

LAPORAN AKHIR PROYEK COREMAP - CTI PAKET 3

**Implementasi Rencana Aksi Nasional (RAN) Jenis
Terancam Hiu, Pari Manta, dan Cetacea**



**Integrasi Kebijakan Berbasis
Sains dalam Mendukung
Konservasi dan Pemanfaatan
Secara Berkelanjutan Spesies
yang Terancam Punah**



LAPORAN AKHIR PROYEK COREMAP – CTI PAKET 3
Implementasi Rencana Aksi Nasional (RAN) Jenis Terancam
Hiu, Pari Manta, dan Cetacea

JUDUL:

Integrasi Kebijakan Berbasis Sains dalam Mendukung
Konservasi dan Pemanfaatan Secara Berkelanjutan
Species Yang Terancam Punah

Disusun oleh:

Yayasan Reef Check Indonesia

Didukung oleh:

Program Hibah COREMAP – CTI World Bank
Indonesia Climate Change Trust Fund (ICCTF)

Alamat Lembaga:

Jl. Tukad Balian Gg. 43 No.1A, Renon, Kec. Denpasar Selatan,
Kota Denpasar, Bali 80226

April, 2022

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN EKSEKUTIF	4
DAFTAR TABEL	5
1. PENDAHULUAN	6
1.1 Latar Belakang.....	6
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	7
1.3 Ruang Lingkup Pekerjaan	8
1.4 Metodologi	8
1.5 Informasi Ringkas Organisasi	9
2. PELAKSANAAN PROGRAM.....	11
2.1 Kerangka Kerja (<i>Logical Framework</i>)	11
2.2 Kemajuan dan Pencapaian Masing-Masing Output	37
2.3 Hambatan dalam Pencapaian Output dan Upaya Mengatasi	48
2.4 Penyerapan Anggaran	50
3. INFOGRAFIS HASIL PROGRAM.....	52
3.1 Sarana dan Prasarana	52
3.2 Peningkatan Kapasitas	54
3.3 Kajian dan Survei	55
3.4 Policy Brief dan SOP	56
4. ENVIRONMENT AND SOCIAL ACTION PLAN (ESAP), GENDER INCLUSION PLAN, DAN PELAKSANAANNYA	57
4.1 Tindakan Terkait Dampak Lingkungan dan Sosial	57
4.2 Inklusi Gender.....	58
5. DAMPAK DAN KEBERLANJUTAN PROYEK	60
5.1 Dampak Proyek Terhadap Masyarakat/Pemerintah/Lingkungan	60
5.2 Strategi Keberlanjutan Proyek.....	61
6. INOVASI DAN TEROBOSAN.....	62
7. PEMBELAJARAN	64
8. REKOMENDASI PENTING SEBAGAI TINDAK LANJUT TERHADAP HASIL/OUTPUT SETELAH PROGRAM BERAKHIR DAN TANTANGANNYA	66
LAMPIRAN.....	66

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Shalom, Salam Sejahtera, Om Swastyastu, Namu Buddhaya, Salam Kebajikan. Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga Yayasan Reef Check Indonesia mampu menjalankan Proyek COREMAP – CTI Paket 3 secara optimal dan dapat dipertanggungjawabkan. Melalui proyek ini, kami berkesempatan memperkuat cakupan kerja pada spesies laut terancam punah dan dilindungi.

Proyek COREMAP – CTI World Bank Paket 3 dirancang untuk menjawab beberapa pertanyaan terkait hiu karang, pari manta, dan cetacea yang saat ini sedang mengalami tekanan global, wisata bahari yang tidak sejalan dengan aspek lingkungan, dan tumpang tindih dengan aktivitas perikanan. Kegiatan kajian dalam proyek ini antara lain uji coba mitigasi tangkapan sampingan *elasmobranch* dengan lampu LED dan pola pergerakan dengan penanda satelit pada populasi pari manta dan cetacea. Kegiatan peningkatan kapasitas pemangku kepentingan dalam melakukan pengelolaan spesies laut terancam punah dan dilindungi juga dilakukan, diantaranya penanganan mamalia laut terdampar dan kajian populasi dan pola pergerakan pari manta dan cetacea. Lebih lanjut, peningkatan ketahanan sosial ekonomi masyarakat pesisir juga dilakukan melalui pengembangan mata pencaharian dalam bentuk wisata spesies berbasis masyarakat.

Terima kasih kami sampaikan kepada Deputi KSDA – Kementerian PPN/Bappenas, Direktur Kelautan dan Perikanan – Kementerian PPN/Bappenas, dan Direktur Eksekutif ICCTF, atas arahan dan kerjasamanya selama persiapan dan pelaksanaan. Terima kasih juga kami sampaikan kepada pemangku kepentingan atas kerja sama selama pelaksanaan proyek: BKKPN Kupang, BLUD UPT KKP Raja Ampat, LPSPL Sorong, Dinas Kelautan dan Perikanan Nusa Tenggara Timur, Dinas Kelautan dan Perikanan Papua Barat, dan Organisasi Perangkat Daerah di Kabupaten Manggarai Barat, Rote Ndao, dan Raja Ampat, serta pemangku kepentingan lainnya yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu. Penghargaan juga kami sampaikan kepada staf dan tenaga ahli pelaksana proyek. Bukan hanya dalam memastikan kualitas capaian, namun juga dalam menjaga akuntabilitas dan ketertiban administrasi.

Bersama kita telah berusaha untuk terumbu karang dan masa depan pesisir yang lebih baik, di tengah setiap keterbatasan, namun selalu siap menjalankan program yang dengan bangga telah kita rancang bersama sebelumnya. Semoga kerja sama, kepercayaan, dan semangat ini dapat semakin tumbuh di tahun-tahun mendatang.

Derta Prabuning, M. Si

Plt Ketua Yayasan Reef Check Indonesia

RINGKASAN EKSEKUTIF

Program Paket 3 dengan judul proyek “Integrasi Kebijakan Berbasis Sains Dalam Mendukung Konservasi dan Pemanfaatan Secara Berkelanjutan Species Yang Terancam Punah” dilaksanakan sebagai upaya penguatan kajian dan pengelolaan spesies terancam punah seperti hiu, pari manta, dan cetacea untuk memastikan keberlanjutan populasi mereka di alam. Tiga sasaran utama dalam pelaksanaan proyek Paket 3 melalui hibah COREMAP-CTI World Bank meliputi: Rangkaian kajian dan penyusunan panduan laku wisata untuk memperkuat kebijakan nasional tentang hiu, pari dan cetacea, Peningkatan pemahaman dan kapasitas para pemangku kepentingan dalam pengelolaan hiu, pari manta dan cetacea, dan Pengembangan bisnis wisata species berbasis masyarakat yang berkelanjutan. Ketiga sasaran tersebut bertujuan untuk meningkatkan efektivitas konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan hiu karang, pari dan Cetacea melalui penerapan kebijakan berbasis sains dan peran aktif masyarakat.

