



LAPORAN KEGIATAN

Diseminasi Kajian Pemodelan Ekosistem dan Habitat dalam Kerangka Pengelolaan Perikanan Berbasis Ekosistem (*Ecosystem-Based Fisheries Management*) Teluk Saleh

Mataram, 25 Juni 2024



**FIP2B
NTB**
Forum Untuk Pengelolaan
Perikanan Berbasis Ekosistem
Provinsi Nusa Tenggara Barat



REKAM
NUSANTARA
FOUNDATION



LENFEST
OCEAN
PROGRAM

RINGKASAN EKSEKUTIF

Pengelolaan Perikanan Berbasis Ekosistem (*Ecosystem-Based Fisheries Management* atau EBFM) adalah pendekatan holistik yang mengintegrasikan aspek perikanan, ekologi, dan manusia untuk mencapai keberlanjutan. EBFM menilai dampak penangkapan ikan terhadap jaring makanan dan ekosistem secara keseluruhan, serta faktor lingkungan yang mempengaruhi. Tujuannya adalah memastikan kegiatan perikanan tidak membahayakan fungsi ekosistem laut. Pertemuan ini bertujuan untuk memperkenalkan konsep pemodelan ekosistem dan habitat dalam kerangka EBFM di Teluk Saleh, menyampaikan kemajuan kajian EBFM Teluk Saleh, serta melakukan diskusi dengan stakeholder untuk menggali permasalahan dan tantangan sebagai gambaran umum dalam penyusunan skenario pengelolaan dan pemodelan EBFM.

Kegiatan diseminasi ini diadakan pada 25 Juli 2024 di Hotel Aston Inn Mataram, NTB, dengan jumlah peserta sebanyak 20 peserta yang terdiri dari 13 laki-laki dan 7 perempuan. Peserta berasal dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Nusa Tenggara Barat, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), Universitas Mataram, Universitas 45 Mataram, Universitas Gunung Rinjani, Forum Ilmiah Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan (FIP2B) NTB, Non-Government Organization (NGO), dan pihak terkait lainnya. Kegiatan ini meliputi sesi pemaparan materi, diskusi, dan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mengidentifikasi isu dan tantangan dalam pengelolaan perikanan di Teluk Saleh.

Materi yang disampaikan mencakup konsep *Ecosystem-Based Fisheries* (EBFM) yang membangun pemahaman ekosistem melalui model dan penting untuk keberlanjutan stok ikan serta mendukung tujuan UN SDG14, serta penyampaian kajian EBFM Teluk Saleh yang menyoroti spesies kunci seperti kerapu sunu halus dan kakap merah. Diskusi melibatkan berbagai pertanyaan dan masukan dari peserta, seperti integrasi aktivitas darat dalam EBFM, pentingnya regulasi yang efektif, serta perlunya kolaborasi dan dukungan dari berbagai pihak untuk mencapai pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.

Hasil identifikasi tantangan dan permasalahan utama diantaranya masih adanya praktek *destructive fishing* meskipun tren menurun, perlunya sinkronisasi data statistik KKP dengan data daerah, pencemaran dari tambak udang vaname, pengelolaan limbah alat tangkap bale-bale, rendahnya *Spawning Potential Ratio* (SPR), dan kesulitan penerapan aturan *Minimum Legal Size* (MLS), dan perlunya pengembangan opsi mata pencaharian alternatif bagi nelayan. Kajian ini diharapkan dapat memberikan panduan dan rekomendasi yang jelas bagi pemerintah dan stakeholder terkait potensi pengembangan ekonomi dari sektor perikanan, meningkatkan efektivitas pengelolaan, dan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan di Teluk Saleh.

EXECUTIVE SUMMARY

Ecosystem-based fisheries management (EBFM) is a holistic approach that integrates fisheries, ecology and human aspects to achieve sustainability. EBFM assesses the impact of fisheries on food webs and the ecosystem, as well as on environmental factors. The aim is to ensure that fishing activities do not jeopardise the functioning of marine ecosystems. The aim of this meeting is to introduce the concept of ecosystem and habitat modelling within the framework of EBFM in Saleh Bay, to present the progress of the Saleh Bay EBFM study, and to hold discussions with stakeholders to explore issues and challenges in the preparation of management scenarios and EBFM modelling.

This dissemination activity was held on 25 July 2024 at Aston Inn Hotel Mataram, NTB, with a total of 20 participants consisting of 13 males and 7 females. Participants came from West Nusa Tenggara Provincial Marine and Fisheries Agency, National Research and Innovation Agency (BRIN), Mataram University, Mataram 45 University, Gunung Rinjani University, NTB Scientific Forum for Sustainable Fisheries Management (FIP2B), Non-Government Organization (NGO) and other related parties. This activity includes material presentation sessions, discussions and focus group discussions (FGDs) to identify issues and challenges in fisheries management in Saleh Bay.

