapan yang lebih baik. Saat ini, pengelolaan adat diterjemahkan dalam pengelolaan Kampung Mutus, dan fungsi pengawasan dikembalikan seperti filosofi nahkoda tersebut.

Secara umum strategi yang disusun di dalam rencana pengelolaan perikanan Mutus hampir sama dengan dua desa lainnya, yaitu Oelua dan Sotimori. Karena tujuan rencana pengelolaan sebagai informasi dan panduan bagi kesatuan masyarakat hukum adat untuk mengelola sumber daya ikan berkelanjutan juga sebagai rencana kerja kelompok untuk meningkatkan kapasitas yang menghadirkan nilai tambah serta kualitas fishing ground berbasis pengetahuan lokal. Adapun lima strategi di Kampung Mutus di antaranya:

1) Strategi 1: Penguatan kelembagaan adat untuk pengelolaan perikanan berkelanjutan

Karakteristik dan kesiapan kelembagaan adat serta pengetahuan lokal untuk meningkatkan kualitas sumber daya ikan cukup baik untuk mengembangkan kegiatan berbasis kearifan lokal dan perlu pelibatan masyarakat secara luas dalam pelestarian sumber daya ikan khususnya di desa ini. Strategi penguatan kelembagaan ini ke depan akan menjadi kunci peran aktif masyarakat dalam menjaga sumber daya ikan dari kerusakan dan sebagai resolusi konflik dalam pemanfaatan sumber daya ikan.

2) Strategi 2: Edukasi konservasi dan kampanye pelestarian sumber daya perikanan

Pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait konservasi sumber daya perikanan perlu dilakukan secara rutin untuk memudahkan komunikasi dan juga menumbuhkan kesadaran bersama akan pentingnya menjaga kelestarian sumber daya perikanan secara berkelanjutan.

3) Strategi 3: Pengawasan dan Rehabilitasi ekosistem

Adanya ruang laut sebagai pemanfaatan bersama dan area open access karena masyarakat tidak mempunyai fishing ground, maka perlu upaya perlindungan dan pelestarian melalui pengawasan dan rehabilitasi ekosistem untuk menjaga sumber daya perikanan untuk menjaga kualitas dan keberlanjutannya.

4) Strategi 4: Pemanfaatan berkelanjutan

Meningkatkan kesejahteraan masyarakat, seiring dengan upaya pelestarian menjadi hal penting untuk meminimalkan ancaman yang terjadi. Salah satunya menciptakan inovasi dan diversifikasi produk serta bahan makanan dari sumber protein tinggi laut yang ada di desa. Selain itu memperkuat kemitraan dan jejaring pasar dengan upaya pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat perlu dalam mengembangkan upaya-upaya pemanfaatan berkelanjutan.

5) Strategi 5: Monitoring dan Evaluasi Sumber Daya Perikanan

Pemantauan dan evaluasi diperlukan secara berkala sebagai upaya perbaikan pengelolaan dari masa ke masa. Minimal dilakukan setahun sekali dalam memperbaiki program dan mengukur keberhasilan kegiatan yang sudah direncanakan dalam RPP ini.

Dari kelima strategi tersebut yang paling kuat untuk didorong adalah kegiatan pengawasan dan rehabilitasi ekosistem. Karena kegiatan Yayasan PILI tidak sepenuhnya bersentuhan dengan pengawasan dan pemulihan dalam proyek ini, inisiasi mandiri untuk membekali kelompok pengawasan berupa pelatihan pembuatan kebun karang dan monitoring sederhana.

BAB IV

PEMBELAJARAN DARI ROTE NDAO DAN RAJA AMPAT

4.1 PENERAPAN RENCANA PENGELOLAAN PERIKANAN DI TIGA KESATUAN MASYARAKAT HUKUM ADAT

Rencana pengelolaan perikanan sebagai informasi dan panduan bagi masyarakat hukum adat untuk menyusun peraturan desa tentang pengelolaan sumber daya perikanan berbasis hak. Penerapan strategi pengelolaan dapat menjamin keberlangsungan sumber daya dan kesejahteraan dengan meningkatkan kapasitas masyarakat hukum adat. Upaya ini untuk menghasilkan nilai tambah sumber daya ikan dan masyarakat berkontribusi dalam pemantauan, pengawasan, rehabilitasi habitat dan sumber daya ikan, untuk meningkatkan kualitas fishing ground berbasis pengetahuan lokal.

Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak ini sejak awal disusun bersama kelompok dan dinas terkait. Hal ini dilakukan agar ada sinergi rencana kerja pendampingan yang akan dijalankan dinas terkait. Rencana pengelolaan perikanan ini akan dijalankan sepenuhnya oleh kelompok dan juga menjadi agenda dinas yang sudah tertuang di Berita Acara Kemitraan antara kelompok masyarakat dengan dinas-dinas terkait.

Kelompok pengolahan dan pemasaran hasil perikanan (Poklahsar) dengan Dinas Koperasi dan Dinas Kesehatan untuk memperoleh Perizinan Industri Rumah Tangga atau yang lebih dikenal Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga Badan Pengawas Obat dan Makanan serta Lembaga Pengkajian Pangan Obat-obatan dan Kosmetika. Sedangkan kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan) dan perikanan tangkap/Kelompok Usaha Bersama sinergi dengan dukungan dinas pemberdayaan desa atau kampung serta dinas perikanan kabupaten untuk mengembangkan teknologi budidaya maupun kualitas pasca panen/penangkapan.

Secara umum, strategi di dalam rencana pengelolaan perikanan dijabarkan dalam matriks kegiatan jangka panjang. Namun, akan dievaluasi dan disesuaikan seiring dengan kebutuhan dan perkembangan kelompok usaha perikanan di masing-masing desa atau kampung.

Kegiatan	Luaran	Pelaksana	Waktu
Strategi 1: Penguatan kelembagaan adat untuk pengelolaan perikanan berkelanjutan			
Program 1.1 Membangun komunikasi antar Kampung untuk memperkuat pelaksanaan program			
Kegiatan 1.1.1 Sosialisasi tentang Rencana Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan Berbasis Hak	Sosialisasi tentang RPP	Lembaga adat/ kelompok, Perangkat Desa/ Kampung, BKKPN Kupang Wilker Rote Ndao dan Satker Raja Ampat, Dinas Perikanan Kabupaten, LSM	Tahun I, II

Kegiatan	Luaran	Pelaksana	Waktu
Kegiatan 1.1.2 Pembuatan material sosialisasi rencana aksi	Material sosialisasi tentang RPP	Lembaga adat/ kelompok, Perangkat Desa/ Kampung, BKKPN Kupang Wilker Rote Ndao dan Satker Raja Ampat, Dinas Perikanan Kabupaten, LSM	Tahun I
Program 1.2 Penguatan fungsi struktur adat dalam pengelolaan sumber daya ikan			
Kegiatan 1.2.1 Penyusunan Peraturan Kampung tentang Pengelolaan Perikanan dan pembentukan tim pelaksana	Serial pertemuan penyusunan Peraturan Desa/Kampung yang dihadiri dan disetujui oleh setiap perwakilan dari aparat Desa/kampung, tokoh agama, tokoh adat dan perwakilan kelompok masyarakat.	Lembaga Adat dan aparat kampung	Tahun I
Kegiatan 1.2.2 Sosialisasi Peraturan Kampung dan peraturan pemerintah tentang pengelolaan sumber daya ikan ke desa-desa/kampung-kampung tetangga	Serial pertemuan berkala yang dihadiri oleh setiap perwakilan dari aparat desa/kampung, tokoh agama, tokoh adat dan perwakilan kelompok masyarakat.	Lembaga Adat dan aparat desa/kampung	Tahun I, II, III, IV, V
Kegiatan 1.2.3 Pembentukan kelompok/ lembaga bidang perikanan di dalam struktur adat	Adanya pembentukan lembaga adat/kelompok pemanfaatan perikanan di desa/ kampung	Lembaga Adat/ kelompok: Perikanan Tangkap, Pembudidaya Ikan, Pokmaswas, pengolahan hasil perikanan	Tahun I
Kegiatan 1.2.4 Sosialisasi tentang prosedur perijinan dalam pemanfaatan sumber daya ikan	Serial pertemuan per kelompok sasaran	Dinas Perikanan Kabupaten	Tahun I, II
Kegiatan 1.2.5 Pertemuan rutin Bulanan kelompok/ lembaga adat	Adanya laporan pertemuan bulanan untuk membahas permasalahan kelompok	Lembaga adat/kelompok	Tahun I-V
Program 1.3 Program pengakuan dan perlindungan KMHA			
Kegiatan 1.3.1 mendorong pengakuan dan perlindungan KMHA	Adanya serangkaian kegiatan pengakuan dan perlindungan KMHA	Panitia KMHA/Pokja KMHA, Kepala desa/ kampung, Camat/Kepala Distrik, Pemda Kabupaten	Tahun I-V
Strategi 2: Edukasi Konservasi dan Kampanye pelestarian sumber daya perikanan			
Program 2.1 Edukasi konservasi untuk pemahaman pengelolaan perikanan berkelanjutan			
Kegiatan 2.1.1 Pelibatan masyarakat dan pembuatan media audiovisual dan publikasi kegiatan di desa/ kampung	Publikasi media/event terkait dengan RPP di desa/kampung	Media, organisasi pemuda	Tahun I-V