Sesuai dengan Kerangka Kerja Program COREMAP – CTI Paket 3, Yayasan Reef Check Indonesia melaksanakan 83 indikator kerja dari 24 *output* dalam 5 *outcome* dalam melaksanakan tugas dan fungsinya selama masa proyek. Dalam pelaksanaan tugas dan fungsi selama masa proyek dari Agustus 2020 – Maret 2022, Yayasan Reef Check Indonesia berfokus pada pelaksanaan riset terhadap hiu karang, pari manta, dan cetacea dan pengembangan wisata berbasis spesies (WSBM) di wilayah TNP Laut Sawu dan Raja Ampat. Pelaksanaan riset seperti pemasangan tag pada pari manta dan cetacea untuk melihat pola pergerakannya, pengumpulan foto ID manta untuk sensus populasi, pengumpulan sampel cetacea untuk database genetika, kajian kelimpahan cetacea melalui survey kapal, kajian penilaian efektivitas lampu LED sebagai alat mitigasi, kajian hotspot mamalia laut terdampar, dan kajian dinamika populasi elasmobranch berdasarkan data perikanan yang turut bersinergi dengan pengembangan aplikasi pencatatan pari manta dan cetacea serta pembuatan panduan laku wisata hiu karang, pari manta, dan cetacea yang berkelanjutan serta dilanjutkan dengan pembuatan rekomendasi kebijakan publik berdasarkan kajian yang telah dilakukan. Mendukung berbagai kajian tersebut, Yayasan Reef Check Indonesia juga turut serta membangun, memperkuat, dan meningkatkan kapasitas masyarakat, kelompok, dan pemangku kepentingan terkait yang diimplementasikan pada pengembangan WSBM dan rangkaian pertemuan untuk mendapatkan informasi dan menjaga jejaring antar berbagai pihak yang terlibat.

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Informasi Ringkas Organisasi.....	9
Tabel 2. Kerangka Kerja.....	11
Tabel 3. Kemajuan dan Pencapaian Masing-Masing Output	37
Tabel 4. Penyerapan Anggaran.....	50

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Informasi lingkungan, perubahan dan variabilitas iklim yang menimbulkan dampak negatif pada proses biofisik dan sektor kehidupan masyarakat pesisir:

Populasi hiu, pari manta dan cetacea saat ini sedang mengalami tekanan global, diantaranya dikarenakan oleh kegiatan perikanan dan pariwisata yang belum dilakukan secara bertanggung jawab, serta polusi di laut yang terus meningkat. Perikanan, baik yang ditargetkan maupun *bycatch* memainkan peranan langsung terhadap penurunan populasi hiu, pari manta, dan cetacea. Sementara, kelalaian pengelolaan wisata dan polusi dapat menyebabkan ketidak sesuaian/degradasi habitat yang dapat mempengaruhi kualitas hidup dari spesies tersebut.

Bycatch pada jenis biota dilindungi saat ini belum banyak terdokumentasi, baik secara ruang lingkup keterwakilan lokasi di Nusa Tenggara Timur (TNP Laut Sawu) dan Papua Barat, maupun pada masing-masing alat tangkapnya. Sehingga, masih menjadi tantangan dalam menilai ancaman perikanan secara menyeluruh. Meski demikian, data Yayasan Reef Check Indonesia di Desa Nangalili (TNP Laut Sawu) mencatat probabilitas harian tertangkapnya hiu di lokasi ini mencapai 43%. Padahal, apabila pencatatan perikanan dilakukan di seluruh Desa/pendaratan ikan yang ada di NTT dan Papua Barat, jumlah tekanan perikanan pada jenis biota terancam ini akan lebih tinggi daripada yang terdokumentasi saat ini.

Pengembangan wisata bahari yang tidak sejalan dengan aspek lingkungan telah diketahui memberikan dampak buruk terhadap ekosistem di laut. Kajian kasus di Lovina, dengan meningkatnya ketertarikan terhadap *dolphin watching* telah mendorong peningkatan jumlah kapal yang beroperasi di wilayah ini, dimana secara daya dukung wilayah tidak mampu menerima tekanan jumlah kapal yang beroperasi, sehingga ini juga dapat memicu stress dan penurunan kualitas hidup dari biota tersebut. Contoh kasus lainnya, pariwisata manta dan hiu di suatu lokasi penyelaman yang tidak diatur akan menyebabkan *over-capacity* jumlah penyelam, sehingga menyebabkan terganggunya aktivitas ekologis dari biota tersebut.

Sementara itu, peningkatan polusi laut setiap harinya berkontribusi pada penurunan populasi spesies, salah satunya adalah cetacea. Dari catatan terakhir di tahun 2018 - 2019, terdapat sekitar 100 kasus kejadian cetacea/mamalia laut terdampar di seluruh Indonesia. Kejadian mamalia laut terdampar ini juga diketahui sangat erat hubungannya terhadap penurunan kualitas habitat, seperti sampah di laut. Hal ini diketahui dari beberapa kasus yang menunjukkan bahwa isi perut dari mamalia yang berisikan sampah-

sampah yang berasal dari daratan. Sementara, polusi dari *micro-plastic* yang saat ini terus meningkat konsentrasinya di laut akan berdampak terhadap biota-biota *filter feeder* seperti pari manta.

Untuk itu, penguatan kajian dan pengelolaan spesies terancam punah seperti hiu, pari manta, dan cetacea sangat dibutuhkan untuk memastikan keberlanjutan populasi mereka di alam.

Rumusan permasalahan yang menjadi sasaran proyek:

1. Tingginya angka kejadian *bycatch* pada biota terancam di kawasan Indonesia bagian timur. Salah satunya adalah kegiatan perikanan di TNP Laut Sawu (Nangalili, Manggarai Barat) yang menghasilkan tangkapan sampingan hiu dan pari manta
2. Belum optimalnya pengelolaan wisata hiu, pari manta, dan cetacea yang mendorong penurunan kualitas hidup dari spesies tersebut.
3. Tingginya angka kejadian mamalia laut terdampar (100 kasus pada tahun 2018-2019), mendorong adanya kebutuhan peningkatan pengelolaan dan analisis data kejadian mamalia laut terdampar untuk meningkatkan efektivitas pengelolannya. Dimana beberapa kasus terdapat di TNP Laut Sawu. Kejadian terdamparnya mamalia laut tersebar di seluruh perairan Indonesia. Sementara tidak semua lokasi memiliki kapasitas dalam penanganannya. Sehingga mendorong kebutuhan pemerataan kapasitas dan pembuatan jejaring penanganan mamalia laut terdampar agar dapat ditangani secara lebih efektif dan efisien.

1.2 Tujuan dan Sasaran

Maksud:

Usulan program akan berkontribusi pada usaha peningkatan pengetahuan (*scientific knowledge*) dalam pengelolaan jenis biota yang terancam punah, sebagaimana mandat dari masing-masing Rencana Aksi Nasional.