The material presented included the concept of Ecosystem-Based Fisheries (EBFM), which builds ecosystem understanding through modelling and is important for the sustainability of fish stocks and supports UN SDG14 goals, as well as the presentation of the Saleh Bay EBFM study, which highlighted key species such as smooth sun grouper and red snapper. The discussion included various questions and inputs from participants, such as the integration of land-based activities into EBFM, the importance of effective regulation, and the need for cooperation and support from various parties to achieve sustainable fisheries management.

The results identified key challenges and issues, including the persistence of destructive fishing practices despite the downward trend, the need to synchronize KKP statistics with local data, pollution from Vaname shrimp farms, the management of bale gear waste, low spawning potential ratio (SPR) and difficulties in implementing minimum legal size (MLS) regulations, and the need to develop alternative livelihood options for fishers. The study is expected to provide clear guidance and recommendations to the government and stakeholders on the economic development potential of the fisheries sector, improving management effectiveness and sustainable fisheries management in Saleh Bay.

DAFTAR ISI

RINGKASAN EKSEKUTIF	1
EXECUTIVE SUMMARY	2
DAFTAR ISI	3
1. PENDAHULUAN	4
1.1 Latar Belakang.....	4
1.2 Tujuan.....	4
1.3 Keluaran (Output).....	5
2 RANGKAIAN KEGIATAN	6
2.1 Waktu Dan Lokasi.....	6
2.2 Pelaksanaan Kegiatan.....	6
2.3 Implementasi Kegiatan.....	7
2.3.1 Sambutan dan Pembukaan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi NTB (Muslim, ST, M.Si.).....	7
2.3.2 <i>Ecosystem-based Fisheries</i> (EBFM): Membangun pemahaman ekosistem melalui sebuah model (Yudi Herdiana – Yayasan rekam Nusantara).....	7
2.3.3 Penyampaian kajian EBFM Teluk Saleh (Siska Agustina – Yayasan Rekam Nusantara). 8	
2.3.4 Sesi FGD untuk menggali tantangan dan permasalahan pengelolaan perikanan di Teluk Saleh (Fasilitator: Yudi Herdiana dan Siska Agustina - Yayasan Rekam Nusantara)....	11
3 DOKUMENTASI	13
LAMPIRAN	17

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengelolaan perikanan berbasis ekosistem (*Ecosystem-Based Fisheries Management* atau EBFM) merupakan pendekatan holistik yang mengintegrasikan perikanan dan aspek ekologi serta manusia untuk mencapai keberlanjutan. EBFM mengkaji dampak kegiatan penangkapan ikan terhadap jaring makanan, habitat, serta faktor lingkungan yang mempengaruhi spesies yang ditangkap. Pendekatan ini juga menilai bagaimana aktivitas penangkapan ikan dapat mempengaruhi keseluruhan ekosistem serta proses ekosistem yang ada. Penting untuk menyadari kapan suatu kegiatan perikanan dapat membahayakan atau berisiko terhadap fungsi ekosistem laut. Risiko tersebut dapat mencakup penurunan atau hilangnya produktivitas biologis sektor perikanan, berkurangnya keanekaragaman hayati, menurunnya ketahanan ekosistem, dan terganggunya hubungan antar spesies.

Dalam 5 tahun terakhir, telah terjadi kemajuan terobosan dalam pendekatan praktis pengelolaan perikanan berbasis ekosistem. Kemajuan ini mencakup identifikasi indikator yang melacak status bagian penting ekosistem, struktur ekosistem, dan fungsi ekosistem. Indikator-indikator ini digunakan untuk menetapkan upaya penangkapan ikan dan kuota tangkapan yang lebih adaptif dan strategis. Pendekatan ini telah diterapkan di berbagai wilayah seperti Chili tengah-utara, Laut Bering di Amerika Serikat, Kerala di India, dan tenggara Australia. Indikator ekosistem ini diusulkan untuk diterapkan pada perikanan laut di ekosistem tertentu (yaitu terumbu karang, lamun, mangrove) di Indonesia.

Teluk Saleh, sebagai salah satu kawasan perairan yang kaya akan keanekaragaman hayati, menjadi fokus kajian penerapan EBFM. Kawasan ini memiliki berbagai kelompok fungsional yang berinteraksi dalam jaring makanan yang kompleks, sehingga memerlukan pendekatan pengelolaan yang holistik. Kajian ini menekankan pentingnya melibatkan para pemangku kepentingan dalam proses perencanaan dan pengelolaan perikanan. Diskusi dan kolaborasi dengan berbagai pihak terkait akan membantu dalam menyusun skenario pengelolaan yang lebih adaptif dan sesuai dengan kondisi lokal. Oleh karena itu, diseminasi kajian EBFM di Teluk Saleh merupakan langkah awal untuk memperkenalkan konsep pemodelan ekosistem dan habitat dalam kerangka pengelolaan perikanan berbasis ekosistem atau yang dikenal sebagai EBFM (*Ecosystem-Based Fisheries Management*).