Kegiatan	Luaran	Pelaksana	Waktu
Kegiatan. 2.2.2 Program penjangkauan dan pendidikan konservasi laut dan pesisir	Kurikulum edukasi konservasi pesisir dan perikanan di desa/kampung	Sekolah, Dinas Pendidikan Kabupaten, Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten	Tahun II-V
Program 2.2 Kampanye pelestarian sumber daya perikanan			
Kegiatan 2.2.1 Pelatihan teknik sosialisasi & penyusunan strategi kampanye	Adanya pelatihan teknik sosialisasi dan penyusunan strategi kampanye di desa/kampung	Dinas Perikanan Kabupaten	Tahun I, II
Strategi 3: Pengawasan dan Rehabilitasi ekosistem			
Program 3.1 Penegakan Aturan sesuai Peraturan Kampung/Peraturan Adat dan Perundangan di Indonesia			
Kegiatan 3.1.1 Pembuatan papan himbauan dan aturan	Papan himbauan yang terpasang di tempat-tempat rawan tindak ilegal	Perangkat desa/kampung, LSM, Swasta, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat	Tahun I-V
Kegiatan 3.1.2 Pelatihan prosedur perizinan kepada masyarakat Kampung terhadap penangkapan ikan dan areal budidaya rumput laut, pengawasan lokasi pengawasan penyu di sekitar desa/kampung	Pelatihan prosedur perijinan kepada perangkat desa/kampung/ lembaga adat/kelompok	Perangkat desa/kampung, PSDKP, Panitia/Pokja KMHA, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat	Tahun I
Kegiatan 3.1.3 Pertemuan berkala untuk evaluasi penegakan peraturan Kampung/peraturan adat di desa/kampung	Pertemuan minimal 1 kali setahun untuk evaluasi penegakan peraturan desa/kampung/adat	Pokmaswas, Perangkat Kampung, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat	Tahun I-V
Program 3.2 Pengawasan partisipatif yang efektif			
Kegiatan 3.2.1 Pengawasan mandiri dan rutin melibatkan forum Pokmaswas	Pengawasan mandiri secara rutin tiap bulan	Pokmaswas, PSDKP, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat	Tahun I-V
Kegiatan 3.2.2 Pelatihan komunikasi dalam kegiatan pengawasan	Pelatihan komunikasi dan kegiatan pengawasan	Dinas Perikanan Kabupaten, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat	Tahun I
Program 3.3 Pelatihan rehabilitasi ekosistem dan pemantauan kualitas lingkungan sederhana			