Tujuan:

Meningkatkan efektivitas konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan hiu karang, pari dan cetacea melalui penerapan kebijakan berbasis sains dan peran aktif masyarakat

Sasaran:

1. Rangkaian kajian dan penyusunan panduan laku wisata untuk memperkuat kebijakan nasional tentang hiu, pari dan cetacea

2. Peningkatan pemahaman dan kapasitas para pemangku kepentingan dalam pengelolaan hiu, pari manta, dan cetacea.
3. Pengembangan bisnis wisata species berbasis masyarakat yang berkelanjutan.
4. Pengelolaan Proyek.

1.3 Ruang Lingkup Pekerjaan

Lingkup Kegiatan

1. Penyiapan regulasi nasional dan pengimplementasian ketentuan internasional terkait pengelolaan hiu, pari manta dan cetacea.
2. Peningkatan akurasi dan akuntabilitas data hasil tangkapan hiu, pari dan cetacea, dan penyediaan platform monitoring seperti pengembangan sistem monitoring berbasis web sensus pari manta, hiu dan cetacea.
3. Perlindungan/pengaturan pemanfaatan ikan hiu, pari dan cetacea jenis tertentu yang rawan terancam punah
4. Penguatan upaya kajian ikan hiu, pari dan cetacea; seperti penggunaan teknologi akustik dan satelit tagging.
5. Peningkatan pemahaman para pemangku kepentingan dalam pengelolaan hiu, pari dan cetacea.
6. Pengadaan alat penunjang kajian ikan hiu, pari dan cetacea; seperti kamera underwater, smartphone, drone, alat selam, akustik dan satelit tagging, dan alat pendukung lainnya.
7. Pembangunan dan atau penguatan bisnis wisata masyarakat berbasis species (hiu karang, pari manta, dan cetacea) untuk mendukung upaya pengelolaan species terkait dan memberikan keuntungan langsung kepada masyarakat.

Lokasi Kegiatan

Kegiatan *Sub Grant* / Hibah Bantuan Pemerintah ini dilaksanakan di Provinsi Nusa Tenggara Timur dan Provinsi Papua Barat. Khususnya, di SAP Raja Ampat, SAP Waigeo Sebelah Barat, dan KKPD Selat Dampier, serta TNP Laut Sawu.

1.4 Metodologi

1. Dalam rangka usaha meningkatkan akurasi data hasil tangkapan hiu, pari dan cetacea, dan penyediaan platform pencatatan / monitoring kami akan melakukan serangkaian pengembangan sistem database dan platform monitoring pencatatan, beserta uji cobanya untuk mendukung

realtime data entry yang sangat berguna bagi pengelola untuk mengambil langkah cepat dan bijak dalam pengelolaan spesies tersebut.

2. Upaya peningkatan pengaturan pemanfaatan spesies terancam punah melalui penyediaan panduan laku dan rencana bisnis wisata berbasis masyarakat untuk hiu, pari manta, dan cetacea sebagai panduan wisata yang bertanggung jawab.
3. Dari sisi penguatan upaya kajian ikan hiu, pari dan cetacea, kami akan melakukan kajian akustik dan satelit telemetri untuk memahami pola pergerakan, tingkat kunjungan, dan habitat kunci pari manta di Raja Ampat dan cetacea di TNP Laut Sawu. Usaha ini akan membantu pengelola dalam mengatur tata ruang laut beserta peruntukan pemanfaatannya. Selain itu, kegiatan pencatatan perikanan di Papua Barat dan TNP Laut Sawu ditujukan untuk melihat status populasi dari jenis biota terancam.
4. Pengembangan dan uji coba alat mitigasi *bycatch* sebagai upaya menurunkan tekanan kegiatan perikanan terhadap elasmobranch.
5. Kajian kearifan lokal dalam pemanfaatan jenis biota terancam untuk melihat dari dimensi sosial dalam upaya pengelolaannya.
6. Peningkatan pemahaman, kesadaran, dan keterlibatan para pihak dalam pengelolaan kolaboratif hiu, pari manta, dan cetacea melalui kegiatan pelatihan dan penyediaan produk komunikasi.
7. Pendokumentasian pembelajaran, diseminasi, dan pendampingan para pihak dalam usaha penyiapan regulasi nasional dan pengimplementasian ketentuan internasional terkait pengelolaan hiu, pari manta, dan cetacea.

1.5 Informasi Ringkas Organisasi

Tabel 1. Informasi Ringkas Organisasi

Nama Proyek	Integrasi Kebijakan Berbasis Sains Dalam Mendukung Konservasi dan Pemanfaatan Secara Berkelanjutan Species Yang Terancam Punah
Durasi Proyek	Agustus 2020 – Maret 2022 (20 Bulan)
Lokasi Proyek/Kegiatan	Taman Nasional Perairan Laut Sawu, Suaka Alam Perairan Kepulauan Raja Ampat, Suaka Alam Perairan Waigeo sebelah Barat, Kawasan Konservasi Perairan Daerah Raja Ampat
Total hibah dari ICCTF	Rp 13.538.000.000
Dana hibah yang sudah diterima	Rp 13.360.788.237

Dana hibah ICCTF yang sudah digunakan	Rp 13.360.788.237
Jumlah penerima manfaat langsung	486 orang
Jumlah penerima manfaat tidak langsung	417 orang
Nama Organisas/Lembaga/Unit Perguruan Tinggi	Yayasan Reef Check Indonesia
Direktur Organisasi/Lembaga/Unit Perguruan Tinggi	(Plt) Derta Purwita Dhine Prabuning
Manajer Proyek	Riyan Heri Pamungkas

2. PELAKSANAAN PROGRAM

2.1 Kerangka Kerja (*Logical Framework*)

Tabel 2. Kerangka Kerja

Uraian Singkat	Indikator dan Target	Cara Pembuktian	Bobot (per output)	Asumsi Penting
<p>Tujuan Umum Meningkatkan efektivitas konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan hiu, pari dan Cetacea melalui penerapan kebijakan berbasis sains dan peran aktif masyarakat</p>	<p>1. Mendukung pencapaian 10 kriteria EKKP3K, dengan rincian: EKKP3K Level Biru B45, B50, B52; B59, B60, B62, B63, B65, B66; B68</p> <p>2. Mendukung pencapaian 22 target RAN, dengan rincian: RAN Pari manta 1.1.; 2.1.; 3.1.; 4.1.</p> <p>RAN hiu dan pari 1.2.; 3.1; 4.1; 4.2; 6.1; 6.2; 7.1.; 9.1.</p> <p>RAN Cetacea 1.1.; 2.1; 3;1; 3.2; 4.1; 4.2; 3.3.; 5.1.; 6.1.; 7.1</p>	<p>1. Dokumen-dokumen terkait yang mendukung alat verifikasi evaluasi ekkp3k</p> <p>2. Laporan pelaksanaan kegiatan RAN</p>		<p>Resiko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan struktur organisasi unit pengelola Kawasan yang menyebabkan implementasi kegiatan terhambat karena perlu adaptasi kembali dengan mitra pelaksana. 2. Adanya perubahan strategi dan atau kebijakan RAN dan EKKP3K selama masa proyek berlangsung, sehingga tingkat relevansinya berkurang. <p>Mitigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perlu dibuatkan kick off diawal proyek dan dokumen kesepakatan bersama (MoU/surat perjanjian kerjasama) untuk mengikat kedua belah pihak. 2. Membangun kerja sama dengan berbagai pihak untuk dapat bersama beradaptasi dengan perubahan yang terjadi strategi dan atau kebijakan RAN dan EKKP3K selama masa proyek berlangsung (apabila dimungkinkan)