1.2 Tujuan

Tujuan dari pertemuan ini adalah:

1. Memperkenalkan konsep pemodelan ekosistem dan habitat dalam kerangka pengelolaan perikanan berbasis ekosistem (*Ecosystem-Based Fisheries Management/EBFM*) Teluk Saleh
2. Menyampaikan progress kajian pemodelan EBFM Teluk Saleh;
3. Diskusi dengan stakeholder terkait penyusunan skenario pengelolaan dan pemodelan EBFM;

1.3 Keluaran (Output)

Keluaran yang dari kegiatan ini adalah:

1. Pemahaman *stakeholder* tentang konsep dan pentingnya pemodelan ekosistem dan habitat dalam pengelolaan perikanan berbasis ekosistem (EBFM);
2. Tersampaikan progress kajian EBFM Teluk Saleh;
3. Mendapatkan masukan dan saran terkait isu dan masalah pengelolaan perikanan saat ini;
4. Mendapatkan gambaran secara umum terkait skenario pengelolaan (*management measures*) dalam pemodelan EBFM.

2 RANGKAIAN KEGIATAN

2.1 Waktu Dan Lokasi

Kegiatan ini diselenggarakan pada:

Hari, Tanggal : Selasa, 25 Juli 2024

Waktu : 08:30 WITA – Selesai

Tempat: Hotel Aston Inn, Mataram, NTB

2.2 Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan diseminasi ini merupakan langkah awal untuk memperkenalkan konsep pemodelan ekosistem dan habitat dalam kerangka pengelolaan perikanan berbasis ekosistem atau yang dikenal sebagai EBFM (*Ecosystem-Based Fisheries Management*). Kegiatan ini dihadiri oleh 20 peserta, yang terdiri dari 13 laki-laki dan 7 Perempuan. Peserta berasal dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Nusa Tenggara Barat, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), Universitas Mataram, Universitas 45 Mataram, Universitas Gunung Rinjani, Forum Ilmiah Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan (FIP2B) NTB, Non-Government Organization (NGO), dan pihak terkait lainnya.

Kegiatan ini dibuka oleh Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi NTB, dilanjutkan dengan pemaparan materi serta sesi diskusi dan tanya jawab. Materi yang disampaikan berupa: (1) Ecosystem-based fisheries (EBFM): Membangun pemahaman ekosistem melalui sebuah model; dan (2) Penyampaian kajian EBFM Teluk Saleh. Setelah itu, dilanjutkan dengan sesi *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mengidentifikasi isu dan permasalahan saat ini serta masukan terkait skenario pengelolaan (*management measures*) dalam pemodelan EBFM. Susunan agenda kegiatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan agenda kegiatan

Waktu (WITA)	Kegiatan	PIC
08.30 – 09.00	Registrasi	Panitia
09.00 – 09.10	Pembukaan	MC
09.10 – 09.15	Menyanyikan lagu Indonesia Raya	MC
09.15 – 09.20	Pembacaan Doa	MC
09.20 – 09.40	Pembukaan dan Sambutan	Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi NTB
09.40 – 10.00	Coffee break dan foto bersama	Panitia
	Pemateri :	
11.30 – 12.00	1. Pengenalan EBFM	Yudi Herdiana
	2. Update Hasil Kajian EBFM Teluk Saleh	Siska Agustina
	3. Diskusi dan Tanya Jawab	Moderator: Dr. Soraya Gigentika
12.00 – 13.30	Ishoma	Panitia
13.30 – 15.30	Diskusi Skenario Pengelolaan (Management Measures) dan Pemodelan EBFM	Fasilitator:
		<ul style="list-style-type: none">• Yudi Herdiana• Siska Agustina
15.30 – 16.00	Coffee Break	Panitia
16.00 – 16.30	Kesepakatan dan Penutup	Panitia

2.3 Implementasi Kegiatan

2.3.1 Sambutan dan Pembukaan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi NTB (Muslim, ST., M.Si.)

- UU No. 17 tentang pembudidaya kecil hampir tidak berdampak meskipun dalam UU berisi memberikan perlindungan dan ruang aktivitas dalam radius 12 mil.
- Teluk Ekas kini memiliki budidaya lobster, rumput laut, dan perusahaan yang masuk. Apakah aktivitas ini cukup menampung masyarakat?
- Apa bentuk rekomendasi yang dikeluarkan dari kajian terhadap regulasi baru pasal UU No 6 thn 2023 tentang UU Cipta Kerja ?
- Keberlanjutan sumber daya membutuhkan upaya menjaga ekosistem dengan bantuan pusat.
- Pengelolaan sumber daya harus dilakukan baik oleh daerah maupun pusat.
- Seminar diharapkan memberikan dampak positif pada sektor perikanan dan kelautan.
- Regulasi saat ini diharapkan mendukung pengelolaan SDA berbasis ekosistem.
- Saat ini sedang tren menghitung valuasi ekonomi. Contohnya Gita Nada, dimana berapa banyak valuasi ekonomi yang dapat ditampung pada kawasan tersebut.
- Pengawasan ruang laut hanya boleh dilakukan oleh polsus dan pengawas perikanan.