Kegiatan	Luaran	Pelaksana	Waktu
Kegiatan 3.3.1 Pelatihan rehabilitasi ekosistem lamun dan terumbu karang di desa/kampung (membuat Kebun Karang untuk kontribusi peningkatan kualitas habitat/ fishing ground)	Pelatihan untuk rehabilitasi ekosistem lamun/mangrove	Dinas Perikanan Kabupaten, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat, LSM, Universitas.lokal	Tahun I-V
Kegiatan 3.3.2 Pelatihan pemantauan dan analisa sederhana kondisi lingkungan pesisir dan perikanan di desa/ kampung	Pelatihan pemantauan dan analisa sederhana kondisi lingkungan pesisir dan perikanan di desa/ kampung	Dinas Perikanan Kabupaten, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat, LSM, Universitas. lokal	Tahun I-V
Program 3.4 Pendampingan partisipatif dalam rehabilitasi			
Kegiatan 3.4.1 Pendampingan kegiatan rehabilitasi ekosistem secara mandiri baik individu maupun kelompok	Pendampingan untuk rehabilitasi mandiri ekosistem lamun dan mangrove di desa/ kampung	Dinas Perikanan Kabupaten, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat, LSM, Universitas lokal	Tahun I, II
Strategi 4: Pemanfaatan berkelanjutan			
Program 4.1 Pembentukan 'Rumah Olah' sebagai sarana dan prasarana Klinik Bisnis dan pemasaran			
Kegiatan 4.1.1 Pengadaan/Penguatan usaha 'rumah olah' untuk pengembangan produk perikanan	Bangunan rumah olah perikanan di desa/ kampung	Lembaga desa/kampung/ kelompok, LSM, Swasta, Universitas lokal	Tahun I-V
Kegiatan 4.1.2 Pembentukan pengurus dan penyusunan AD/RT 'rumah olah'	Adanya pengurus dan AD/ RT 'rumah olah'	Lembaga desa/kampung, kelompok masyarakat/ tokoh adat/ tokoh desa/ kampung	Tahun I
Program 4.2 Pendampingan dan Pelatihan Klinik Bisnis dan Pemasaran			
Kegiatan 4.2.1 pelatihan pengolahan produk perikanan untuk pemenuhan gizi/stunting	Pelatihan pengolahan produk dengan gizi tinggi untuk stunting di desa/ kampung	Lembaga desa/kampung/ kelompok, LSM, Swasta, Universitas lokal	Tahun I-V
Kegiatan 4.2.2 pelatihan pembukuan dan keuangan	Pelatihan pembukuan dan keuangan bagi lembaga adat/kelompok di desa/ kampung	Dinas Perikanan Kabupaten, Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten	Tahun I
Kegiatan 4.2.3 Pelatihan Pengembangan produk dan konsultasi permasalahan perikanan	Tematik pelatihan pengembangan produk dan konsultasi permasalahan perikanan di desa/kampung	Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten, Dinas PMK Kabupaten, BUMD, swasta, LSM	Tahun I-V