<p>Outcome 1.</p> <p>Rangkaian kajian dan penyusunan panduan laku wisata untuk memperkuat kebijakan nasional tentang hiu, pari dan cetacea</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya 2 platform dan website database 2. Tersedianya 7 hasil kajian yang mendukung pengelolaan hiu, pari manta, dan cetacea 3. Tersedianya 3 panduan laku wisata untuk: hiu karang, pari manta, dan cetacea 4. Tersedianya 6 policy brief untuk mendukung pengelolaan hiu, pari manta, dan cetacea 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Panduan penggunaan, Mobile apps dan website 2. Laporan kajian 3. Panduan laku 4. Dokumen policy brief 	<p>40%</p>	<p>Resiko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelancaran kegiatan pengambilan data dalam dapat dipengaruhi oleh berbagai factor, seperti cuaca yang tidak mendukung, kesalahan teknis dan manusia, dan kualitas sample (khusus DNA) <p>Mitigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsultasi dengan para pemagku kepentingan daerah untuk kelancaran kegiatan, menyiapkan panduan/protocol, konsultasi ke tenaga ahli lainnya, serta mengkonsolidasi data-data sekunder untuk mendukung pencapaian outcome
<p>Output 1.1.</p> <p>Platform pencatatan dan sistem database berbasis online untuk hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu, pari dan cetacea, photo ID pari manta dan opportunistic sighting cetacea.</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pari Manta (2016-2020) poin 1.1 memperkuat kegiatan survey populasi, monitoring, dan pendataan jalur ruaya pari manta; 2. Hiu dan Pari (2016-2020) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya dua buah user guidance/panduan penggunaan sistem database website dan mobile apps untuk (1) pencatatan hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu, pari, dan cetacea, photo ID pari manta dan (2) opportunistic sighting cetacean 2. Tersedianya dua buah website dan aplikasi untuk (1) pencatatan hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu, pari, dan cetacea, database photo ID pari manta yang diuji cobakan di Papua 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumen user guidance/panduan penggunaan sistem database website dan mobile apps untuk pencatatan hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu pari, cetacea serta photo ID pari manta dan serta opportunistic sighting cetacea 2. Website dan mobile apps untuk pencatatan hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu pari, cetacea serta photo ID pari manta dan serta opportunistic sighting cetacea 	<p>5%</p>	<p>Risiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Panduan penggunaan sistem database website dan mobile apps sulit dipahami oleh penerima manfaat. 2. Website yang dikembangkan melalui proyek ada kemungkinan tidak berkelanjutan. <p>Mitigasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Panduan penggunaan akan dikonsultasikan kepada penerima manfaat hingga dapat dipahami dan 2. Kami akan memastikan strategi keberlanjutannya dengan mendiskusikan dari awal rekan pemerintah yang berminat/concern dalam pengembangan platform ini, sehingga proses BAST pun dapat berjalan dengan baik.

<p>point 3.1 tentang penguatan database, dan system informasi perikanan hiu dan pari</p> <p>3. Mamalia Laut (2018-2022) poin 2.1. tentang pengembangan database dan system informasi pengelolaan cetasea</p>	<p>Barat dan (2) opportunistic sighting cetacea yang akan diuji cobakan di Laut Sawu</p>			
<p>Output 1.2. Kajian dinamika populasi elasmobranchii berdasarkan data perikanan di Papua Barat (berdasarkan data perikanan yang diinput melalui platform pendataan mobile apps)</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiu dan Pari (2016 -2020) point 4.1 tentang penguatan kajian terkait dengan aspek biologi dan ekologi; point 4.2 tentang penguatan kajian terkait aspek perikanan; poin 6.1 tentang pelaksanaan monitoring dan evaluasi proses pengumpulan data; serta poin 6.2 tentang rasionalisasi pengendalian, pemanfaatan dan penangkapan dengan status sumberdaya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya summary data bulanan hasil tangkapan elasmobranchii di Papua 2. Tersedianya satu buah laporan ilmiah terkait dinamika populasi elasmobranchii pada perikanan di Papua, dan implikasinya terhadap pengelolaan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan bulanan ringkasan hasil tangkapan elasmobranchii di Papua (berdasarkan waktu penempatan enumerator) 2. Laporan hasil kajian 3. Laporan dan dokumentasi kegiatan 	<p>3%</p>	<p>Risiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Data <i>realtime</i> yang diinput oleh enumerator dan ditampilkan dalam sistem database website (open-data) akan berpotensi <i>human error</i>. 2. Pengumpulan data dengan waktu yang cukup singkat (15 bulan) ditambah lagi dengan cuaca yang tidak mendukung untuk kegiatan perikanan akan mengurangi potensi tidak adanya elasmobranchii yang didaratkan di Papua Barat. Dimana, hal itu akan mengurangi representasi/kekuatan data dalam menjelaskan dinamika populasi elasmobranchii di Papua Barat. <p>Mitigasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Langkah mitigasi yang diambil adalah dengan disediakannya satu tahapan penyaringan dan approval data dari pengelola data yang dikoordinir oleh YRCI selama proyek ICCTF dengan didampingi oleh para pakar elasmobranchii di Indonesia untuk meminimalisir kesalahan dalam input data dan identifikasi spesies. 2. Langkah mitigasi yang diambil untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memperkuat data melalui wawancara