2.3.2 *Ecosystem-based Fisheries (EBFM): Membangun pemahaman ekosistem melalui sebuah model (Yudi Herdiana – Yayasan rekam Nusantara)*

- EBFM merupakan paradigma baru dari perikanan, dari konferensi 2002 yang dilakukan oleh FAO.
- EBFM merupakan pendekatan holistik dalam pengelolaan perikanan, yang mempertimbangkan seluruh ekosistem dan spesies. EBFM penting untuk mencapai keberlanjutan stok ikan, mendukung sertifikasi perikanan, dan memenuhi tujuan UN SDG14.
- Selain EBFM terdapat juga EAFM (Ecosystem Approach to Fisheries Management) dan SS (Single Species Approach Fisheries Management).
- EBFM dan EAFM memiliki kesamaan dimana mempertimbangkan ekosistem, sedangkan SS hanya berfokus pada ikan-ikan tertentu atau alat-alat tertentu.
- Teluk Saleh menjadi studi kasus dalam kajian ini, dengan fokus pada 12 spesies target dalam perikanan. Penelitian menyoroti spesies kunci seperti kerapu sunu halus dan kakap merah, mengkaji siklus hidup, habitat penting, dan ancaman terhadap spesies ini.
- Sistem Manajemen Perikanan: (1) Data (data-rich, data-limited, data-poor); (2) Management decision; (3) Implement; (4) Fishery
- EBFM studinya akan melibatkan multidisiplin seperti hubungan ikan dengan ekosistem dll. Kemudian akan dilibatkan juga dengan social ekonomi.
- Metodologi penelitian mencakup pengumpulan informasi perikanan dan ekosistem, pembangunan atau penyempurnaan model ekosistem, dan penghitungan indikator ekosistem.
- Pelaksanaan riset melibatkan penggunaan Ecopath with Ecosim (EwE) untuk pemodelan ekosistem, studi komposisi makanan, dan survei sosial-ekonomi perikanan.
- Ecopath with Ecosim adalah perangkat lunak pemodelan ekologi yang digunakan untuk menjawab pertanyaan ekologis, mengevaluasi dampak ekosistem dari penangkapan ikan, dan menganalisis kebijakan pengelolaan.
- Keberhasilan EBFM membutuhkan kolaborasi dan dukungan dari berbagai pihak untuk mencapai pengelolaan perikanan yang berkelanjutan.

2.3.3 Penyampaian kajian EBFM Teluk Saleh (Siska Agustina – Yayasan Rekam Nusantara)

- Teluk Saleh merupakan kawasan pesisir dan laut yang kaya akan keanekaragaman hayati dengan luas sekitar 2.081,86 km². Pemilihan Teluk Saleh sebagai model penelitian ini didasarkan karena dibutuhkan data time series yang panjang.
- Pada tahun 2018, diterbitkan PERGUB No. 32 tentang pengelolaan perikanan kakap dan kerapu di Provinsi NTB. Proses ini melibatkan pendataan ikan berbasis masyarakat dan pelaksanaan FIP (Fishery Improvement Project).
- Hasil MONEV RAPP kakap dan kerapu di Teluk Saleh tahun 2023 menunjukkan bahwa ukuran ikan yang ditangkap masih dibawah batas minimum. Nilai SPR yang diharapkan $\geq 30\%$ hanya tercapai pada beberapa spesies. Jumlah unit penangkapan dengan kompresor tetap tinggi, dan kasus penangkapan destruktif menggunakan bom dan sianida masih terjadi.
- Pengelolaan perikanan saat ini masih fokus pada spesies tunggal tanpa mempertimbangkan interaksi ekosistem yang kompleks. Prosedur manajemen yang diterapkan di Teluk Saleh, seperti batas ukuran dan penutupan spasial/MPA, mungkin tidak efektif untuk mencapai target SPR $> 30\%$. Kepatuhan terhadap regulasi batas ukuran rendah, dan luas area larangan penangkapan di MPA sangat kecil.
- EBFM adalah pendekatan yang digunakan untuk mengelola perikanan dengan mempertimbangkan seluruh interaksi dalam ekosistem, bukan hanya fokus pada spesies tunggal.
- Kajian EBFM Teluk Saleh dimulai sejak April 2023. Tahap pertama, workshop pelatihan menggunakan model Ecopath with Ecosim (EwE) pada November 2023, bertujuan mengidentifikasi tujuan penelitian, spesies kunci, dan data model. Tahap kedua pada Mei 2024 melibatkan penyusunan model EBFM dan simulasi pengelolaan perikanan, serta pengumpulan data biomassa, mortalitas, dan komposisi makanan spesies.
- Data yang digunakan dalam model ini dikumpulkan melalui berbagai metode, termasuk UVC di KKPD Liang-Ngali dan Rakit Lipan, studi literatur dari FishBase dan SeaLifeBase, serta data statistik dari Provinsi NTB dan pendaratan ikan FIP2B NTB.
- Model Ecosim mensimulasikan dinamika populasi dan struktur trofik berdasarkan interaksi antar spesies dan aktivitas manusia. Ecospace memodelkan distribusi spasial dan migrasi spesies sebagai respons terhadap perubahan lingkungan dan aktivitas manusia.
- Terdapat 3 komponen utama, yaitu ecopath, ecosim, ecospace sehingga dapat mensimulasikan perikanan secara temporal. Skenario pengelolaan menggunakan Ecosim mencakup pengurangan upaya penangkapan dalam jangka waktu tertentu. Sementara itu, skenario menggunakan Ecospace mencakup penambahan area yang dilindungi serta penutupan spasial dan temporal untuk mendukung keberlanjutan perikanan.
- Pengelolaan perikanan di Teluk Saleh memerlukan pendekatan ekosistem yang mempertimbangkan interaksi kompleks untuk mencapai keberlanjutan jangka panjang. Implementasi model EBFM dengan regulasi yang kuat dan pemantauan efektif akan menjadi kunci keberhasilan pengelolaan perikanan.