Kegiatan	Luaran	Pelaksana	Waktu
Kegiatan 4.2.4 Pelatihan/ Pertemuan/ Pembentukan jaringan komunikasi bisnis (sistem informasi perikanan), Kemitraan, dan pembuatan unit bisnis Kampung (BUMDES)	Pelatihan/pertemuan/ pembentukan jaringan komunikasi bisnis/ kemitraan	Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten, Dinas PMK Kabupaten, BUMD, swasta, LSM	Tahun I, II
Kegiatan 4.2.4 Asistensi pembuatan proposal teknis untuk kemitraan usaha	Asistensi pembuatan proposal teknis untuk dukungan kemitraan	Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten, Dinas PMK Kabupaten, BUMD, swasta, LSM	Tahun I, II
Strategi 5: Monitoring dan Evaluasi Sumber Daya Perikanan			
Program 5.1 Pemantauan yang efektif dan partisipatif			
Kegiatan 5.1.1 Pelatihan pencatatan hasil tangkapan kepada masyarakat desa/ kampung	Pelatihan pencatatan hasil tangkapan ikan minimal 2 kali setahun	Dinas Perikanan Kabupaten, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat	Tahun I
Kegiatan 5.1.2 Pelatihan pencatatan hasil monitoring kerusakan ekosistem secara sederhana	Pelatihan pencatatan hasil monitoring kerusakan ekosistem secara sederhana minimal satu kali setahun	Dinas Perikanan Kabupaten, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat	Tahun I
Kegiatan 5.1.3. Pelatihan pencatatan hasil monitoring sumberdaya ikan secara sederhana dengan perangkat yang sederhana	Pelatihan pencatatan hasil monitoring SDI secara sederhana minimal satu kali setahun	Dinas Perikanan Kabupaten, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat	Tahun I
Kegiatan 5.1.4 Pendampingan dan input data pencatatan hasil tangkapan yang memudahkan dan terjangkau	Pendampingan dan input data pencatatan hasil tangkapan ikan di desa/ kampung secara rutin	Kelompok/lembaga adat, LSM, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat, Dinas Perikanan Kabupaten	Tahun I-V
Program 5.2 Evaluasi			
Kegiatan 5.2.1 Pertemuan rutin untuk pembahasan data hasil tangkapan dan penyusunan laporan sederhana	Pertemuan berkala minimal 3 bulan/6 bulan untuk pembahasan data input SDI dan penyusunan laporan	Lembaga adat/kelompok, Perangkat desa/kampung, BKKPN Kupang Wilker Rote dan Satker Raja Ampat, Dinas Perikanan Kabupaten, LSM	Tahun I-V

Sesuai tujuannya, rencana pengelolaan perikanan bisa digunakan sebagai panduan dan informasi masyarakat adat untuk menjalankan rencana kerja yang disesuaikan dengan kebutuhan kampung untuk mengembangkan usaha perikanan berkelanjutan. Selain itu, rencana pengelolaan perikanan juga bisa untuk melihat capaian peningkatan kapasitas di level individu, kelompok, dan memperkaya upaya perbaikan ekosistem di masa mendatang.

Berdasarkan pengalaman praktis, inisiasi rencana pengelolaan perikanan berbasis hak dengan pendekatan kelola adat ini memerlukan persamaan persepsi dengan para pihak terkait, terutama pengelola kawasan konservasi perairan. Salah satu persepsi yang berkembang adalah dasar

penyusunan rencana pengelolaan perikanan terbatas di wilayah penangkapan ikan (fishing ground) atau wilayah pengelolaan perikanan (WPP).

Di sisi lain, pembelajaran dari Rote Ndao dan Raja Ampat menunjukkan bahwa rencana pengelolaan perikanan yang disusun berbasis hak dengan pendekatan kelola adat. Dalam konteks pembelajaran, rencana pengelolaan perikanan berbasis hak menempatkan pengetahuan adat sebagai dasar utama pengelolaan perikanan. Sehingga, sosialisasi dan adaptasi cara pandang para pihak terhadap rencana pengelolaan perikanan berbasis hak. Ini salah satu pembelajaran terpenting dari rencana pengelolaan perikanan di Rote Ndao dan Raja Ampat. Ke depan, pembelajaran ini dapat menjadi bahan diskusi dalam mendorong rencana pengelolaan perikanan yang mewadahi kepentingan masyarakat hukum adat.