				terstruktur untuk mendapatkan <i>historical fisheries catch data</i> . Selain itu, melalui pemodelan statistic juga akan membantu untuk menstandarisasi dan interpolasi data perikanan agar untuk memahami dinamika populasi elasmobranchii lebih baik.
<p>Output 1.3. Kajian penilaian efektivitas penggunaan lampu LED sebagai alat mitigasi bycatch elasmobranchii di TNP Laut Sawu.</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN</p> <p>1. Hiu dan Pari (2016 -2020) point 4.2 tentang penguatan kajian terkait aspek perikanan.</p>	<p>1. Tersedianya satu buah panduan penggunaan lampu LED dan penanganan bycatch, serta laporan kajian kelayakan dan rekomendasi <i>scaling-up</i> penggunaan lampu LED sebagai alat mitigasi bycatch elasmobranchii di Indonesia, secara khusus di TNP Laut Sawu</p>	<p>1. Panduan penggunaan lampu LED dan penanganan bycatch, laporan kajian dan dokumentasi kegiatan</p>	3%	<p>Risiko:</p> <p>1. Penilaian efektivitas penggunaan lampu LED sebagai alat mitigasi bycatch elasmobranchii sangat bergantung pada jumlah uji coba (n) yang dilakukan selama proyek berlangsung (15 bulan). Jumlah uji coba dan kasus tertangkap nya elasmobranchii merupakan penentu dalam menilai efektivitasnya. Sementara, ada resiko selama proyek berlangsung cuaca tidak mendukung untuk uji coba berlangsung, ataupun jumlah tertangkapnya elasmobranchii sedikit sehingga secara statistic akan sulit dalam melihat signifikansinya.</p> <p>Mitigasi:</p> <p>1. Menkonsolidasikan data yang dimiliki oleh Yayasan Misool sebagai data sekunder.</p>
<p>Output 1.4. Kajian pola pergerakan dan sensus populasi pari manta di Raja Ampat untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi.</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN</p>	<p>1. Tersedianya satu SOP Pemasangan tagging untuk manta (<i>animal safety, human safety, dan emergency response procedure selama proses pemasangan tag</i>)</p> <p>2. Terpasangnya 6 tag akustik dan 5 satelit tag pada pari manta di Papua Barat (pada kawasan</p>	<p>1. Panduan/SOP pemasangan tagging pada pari manta dan desain kajiannya</p> <p>2. Laporan dan dokumentasi kegiatan tagging pari manta, dan survei photo ID</p> <p>3. Laporan dan dokumentasi, pemasangan reciver.</p>	3%	<p>Resiko</p> <p>1. Tidak adanya panduan dokumen global yang menjadi panduan dalam pemasangan tag untuk pari manta.</p> <p>2. Proses pemasangan tag pada pari manta dapat gagal apabila yang melakukannya belum terlatih.</p> <p>3. Adanya kemungkinan akustik reciver yang dipasang di substrat bawah air dapat cenderung hilang, baik hanyut terbawa arus, maupun dicuri.</p>

<p>Pari Manta (2016 -2020) point 1.1 untuk memperkuat kegiatan survey populasi, monitoring dan penandataan jalur ruaya pari manta; 2.1 mempercepat pemetaan habitat penting pari manta nasional;</p>	<p>target baik itu SAP waigeo barat, atau SAP Raja Ampat, atau Selat Dampier; tergantung pada ketersediaan pari manta di ketiga lokasi).</p> <p>3. Terpasangnya 3 akustik receiver di Papua Barat (pada kawasan target baik itu SAP waigeo barat, atau SAP Raja Ampat, atau Selat Dampier; tergantung pada ketersediaan pari manta di ketiga lokasi).</p> <p>4. Tersedianya laporan bulanan summary database photo ID dan sensus populasi pari manta di Papua Barat.</p> <p>5. Tersedianya satu buah laporan kajian terkait informasi, jumlah individu, pola pergerakan dan tingkat kunjungan pari manta di Papua Barat (pada kawasan target baik itu SAP waigeo barat, atau SAP Raja Ampat, atau Selat Dampier; tergantung pada ketersediaan pari manta di ketiga lokasi) untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan kawasan</p>	<p>4. Laporan bulanan ringkasan summary database photo ID dan sensus populasi pari manta (dilaporkan berdasarkan jadwal survei yang telah ditentukan)</p> <p>5. Laporan ilmiah</p>	<p>4. Data <i>realtime</i> yang diinput oleh <i>citizen science</i> dan ditampilkan dalam sistem database website (open-data) akan berpotensi <i>human error</i>.</p> <p>5. Rekomendasi ilmiah yang diberikan ada kemungkinan tidak kuat dengan keterbatasan data.</p> <p>Mitigasi</p> <p>1. Kompilasi pembelajaran-pembelajaran dari peneliti yang telah melaksanakan kegiatan tagging pada pari manta sebagai acuan.</p> <p>2. Untuk itu, pemasangan tag hanya dilakukan oleh anggota tim yang berpengalaman. Namun, untuk proses pembelajaran kepada anggota tim lainnya agar dapat memasang tag pada pari manta yang sedang dalam kondisi tenang (tidak banyak pergerakan)</p> <p>3. Untuk itu, kami akan menyiapkan jangkar receiver yang stabil dan rutin melakukan pengecekan setiap bulannya (tergantung musim). Sementara langkah mitigasinya agar receiver tidak dicuri adalah dengan pemilihan lokasi yang tidak banyak aktivitas manusia.</p> <p>4. Langkah mitigasi yang diambil adalah dengan disediakannya satu tahapan penyaringan dan approval data dari pengelola data yang dikoordinir oleh YRCI selama proyek ICCTF dengan didampingi oleh para pakar pari manta di Indonesia untuk meminimalisir kesalahan dalam input data dan identifikasi spesies.</p> <p>5. Bekerjasama dengan para pihak yang fokus pada kegiatan kajian pari manta di Raja Ampat, dan mengkondolidasikan data-</p>
--	---	--	---

	konservasi.			data nya untuk kebutuhan rekomendasi kebijakan.
<p>Output 1.5. Database genetika cetacea di Indonesia untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan cetacea di Indonesia dan khususnya di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat.</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN Mamalia laut poin 4.2 tentang penguatan jejaring Kawasan konservasi untuk perlindungan habitat cetacea</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu panduan pengambilan sampel genetika dari berbagai sumber (kejadian terdampar, boat survey, bycatch dan pasar) 2. Satu database/katalog genetika cetacea (bisa offline or online database misalnya) 3. Satu laporan hasil kajian genetika cetacea yang dapat digunakan sebagai masukan dalam penegelolaan kawasan koonservasi 4. rekomendasi pengelolaan kawasan berdasarkan data keragaman jenis dan haplotype cetacean 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Panduan pengambilan sampel genetika 2. Katalog genetika 3. Laporan hasil kajian 4. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan 5. Dokumen rekomendasi 	4%	<p>Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ada kesulitan memperoleh perijinan 2. Ada masalah impor alat ke dalam negeri (misal: senapan untuk biopsy tertahan di Bea Cukai) 3. Kondisi cuaca yang tidak memenuhi syarat safety sehingga ada penundaan jadwal dan pengambilan data kurang efektif 4. Jumlah sampel tidak cukup untuk analisis 5. Sampel dari hewan hidup melalui survey kapal gagal diambil 6. Ada efek negative pengambilan sampel pada hewan hidup <p>Mitigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Upaya memperoleh perijinan untuk peneliti asing harus dilakukan di bulan September 2020 sehingga ijin sudah dapat diperoleh awal tahun 2021; Upaya perolehan SATDN dan SIMAKSI dilakukan sejak Juni 2021 2. Surat perijinan Bea Cukai sudah dimulai sejak Agustus 2020; identifikasi alat biopsy alternatif 3. Sampel divariasikan dari specimen hidup (via stranding dari seluruh Indonesia dan via boat survey di Laut Sawu) dan dari specimen mati (via stranding dari seluruh Indonesia dan pasar-pasar di seputaran Laut Sawu) 4. Mendatangkan peneliti asing (ahli yang sama dengan Keluaran 1.7 untuk tagging)