Notulensi sesi diskusi dan tanya-jawab

Pertanyaan/ Masukan/Saran	Tanggapan
<p>Tatas (Universitas 45 Mataram)</p> <ul style="list-style-type: none"> • EBFM dapat menjadi kunci sebagai kajian dari ekosistem. Ada 3 pertanyaan dari saya: <ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah memungkinkan jika di EBFM dimasukkan aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat yang ada di darat, secara tidak 	<p>Siska Agustina dan Yudi Herdiana (Yayasan Rekam Nusantara)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betul pak, memang hampir mirip dengan EAFM. • Kegiatan di darat dan perubahan iklim dapat dimasukkan dalam model melalui "forcing function", seperti sedimentasi dan suhu permukaan laut (SST). Data <i>time series</i> sedimentasi dan SST dapat digunakan untuk

<p>langsung dapat mempengaruhi ikan target?</p> <p>2. Apakah aktivitas di darat dapat dimasukkan ke dalam EFBM?</p> <p>3. Apa yang menjadi dasar untuk menentukan jenis-jenis makanan dari spesies tersebut?</p>	<p>memodelkan dampaknya terhadap biomassa dan sistem tropik, terutama bagi perikanan karang dan demersal yang sensitif terhadap perubahan ini. Model ini akan mengakomodir perubahan yang disebabkan oleh faktor eksternal, sehingga mempengaruhi ekosistem secara keseluruhan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kami terbuka untuk kolaborasi dalam kajian saluran pencernaan ikan dan memiliki banyak sampel yang siap diteliti. PCR dan DNA adalah metode identifikasi jenis makanan yang akurat, tetapi karena biaya yang tinggi, kami menggunakan metode makroskopis dan mikroskopis. • Jika tertarik, identifikasi makanan ikan dilakukan di laboratorium IPB, khususnya Fakultas Perikanan, dengan identifikasi makroskopis seperti krustasea dan lainnya. • Kami juga bekerja sama dengan laboratorium hidrobiologi kelautan untuk proses pembedahan sampel usus, yang kemudian diidentifikasi lebih lanjut di IPB.
<p>Ruspono (DKP Provinsi NTB)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studi terkait EBFM mengarah ke kakap dan kerapu di Teluk Saleh, regulasi sebelumnya sering kali tidak efektif, sehingga perlu penelitian lebih lanjut. Bagaimana saran untuk penentuan kebijakan atau regulasi kepada pemerintah ? • Sejak tahun 2012, masalah utama adalah faktor manusia, bukan lingkungan atau ekosistem. Kajian ini harus fokus pada mengubah perilaku masyarakat setempat agar mematuhi regulasi. Regulasi baru, seperti PERGUB 55 perlu disosialisasikan dengan jelas. • Data tahunan harus diketahui dan digunakan dalam kajian, serta mekanisme yang ada harus diterapkan dengan baik. Kajian ini harus menekankan pentingnya regulasi yang jelas dan perilaku yang sesuai untuk keberhasilan pengelolaan ekosistem. • Apakah data yang digunakan untuk kajian ini hanya data dari Yayasan Rekam saja atau dari data terdahulunya dari WCS-IP atau FIP2B ? 	<p>Siska Agustina dan Yudi Herdiana (Yayasan Rekam Nusantara)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semua data yang kami kumpulkan sudah mencakup izin penggunaan dan lain-lain. Semua sumber data dari NTB kami akses melalui FIP2B. • Apa yang berjalan saat ini memiliki dasar yang kuat. Pada saat ini baru sampai ranah studi. • Terkait dengan riset apapun, harus dipertimbangkan faktor manusia. perlu adanya regulasi2 tertentu untuk membatasi aktivitas manusia. • Untuk data dimiliki dari tahun 2010 – 2022 itu merupakan data yang digunakan untuk mengestimasi saran kuota. Itu akan digunakan untuk beberapa kelompok spesies. Kemudian juga akan menggunakan data dari WCS dan FIP2B untuk melakukan koreksi Effort. Karena data tersebut dapat mengcover beberapa spesies dan alat tangkap. • Dari kajian ini akan disasar untuk merekomendasikan jumlah kuota tangkapan kepada KKP.
<p>Amiril (DPD HNSI NTB)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kami salut dengan kajian-kajian yang telah dilakukan. Kajian ini harus menghasilkan dampak positif bagi kegiatan kita. • Teluk Saleh bagian dari wilayah Samota, memiliki potensi ekonomi yang besar namun masih stagnan. Masalah utama adalah kepatuhan dan perilaku manusia. Regulasi telah ada, tapi implementasinya yang kurang. • Kajian ini perlu fokus pada bagaimana mengubah perilaku masyarakat agar lebih patuh pada regulasi. Misalnya, pemantauan 	<p>Siska Agustina dan Yudi Herdiana (Yayasan Rekam Nusantara)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengenai MSY (Maximum Sustainable Yield), kami akan mengkaji MSY di Teluk Saleh dengan pendekatan multispesies, bukan hanya satu grafik MSY untuk seluruh spesies. Kami akan menghitung MSY untuk kelompok-kelompok spesies tertentu seperti kakap, kerapu, pelagis kecil, dan lainnya. • Kajian ini juga akan mempertimbangkan data produksi terkini dan memberikan angka MSY untuk berbagai kelompok spesies.