4.2 REKOMENDASI

1. Pemahaman bersama perihal arti penting rencana pengelolaan perikanan berbasis hak. Sebelum menyusun dokumen, perlu pemahaman bersama pihak-pihak yang terlibat perihal arti penting rencana pengelolaan perikanan berbasis hak dan tahap penyusunannya. Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak memerlukan kajian-kajian yang mengidentifikasi dan pemetaan wilayah kelola adat, termasuk menggali aturan-aturan terkait pengelolaan sumber daya alam dan manusia.
2. Pendekatan rencana pengelolaan berbasis hak berdasarkan pengetahuan lokal masyarakat. Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak menempatkan masyarakat (masyarakat adat, masyarakat tradisional dan masyarakat lokal) sebagai subjek. Dengan demikian, dokumen ini perlu mewadahi pengetahuan lokal agar dapat diterapkan masyarakat. Ini bertujuan agar masyarakat dapat memanfaatkan ruang laut secara lestari dan berkelanjutan berdasarkan kearifan lokal.
3. Perlu adanya serangkaian kajian dasar dalam penyusunan rencana pengelolaan perikanan berbasis hak. Masyarakat hukum adat yang telah mendapatkan pengakuan dan perlindungan dari pemerintah daerah dapat mengajukan izin pengelolaan wilayah laut dan pesisir. Artinya, rencana pengelolaan perikanan dapat disusun melalui dua skema. Skema pertama, melalui pengajuan hak kelola wilayah masyarakat hukum adat—bila wilayah perairan kelola adat teridentifikasi. Penyusunan rencana pengelolaan perikanan melalui skema pertama ini membutuhkan surat keputusan bupati tentang pengakuan dan perlindungan masyarakat hukum adat. Sementara skema kedua, melalui pengajuan kemitraan untuk mendapatkan izin kelola wilayah perairan.

Untuk skema pertama, perlu melibatkan berbagai pihak sesuai regulasi yang terdapat pada pedoman pengakuan dan perlindungan masyarakat hukum adat yang tertuang dalam Permendagri No. 52 Tahun 2014. Hanya saja, tahapan pengakuan dan perlindungan masyarakat hukum adat dengan regulasi ini memerlukan waktu yang cukup panjang.

Bila masyarakat hukum adat belum mendapatkan pengakuan dan perlindungan, alternatifnya dapat melalui skema kedua, yaitu membentuk kelompok usaha masyarakat di dalam masyarakat hukum adat yang dapat mengajukan izin pengelolaan wilayah perairan melalui kemitraan dengan satuan unit organisasi pengelola. Dalam konteks ini perlu menyusun rencana pengelolaan perikanan berbasis hak dalam kerangka program usaha perikanan baik level kelompok maupun desa. Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak ini memang belum banyak dikembangkan di tingkat tapak.

Dalam proyek ini memang tidak sepenuhnya kawasan perairan dikelola berbasis hak dengan wilayah adat yang sudah ditetapkan sebagai hak masyarakat adat. Untuk itu, rencana pengelolaan perikanan ini tidak sepenuhnya berbasis hak, tetapi mengadaptasi konsep peran aktif masyarakat dalam pemanfaatan dan pengawasan.

4. Untuk mendukung penyusunan rencana perikanan berbasis hak diperlukan informasi yang

memadai. Oleh sebab itu, perlu berbagai kajian untuk menggali informasi, di antaranya kajian potensi sumber daya perikanan, kondisi wilayah kelola, kondisi sosial ekonomi masyarakat dan pemetaan para pihak. Proses penggalian informasi ini secara partisipatif bersama dengan tokoh adat dan pemangku wilayah.