				<p>untuk mengajari cara melakukan biopsy terhadap hewan hidup saat survey kapal; serta mengambil data lingkungan (dalam hal ini air laut) untuk menganalisis eDNA cetacea, terutama jika ditemukan satu spesies dengan jumlah banyak dalam satu kelompok</p> <p>5. Mendatangkan peneliti asing untuk mengajari cara melakukan biopsy; biopsy hanya dilakukan pada hewan yang dalam kondisi baik dan sehat dan dibawah pengawasan dokter hewan; dan harus mengikuti prosedur biopsy</p>
<p>Output 1.6 Kajian kelimpahan relatif dan analisis kecocokan habitat cetacea di TNP Laut Sawu dan sekitarnya.</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN Mamalia laut poin 4.1 tentang penetapan habitat penting cetacea sebagai Kawasan konservasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu desain riset (termasuk protocol survey kelimpahan) untuk acuan pengambilan data 2. Satu peta distribusi 3. Satu laporan hasil kajian 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain riset (termasuk protocol) 2. Peta distribusi 3. Laporan hasil kajian 4. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan 	4%	<p>Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ada kesulitan memperoleh perijinan 2. Kondisi cuaca yang tidak memenuhi syarat safety sehingga ada penundaan jadwal dan pengambilan data kurang efektif 3. Data tidak cukup untuk dianalisis <p>Mitigasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan surat pengantar dari ICCTF untuk perolehan ijin dari BKKPN 2. Diupayakan survey dilakukan pada waktu cuaca bagus dg mengecek prakiraan cuaca ke BMKG dan juga dengan berkonsultasi ke BKKPN. Kapal perlu dipilih yang lebih sesuai dengan kondisi perairan 3. Karena penambahan survey akan sulit karena terbentur biaya, strategi yang digunakan untuk analisis data adalah dengan menggunakan spesies-spesies yg banyak dijumpai dalam perhitungan relative abundance, sedangkan spesies yang tidak banyak dijumpai akan disebutkan secara kualitatif dan hanya dipakai dalam peta

				sebaran saja.
<p>Output 1.7. Kajian pola pergerakan cetacea di TNP Laut Sawu untuk mendukung peningkatan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi.</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN Mamalia laut poin 4.1 tentang penetapan habitus penting cetacea sebagai Kawasan konservasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya SOP pemasangan tagging pada cetacea yang berisi panduan pemasangan, animal safety, human safety dan <i>emergency response procedure</i> selama proses pemasangan tag 2. Terpasangnya 6 unit tag pada 6 individu cetacean dan berfungsi untuk mengirimkan data pergerakan 3. Tersedianya hasil kajian pergerakan cetacea dan peta pola pergerakan yang dapat digunakan untuk membuat penentuan koridor cetacean dalam Kawasan TNP Laut Sawu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. SOP pemasangan tag 2. Laporan data transmisi dari 6 sat-tag 3. Laporan hasil kajian 4. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan 	3%	<p>Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ada kesulitan memperoleh perijinan 2. Ada masalah impor alat ke dalam negeri (misal: senapan untuk biopsi tertahan di Bea Cukai) 3. Kondisi cuaca yang tidak memenuhi syarat safety sehingga ada penundaan jadwal dan pengambilan data kurang efektif 4. Tag tidak terpasang dengan baik atau tidak bekerja dengan optimal 5. Ada efek negatif pada hewan hidup setelah tag dipasang <p>Mitigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Upaya memperoleh perijinan untuk peneliti asing harus dilakukan di bulan September 2020 sehingga ijin sudah dapat diperoleh awal tahun 2021; Upaya perolehan SATDN dan SIMAKSI dilakukan sejak Juni 2021 2. Surat perijinan Bea Cukai sudah dimulai sejak Agustus 2020; 3. Diupayakan survey dilakukan pada waktu cuaca bagus dg mencek prakiraan cuaca ke BMKG dan juga dengan berkonsultasi ke BKKPN. Kapal perlu dipilih yang lebih sesuai dengan kondisi perairan; 4. Mendatangkan peneliti asing (ahli yang sama dengan Keluaran 1.6 untuk genetika) untuk membimbing tim Indonesia dan memastikan pemasangan tag dilakukan

				dengan benar 5. Tagging dilakukan dengan mengikuti prosedur tagging
<p>Output 1.8 Kajian hotspot cetacea yang terdampar di Indonesia untuk lebih memahami keterkaitan antara kejadian terdampar dengan variabel-variabel seperti faktor-faktor oseanografi dan aktivitas manusia seperti perikanan, alur laut atau migas, terutama di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat.</p> <p>Catatan: Hal ini juga sesuai dengan referensi kegiatan RAN Mamalia laut poin 3.1 tentang pengurangan kematian cetacea akibat bycatch; 3.2 pengurangan angka kematian cetacea akibat alat penangkapan ikan yang terabaikan; dan 3.3 pengurangan kematian cetacea akibat tertabrak kapal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peta awal cetacea yang terdampar 2. Hasil analisis hotspot cetacea yang terdampar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu dokumen final kajian literature dan metode kajian 2. Peta kejadian terdampar cetacea dan daftar variabel terkait 3. Laporan analisis spasial dan temporal kejadian terdampar cetacea 	4%	<p>Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Data yang ada tidak cukup untuk analisis statistic <p>Mitigasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hanya akan menggunakan spesies yang memang banyak terdampar di Indonesia (berdasarkan analisis statistical power)
<p>Keluaran 1.9 Panduan laku wisata berkelanjutan hiu karang, pari manta, dan cetacea berdasarkan kajian pustaka tentang dasar-dasar ilmiah</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan hasil kajian tersedia dan dijadikan masukan atau acuan dalam menyusun panduan laku wisata 2. Tiga panduan laku wisata 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan kajian 2. Panduan laku wisata 3. Laporan dan dokumentasi kegiatan 	6%	<p>Resiko:</p> <p>Panduan laku tidak bisa diterapkan di tingkat lokal (desa atau Taman Nasional)</p>