<p>dampak perikanan dan penyesuaian alat tangkap yang sesuai dengan potensi MSY (Maximum Sustainable Yield). Pemerintah perlu diberikan rekomendasi yang jelas dari hasil kajian ini untuk meningkatkan efektivitas regulasi dan pengawasan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengawasan terhadap alat tangkap dan kapal sangat penting. Kajian ini harus memberikan saran konkret tentang regulasi dan mekanisme yang diperlukan untuk keberlanjutan sumber daya kita. • Harapan kami adalah hasil kajian ini dapat memberikan panduan bagi pemerintah dalam mengawasi dan mengelola sumber daya dengan lebih baik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rencananya, kami juga akan melakukan kajian tentang musim tangkap untuk membatasi upaya penangkapan pada bulan-bulan tertentu. Ini penting untuk mendukung keberlanjutan perikanan, terutama untuk spesies seperti kakap dan kerapu. • Bahwa memang salah satu tujuan riset ini adalah diharapkan terdapat dampak positif bagi nelayan. Dari sini juga kamu dapat melakukan pengelolaan selain pada stok ikan juga mempertimbangkan apakah pengelolaan tersebut mempertimbangkan dampak positif kepada masyarakat. • Kami fokus pada kakap dan kerapu sebagai titik awal karena data yang komprehensif sudah tersedia, namun kajian ini juga mencakup spesies indikator lainnya. • Akhir studi ini nantinya diharapkan juga dapat memberikan dampak positif kepada masyarakat. Semoga studi ini dapat memberikan sudut pandang lain dalam pengelolaan perikanan.
<p>Amiril (DPD HNSI NTB)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan ekonomi di sana bukan hanya dari perikanan, tapi juga dari sektor wisata. Mengkaji potensi MSY dari berbagai spesies sangat penting dan bisa menjadi rekomendasi. • Kita juga perlu memperhatikan dampak ekonomi dari kegiatan ini. Meskipun fokus utama bukan pada ekonomi, setidaknya ada analisis tentang sumber potensi ekonomi di Teluk Saleh. • Potensi ekonomi di Samota sangat luar biasa, namun hasilnya belum maksimal. Harapannya, kajian ini bisa memberikan masukan kepada pemerintah dan tim Samota untuk pengembangan ke depan, sehingga ekonomi kita bisa berkembang. • Ada provinsi lain dengan kondisi serupa namun lebih maju. Teluk Saleh memiliki keunikan, namun masih sulit untuk berkembang. Mungkin karena banyak data yang belum dioptimalkan atau alasan lainnya. Semoga kajian ini bisa membantu mengatasi masalah tersebut. 	<p>Yudi Herdiana (Yayasan Rekam Nusantara)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terima kasih atas masukan Pak Amiril. Kami akan berusaha di akhir studi ini memberikan rekomendasi mengenai potensi pengembangan ekonomi dari sektor perikanan. • Fokus kami memang di perikanan tangkap, jadi untuk sektor lain hanya sebagai referensi. Mudah-mudahan studi ini juga bisa memberikan pandangan lain bagi pemerintah NTB tentang potensi ekonomi yang bisa dikelola ke depan. • Teluk Saleh ini yang pertama di Indonesia yang memiliki rencana aksi pengelolaan. Meskipun tampak biasa saja, Teluk Saleh luar biasa dalam hal pengelolaan perikanan. Kami berharap studi ini bisa mendorong sektor perikanan untuk dinilai dari segi ekonomi, bukan hanya stok ikan. • Kami juga memiliki program ke depan untuk melakukan kajian potensi ekonomi sektor perikanan di Teluk Saleh. Mudah-mudahan hasil riset kami bisa membantu mengkomunikasikan potensi ekonomi ini kepada pihak terkait. <p>Soraya Gigentika (FIP2B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terkait dengan sosial ekonomi dalam pengelolaan kakap dan kerapu di Provinsi NTB, awalnya indikator yang digunakan mencakup aspek sosial ekonomi. Namun, seiring waktu, data sosial ekonomi sulit dikumpulkan, sehingga fokus lebih pada indikator biologi, tata kelola, dan pengawasan. Ini menjadi PR kami karena dampak sosial selalu ditanyakan dalam setiap pertemuan.