5. Menjadikan rencana pengelolaan perikanan sebagai kerangka acuan untuk implementasi rencana kerja dengan batas wilayah yang disepakati bersama. Harapannya, optimalisasi pengembangan potensi sumber daya laut lebih terarah dan terjaga keberlanjutannya. Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak idealnya mempunyai batas wilayah adat yang sudah diakui dan ditetapkan pemerintah daerah setempat. Hanya saja, prosesnya cukup panjang. Di sisi lain, pengetahuan adat yang sudah lama tidak lagi digunakan sebagai basis pengelolaan.
6. Rencana pengelolaan perikanan berbasis hak ini bisa menjadi jembatan untuk menyusun kemitraan. Hal itu penting dalam pengelolaan kawasan konservasi perairan di zona pemanfaatan dan pemanfaatan tradisional di masa mendatang. Harapannya, rencana pengelolaan perikanan berbasis hak menjadi live document untuk melihat kebutuhan jangka pendek dan jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhuri, D.S. 2013. *Selling the Sea, Fishing for Power, a study of conflict over marine tenure in Kei Islands, Eastern Indonesia*. Asia-Pacific Environment Monograph 8. The Australian National University, Canberra, Australia.
- Agung F, 2020. Pemanfaatan Zona Perikanan Berkelanjutan Kawasan Konservasi: Memperkuat Efektivitas Pengelolaan Kawasan Melalui Kemitraan Pengelolaan Dengan Masyarakat Lokal dan Tradisional. Presentasi dalam Webinar: Setelah Mendefinisikan Hak Pengelolaan Perikanan, Selanjutnya Apa? 11 Juli 2020.
- Bonzon, K., McIlwain, K., Strauss, C.K., & Van Leuvan, T. 2013. *Catch Share Design Manual, Volume 1: A Guide for Managers and Fishermen* (2nd ed.). Environmental Defense Fund. 173p.
- Charles, A.T. 2001. *Sustainable Fishery System*. Blackwell Science Ltd. Oxford. 370 p.
- Fox. 1997. *Harvest of the Palm, Harvest of the Palm: Ecological Change in Eastern Indonesia*. Ecological Change in Eastern Indonesia. Harvard: Harvard University Press.
- Halim, A., Wiryawan, B., Loneragan, N.R., Sondita, M.F.A., Hordyk, A., Adhuri, D.S., Adi, T.R., dan Adrianto, L. 2017. Konsep Hak Pengelolaan Perikanan sebagai Alat Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia: Volume 9 Nomor 1*. (11-20).
- Hauzer, M., P. Dearden & G. Murray. 2013. The Effectiveness of Community-Based Governance of Small-Scale Fisheries, Ngazidja Island, Comoros. *Marine Policy*, 38 : 346 – 354.
- Kementerian PPN/Bappenas Direktorat Kelautan dan Perikanan. 2014. *Kajian Strategi Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan*. Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. *Buku Pedoman Umum Pengelolaan Perikanan berbasis hak dan izin bagi masyarakat di Kawasan Konservasi Perairan*.
- Kompas. 2013. *Ombak Tinggi Rote di Ujung Selatan Negeri*.
- Maleko, Ayu. 2021. *Modul Pengelolaan Perikanan Berbasis Hak (Right-based Fisheries Management) di TNP Laut Sawu Provinsi Nusa Tenggara Timur dan Suaka Alam Perairan (SAP) Kepulauan Raja Ampat Provinsi Papua Barat*. Jakarta: Kementerian PPN/Bappenas/ICCTF/PILI Green Network/Coremap-CTI.
- Munasinghe, M. 2002. *Analysing the nexus of sustainable and climate change: An overview*. France: OECD. 53 p.
- Nainggolan P. P. 2014. *Masalah Krusial di Kabupaten Kepulauan Terluar Rote Ndao*.
- Novianto, D., Susilo, E., dan Nugroho, D. 2019. *Profil Oseanografi Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia 715: Sebuah Tinjauan Pemetaan Daerah Potensial Penangkapan Ikan. Potensi Sumber Daya Kelautan dan Perikanan WPPNRI 715*. AMAFRAD Press.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 28 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang Laut.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan dan Lembaga Pengelola Perikanan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia.
- Williams, M.J., & Staples, D. 2010. *Southeast Asian Fisheries*. In Grafton, R.Q., Hilborn, R., Squires, D., Tait, M., & Williams, M.J. (Eds.) *Handbook of Marine Fisheries Conservation and Management*. (pp. 243-257). Oxford University Press.

Pedoman Umum Pengelolaan Perikanan Berbasis Hak dan Izin Bagi Masyarakat di Kawasan Konservasi Perairan. (2015). Direktorat Konservasi dan Keanekaragaman Hayati Laut Direktorat Jenderal Penataan Ruang Laut Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 29/Permen-Kp/2016 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pengelolaan Perikanan Di Bidang Penangkapan Ikan Untuk Perairan Darat

Undang-undang Nomor 27 Tahun 2007 jo Undang-undang Nomor 1 Tahun 2014 mengenai Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil.

BEST MANAGEMENT PRACTICES

Praktik Manajemen Terbaik:

Pembelajaran Menyusun Rencana Pengelolaan Perikanan
Berbasis Hak di Rote Ndao dan Raja Ampat