<p>panduan laku.</p> <p>Catatan: Hal ini juga sesuai dengan referensi kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RAN Mamalia laut (2018-2022) poin 5.1 tentang pengembangan wisata bahari cetacean • Pari Manta (2016-2020) poin 4.1 tentang peningkatan peran dan pelibatan masyarakat dalam pariwisata pari manta 	<p>berkelanjutan untuk cetacea, hiu karang karang, dan manta yang akan di implementasikan oleh kelompok wisata dampingan atau diadopsi oleh pengelola Kawasan wisata (termasuk pengelolaan sampah).</p>			<p>Mitigasi: Serangkaian diskusi dengan partner-partner lokal agar panduan laku dapat diterapkan dengan baik; Akan ada ujicoba panduan laku (di Outcome 2)</p>
<p>Output 1.10 Rekomendasi kebijakan-kebijakan nasional berdasarkan masukan dari beberapa rapat dan dari hasil-hasil temuan kegiatan-kegiatan di Paket 3 ICCTF.</p> <p>Catatan: Hal ini juga sesuai dengan referensi kegiatan RAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiu dan Pari (2016-2020) poin 1.2 tentang penyiapan regulasi pendukung pengelolaan berkelanjutan perikanan hiu dan pari • Mamalia Laut (2018- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu kick-off meeting 2. 6 policy brief terkait: (1) dinamika populasi elasmobranchii Papua Barat, (2) efektivitas penggunaan LED untuk mengurangi bycatch elasmobranchii, (3) pola pergerakan dan habitat pari manta di Papua Barat, dan (4) penataan ruang laut untuk cetacea (5) panduan laku wisata cetacea (6) panduan laku wisata hiu karang dan pari. 3. Satu workshop nasional 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar hadir dan notulensi rapat 2. Dokumen policy brief yang berkaitan dengan Paket 3 ICCTF 3. Daftar hadir dan notulensi rapat 	<p>5%</p>	<p>Resiko: 1. Ada tumpang tindih kewenangan antara instansi-instansi terkait yang berkaitan dengan usulan kebijakan di dalam policy brief</p> <p>Mitigasi: 1. Melibatkan semua pemangku kepentingan, termasuk dari kementerian lain (misalnya Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, serta Kementerian Perhubungan)</p>

2022) poin 5.1 tentang pengembangan wisata bahari cetacea	untuk diseminasi policy brief			
Outcome 2 Peningkatan pemahaman dan kapasitas para pemangku kepentingan dalam pengelolaan hiu, pari manta dan cetacea	1. 1 Rencana strategi komunikasi dan 9 produk komunikasi 2. 3 sosialisasi regulasi ke masyarakat secara langsung 3. 1 modul pelatihan terkait penanganan kejadian mamalia laut terdampar 4. Terlaksananya 4 kali kegiatan pembangunan kapasitas SDM untuk pengelolaan hiu, pari manta, dan cetacea, serta 3 untuk menjalankan wisata spesies yang berkelanjutan 5. Masukan untuk penguatan jejaring penanganan mamalia laut terdampar Penerbitan dokumen kebijakan (policy) lokal untuk pengakuan panduan laku wisata.	1. Dokumen rencana strategi dan produk komunikasi 2. Laporan kegiatan sosialisasi 3. Modul penanganan mamalia laut terdampar 4. Laporan kegiatan workshop/pelatihan/sosialisasi 5. Laporan kegiatan Salinan: dokumen kebijakan (policy) lokal.	35%	Resiko 1. Tidak terukurnya seberapa besar peningkatan kapasitas dan pemahaman pemangku kepentingan dalam pengelolaan hiu, pari manta dan cetacea. 2. Ada kemungkinan kendala dalam proses transfer pengetahuan kepada para pemangku kepentingan dikarenakan kesenjangan komunikasi dan masalah teknis lainnya. Mitigasi 1. Melakukan pre-test dan post-test agar dapat mengukur dampak/perubahan pemahaman dan kapasitas para pemangku kepentingan terkait dalam pengelolaan hiu, pari manta dan cetacea selama intervensi proyek. 2. Disiapkan modul/panduan/produk komunikasi/pembelajaran lokal, dll sebagai media penyampaian materi untuk memberikan pemahaman dan kapasitas.
Keluaran 2.1 Strategi dan produk komunikasi untuk meningkatkan pemahaman para pemangku kepentingan dalam pengelolaan hiu, pari	1. Rencana strategi komunikasi tersusun dan diimplementasikan 2. Setidaknya 7 produk komunikasi tersedia untuk hiu, manta	1. Dokumen strategi komunikasi 2. Produk komunikasi (multimedia dan material cetak 3. Laporan dan dokumentasi	5%	Resiko: Pesan dari produk komunikasi tersebut tidak dipahami dengan baik oleh target konsumen Mitigasi:

<p>manta dan cetacea</p> <p>Catatan: Hal ini juga sesuai dengan referensi kegiatan RAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiu dan Pari (2016-2020) poin 7.1 terkait peningkatan penyadartahuan tentang pengelolaan dan konservasi • Pari Manta (2016-2020) poin 3.1 tentang meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam konservasi pari manta • Mamalia laut (2018-2022) poin 7.1 tentang peningkatan kapasitas masyarakat umum dalam penanganan mamalia laut terdampar 	<p>dan/atau cetacea dan disebarluaskan dan/atau digunakan dalam kegiatan sosialisasi.</p> <p>3. Tersedianya material komunikasi dan publikasi proyek (multimedia dan material cetak)</p>	<p>kegiatan</p>		<p>Pesan disesuaikan dengan konteks lokal dan disebarakan melalui beberapa saluran audio dan visual</p>
<p>Keluaran 2.2 Para pemangku kepentingan yang ditingkatkan kapasitasnya terkait regulasi jenis dan konservasi hiu, pari manta, dan cetacea</p>	<p>Terdapat 80 orang yang tersosialisasikan secara langsung terkait regulasi cetacea, hiu dan pari manta di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat</p>	<p>Laporan dan dokumentasi kegiatan</p>	<p>5%</p>	<p>Resiko: Kegiatan sosialisasi tidak banyak dihadiri oleh masyarakat setempat karena waktu</p> <p>Mitigasi: kegiatan sosialisasi disesuaikan dengan “waktu yang tersedia/dianjurkan” oleh masyarakat</p>

<p>Catatan: Hal ini juga sesuai dengan referensi kegiatan RAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiu dan Pari (2016-2020) poin 7.1 terkait peningkatan penyadartahuan tentang pengelolaan dan konservasi • Pari Manta (2016-2020) poin 3.1 tentang meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam konservasi pari manta • Mamalia laut (2018-2022) poin 7.1 tentang peningkatan kapasitas masyarakat umum dalam penanganan mamalia laut terdampar 				<p>setepat agar <i>coverage</i> sosialisasinya luas, serta mengkoordinasikannya dengan pemerintah desa setempat.</p>
<p>Keluaran 2.3 Modul dan pelatihan penanganan kejadian mamalia laut terdampar yang digunakan sebagai bahan ajar pelatihan oleh pemangku kepentingan terkait.</p> <p>Catatan: Hal ini juga sesuai dengan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu modul pelatihan yang akan digunakan sebagai bahan pengajaran pelatihan, mengadopsi pembelajaran-pembelajaran dari Indonesia 2. 50 orang dengan target peserta dari daerah dan pusat mendapatkan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan dokumentasi kegiatan 2. Modul pelatihan 	<p>4%</p>	<p>Resiko: Tidak cukup banyak pembelajaran dari kejadian-kejadian terdampar mamalia laut di Indonesia untuk dimasukkan ke modul pelatihan</p> <p>Mitigasi: Sejak Juni 2020 sudah dimulai upaya pengkatalogan pembelajaran- pembelajaran dari daerah</p>