	<ul style="list-style-type: none"> FIP2B berperan sebagai panel konsultatif Provinsi NTB melalui Dinas Kelautan dan Perikanan, memberikan rekomendasi ilmiah terkait pengelolaan perikanan. Kami berkoordinasi dengan bidang perikanan tangkap dan mengelola data yang diamanahkan. Untuk pengajuan permintaan data, kami mempelajari tujuan, metode, dan dampaknya bagi pengelolaan perikanan sebelum mengeluarkan data tersebut.
--	---

2.3.4 Sesi FGD untuk menggali tantangan dan permasalahan pengelolaan perikanan di Teluk Saleh (Fasilitator: Yudi Herdiana dan Siska Agustina - Yayasan Rekam Nusantara)

Hasil identifikasi tantangan dan permasalahan:

- Pengelolaan kerapu dan kakap belum mencakup budidaya di KJA. Apakah penangkapan mempengaruhi budidaya dan lingkungan? Dampaknya perlu dikaji dari segi ekonomi dan keberlanjutan ekosistem.
- Dinamika kebijakan terkait perikanan lobster.
- Pelaku Destructive Fishing (DF):** Masih banyak pelaku destructive fishing. Pada tahun 2018 terdapat 38 orang, sedangkan tahun 2024 menurun menjadi 9 orang. Meskipun tren menurun, praktek ini tidak bisa sepenuhnya hilang karena adanya oknum yang terlibat.
- Kewenangan kebijakan PIT Provinsi 12 mil.** Saat inisiasi awal, kuota penangkapan di 7 Pelabuhan (kuota lokal), sisanya kuota pencadangan. Dari produksi, hampir ¼ dari NTB.
- Sinkronisasi Data Statistik KKP:** Data statistik KKP dikumpulkan dari para penyuluh, namun tidak mencakup alat tangkap panah. Data statistik KKP seharusnya sinkron dengan data di daerah untuk akurasi dan efektivitas pengelolaan.
- Pemanfaatan Telur Ikan Terbang di Teluk Saleh:** Pemanfaatan telur ikan terbang melibatkan hampir 100 nelayan dengan 100 unit bale-bale per nelayan, yang dioperasikan secara vertikal. Kondisi ini perlu dipertimbangkan saat membuat skenario pengelolaan perikanan.
- Pengelolaan Ikan Terbang di NTB:** NTB merupakan salah satu dari lima produsen utama ikan terbang di Indonesia. WPP 573, termasuk NTB, ditetapkan sebagai lokasi prioritas untuk pengelolaan ikan terbang. Tantangannya adalah memastikan pengelolaan yang efektif dan berkelanjutan di wilayah ini.
- Isu Sampah dari Alat Tangkap Bale-Bale:** Alat tangkap bale-bale menimbulkan masalah sampah, terutama selama musim penangkapan Juni-September. Nelayan di Labuhan Jambu telah lama melakukan penangkapan ikan terbang, namun kegiatan ini mengganggu pelayaran dan wisata hiu paus. Pengaturan pengoperasian bale-bale diperlukan, misalnya melalui PERDES. Selain itu, tidak ada data mengenai penangkapan telur ikan terbang.
- SPR Rendah:** Salah satu penyebab rendahnya Spawning Potential Ratio (SPR) adalah penggunaan alat tangkap panah.
- Aturan Ekowisata Hiu Paus:** Perlu adanya aturan khusus terkait ekowisata hiu paus. NTB mendapat bantuan sebesar Rp 8 Miliar untuk pengembangan ekowisata hiu paus, diperlukan regulasi yang jelas dan efektif terkait ekowisata.
- Pembangunan Pelabuhan Teluk Santong:** Pembangunan dua pelabuhan (umum dan perikanan) di Teluk Santong dengan pembebasan lahan 300 ha harus dipastikan tidak merusak keberlanjutan ekosistem sekitar.

- **Ukuran Mata Pancing dan Aturan PERGUB 55:** Nelayan mengomentari ukuran mata pancing yang disarankan dalam PERGUB 55 (nomor 5) yang mengatur ukuran minimal ikan tertangkap 500 gram. Tidak ada SOP untuk merilis ikan kerapu yang tertangkap dengan berat kurang dari 500 gram, meskipun ikan kerapu memiliki tingkat kematian pasca-penangkapan yang tinggi, sehingga risiko kematian besar saat tertangkap.
- **Penerapan Aturan Minimum Legal Size (MLS):** Sulit untuk menerapkan aturan terkait ukuran minimum legal (MLS) dalam penangkapan ikan.
- Budidaya bisa menjadi opsi untuk solusi tangkapan dengan ukuran dibawah MLS
- **Pencemaran dari Tambak Udang Vaname di Teluk Saleh:** Pencemaran yang diakibatkan oleh perusahaan tambak udang vaname di Teluk Saleh menjadi isu serius. Salah satu solusi yang diusulkan adalah penanaman mangrove.
- **Mindset Nelayan tentang Penangkapan Ikan:** Perlu memperbaiki mindset nelayan yang berpikir bahwa semakin banyak menangkap ikan, maka akan semakin sejahtera.
- **Pemetaan Potensi Ikan Target:** Perlu memetakan potensi ikan target selain kakap dan kerapu untuk diversifikasi dan keberlanjutan perikanan.
- **Peningkatan Efektivitas Kawasan Konservasi:** Perlu memetakan upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan efektivitas dalam menjaga tiga kawasan konservasi.
- **Alternatif Mata Pencaharian untuk Nelayan:** Perlu mengembangkan opsi mata pencaharian lain selain menjadi nelayan untuk meningkatkan kesejahteraan dan mengurangi tekanan pada sumber daya perikanan.
- Kegiatan restocking dan rumah ikan untuk meningkatkan keberlanjutan
- Dua opsi yang perlu dibahas: (a) Opsi pengelolaan lain yang bisa diterapkan untuk memperkuat aturan yang sudah ada, (b) kelestarian stock
- **Pelibatan Pokmaswas dalam Pengelolaan Perikanan:** Perlu melibatkan kelompok masyarakat pengawas (pokmaswas) dalam implementasi pengelolaan perikanan untuk meningkatkan efektivitas dan kepatuhan terhadap aturan.
- **Kontrol Aturan Ukuran Tangkap di Pengepul:** Perlu mengontrol aturan ukuran tangkap di pengepul dengan membatasi ukuran ikan yang diterima dan melakukan sosialisasi kepada masyarakat sebagai konsumen.
- **Merubah mindset masyarakat.** Perlu merubah mindset masyarakat terkait kegiatan wisata, dengan studi kasus masyarakat di Gili Matra.
- **Kebijakan Daya Tampung dan Daya Dukung:** Perlu kebijakan pemerintah untuk mematuhi atau mengontrol daya tampung dan daya dukung. Kegiatan wisata, penangkapan, dan budidaya harus diselaraskan agar berkelanjutan.
- **Opsi Wisata untuk Keberlanjutan Ekonomi:** Perlu mendorong opsi wisata untuk mendukung dan meningkatkan keberlanjutan perekonomian masyarakat.

3 DOKUMENTASI



Sesi foto bersama kegiatan diseminasi kajian EBFM Teluk Saleh



Sesi pembukaan



Pemaparan materi: Ecosystem-based fisheries (EBFM): Membangun pemahaman ekosistem melalui sebuah model oleh Dr. Yudi Herdiana (Yayasan Rekam Nusantara)



Penyampaian kajian EBFM Teluk Saleh oleh Siska Agustina, M.Si (Yayasan Rekam Nusantara)



Sesi diskusi dan tanya jawab



Sesi diskusi dan tanya jawab



Penyampaian pertanyaan/tanggapan

LAMPIRAN



DAFTAR HADIR

TANGGAL : 25 Juni 2024

LOKASI : MATARAM

KEGIATAN : DISeminasi Kajian Pemodelan Ekosistem dan Habitat dalam Kerangka Pengelolaan Perikanan Berbasis Ekosistem

NO	NAMA LENGKAP	JENIS KELAMIN	LEMBAGA/INSTANSI	EMAIL	NO HP	TANDA TANGAN
1	SYAEFUL B	L	DKP PROV NTB	bachri.adja@gmail.com	081317213435	
2	AMIRIL	L	DPD HANSI NTB	amirid_mpr@yahoo.co.id	0812372377	
3	L.M.SUBHAN	~	DISLUTKAN NTB	lalmuhammadedkha@gmail.com	085338558712	
4	Ratih N. A	P	UNRAM	rathianurayuliana@gmail.com	081309055130	
5	Eni Hidayatun Nisa	P	UNRAM	enihidayatunisa@gmail.com	08786479140	
6	Rama	L	Dislutan NTB		0823106660	
7	Misbahul Umam	L	Dislutan NTB		08123750415	
8	Ahdiat M.T	L	Dislutan NTB		08213777 2185	

NO	NAMA LENGKAP	JENIS KELAMIN	LEMBAGA/INSTANSI	EMAIL	NO HP	TANDA TANGAN
9	L. Achmad T.	L.	FIP2B/Upatma	tantilar@upatma.ac.id	08786430626	
10	Muslihudin An	L	FIP2B	muslihudin.an@gmail.com	08778299530	
11	Rusriawan	L	DKP P.2011		081537011552	
12	Cherlyna	P	- u -	- u -		
13	Anisa	L	FIP2B WCS		08593074010	
14	Satyana Gigentia	P	FIP2B NTB	gigentia@unram.ac.id	08528968369	
15	Hannanah	P	WCS	hannanah@wcs.org	08773715021	
16	Azwar A	L	FIP2B			
17	Yudi H.	L	Rekam	yhordiana@wcs.org	08111109090	
18	Siska A	P	RNF/FIP2B	siskaa@reklam.com	08128503004	
19	Muhammad Yusup	L	- u -	- u -		
20	INTACI HARTATI	P	RNF	ihartati@reklam.org	085284241009	
21						
22						