<p>referensi kegiatan RAN Mamalia laut (2018-2022) poin 7.1 tentang peningkatan kapasitas masyarakat umum dalam penanganan mamalia laut terdampar</p>	<p>pengetahuan dan ketrampilan dalam melakukan penanganan mamalia laut terdampar</p>			
<p>Keluaran 2.4 Pemangku kepentingan yang ditingkatkan kapasitasnya dalam pelaksanaan kajian populasi dan pelestarian hiu, pari manta dan cetacea</p> <p>Catatan: Hal ini juga sesuai dengan referensi kegiatan RAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mamalia laut (2018-2022) poin 1.1 penguatan kapasitas peneliti dan meningkatkan kegiatan penelitaian terkait cetacea; 6.1 untuk memperkuat dan meningkatkan kapasitas jejaring penanganan mamalia laut terdampar; 7.1 tentang peningkatan kapasitas masyarakat umum dalam penanganan mamalia laut terdampar • Hiu dan Pari (2016-2020) poin 9.1 tentang penyelenggaraan program 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 12 orang dengan target peserta dari daerah dan pusat mendapatkan pengetahuan tentang konservasi pari manta survey populasi, penerapan akustik dan telemetri satelit untuk pari manta, serta pengoperasian platform dan sistem database mobile apps 2. 5 orang dengan target peserta dari daerah dan pusat mendapatkan pengetahuan tentang survey cetacea untuk kelimpahan relative dan metode pemasangan tagging satelit pada cetacea, serta pengoperasian platform dan sistem database mobile apps 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daftar hadir serta hasil tes awal dan tes akhir (untuk semua poin) 2. Laporan kegiatan 	<p>5%</p>	<p>Resiko: Adanya kemungkinan rotasi/mutasi dari staff yang dilatih.</p> <p>Mitigasi: Tersedianya modul pelatihan yang dapat digunakan oleh staff baru sebagai acuan dalam pelaksanaan kajian populasi dan pelestarian hiu pari dan cetacean</p>

pelatihan				
<p>Keluaran 2.5 Jejaring penanganan mamalia laut terdampar di tingkat lokal (TNP Laut Sawu) yang dikuatkan dengan pembelajaran dari daerah-daerah lain.</p> <p>Catatan: Hal ini juga sesuai dengan referensi kegiatan RAN Mamalia laut (2018-2022) poin 6.1 untuk memperkuat dan meningkatkan kapasitas jejaring penanganan mamalia laut terdampar.</p>	<p>Masukan dan pembelajaran dari jejaring-jejaring di daerah lain dan juga dari jejaring Laut Sawu untuk penguatan jejaring Laut Sawu</p>	<p>Minutes of meeting</p>	<p>4%</p>	<p>Resiko: Pembelajaran tidak terdokumentasi dengan baik</p> <p>Mitigasi: Dua bulan sebelum rapat, para peserta rapat diminta untuk mengkompilasi pembelajaran dalam bentuk PowerPoint dengan dipandu beberapa pertanyaan khusus (misal: “Mohon sebutkan 3 masalah utama dalam penanganan kejadian terdampar di daerah Bapak/Ibu dan cara penyelesaian masalah tersebut”)</p>
<p>Keluaran 2.6 Panduan laku kegiatan pemanfaatan hiu karang pari manta dan cetacea di 3 lokasi terpilih.</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiu dan Pari (2016-2020) poin 7.1. Peningkatan penyadartahuan tentang pengelolaan dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 80 potensial pelaku wisata dari lokasi terpilih dan pemangku kepentingan terkait di TN Savu dan Raja Ampat mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam menerapkan panduan laku wisata sesuai dengan jenis yang ada di lokasi wisata terpilih. 2. Panduan laku wisata yang sesuai dengan jenis/target wisata yang ada, diadopsi di 3 lokasi wisata terpilih melalui 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan sosialisasi, pelatihan dan uji coba di lokasi terpilih berikut hasil pre-test dan post-test serta daftar hadir serta materi-materi yang diberikan. 2. SK desa/SK kelompok wisata/SK BLUD/SK TN/deklarasi jejaring atau kebijakan sejenis lainnya untuk lokasi terpilih. 3. Dokumentasi/foto dari papan pengumuman yang sudah terpasang/berita acara pemasangan papan 	<p>5%</p>	<p>Resiko: Resistensi masyarakat pelaku wisata tinggi terhadap penerapan panduan laku.</p> <p>Adanya mutasi terhadap para peserta.</p> <p>Mitigasi: Jejaring pelaku serta mitra pendukung pemasaran wisata berbasis spesies berkelanjutan akan dibentuk (3.2) untuk mendukung pengadopsian panduan serta memastikan informasi mengenai panduan tersedia untuk para anggota jaringan.</p> <p>Peserta dari sosialisasi dan pelatihan akan meliputi anggota kelompok wisata dan pemangku kepentingan dari berbagai instansi</p>

<p>konservasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pari Manta (2016-2020) poin 4.1 tentang peningkatan peran dan peran masyarakat dalam ekowisata pari manta • Mamalia Laut (2018-2022) poin 5.1 terkait pengembangan wisata bahari cetacea 	<p>penerbitan SK desa/SK kelompok wisata/SK BLUD/SK TN/deklarasi jejaring atau kebijakan sejenis lainnya.</p> <p>3. 1 papan pengumuman panduan laku terpasang di masing-masing lokasi</p>	<p>pengumuman.</p>		<p>dengan jumlah perwakilan sedemikain untuk memastikan informasi diterima oleh kalangan luas.</p>
<p>Output 2.7 Pelaku wisata dalam mengembangkan bisnis pariwisata berbasis species secara berkelanjutan yang ditingkatkan kapasitasnya</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiu dan Pari (2016-2020) poin 7.1. Peningkatan penyadartahuan tentang pengelolaan dan konservasi • Pari Manta (2016-2020) poin 4.1 tentang peningkatan peran dan peran masyarakat dalam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengadaan barang berupa alat selam yang akan digunakan pada saat pelatihan 2. Setidaknya 60 potensial pelaku wisata TNP Laut Sawu dan Raja Ampat mempunyai pemahaman untuk mengembangkan wisata dan industri penunjangnya (termasuk pelatihan/praktek penggunaan sarana bantuan pengembangan bisnis wisata dan industri penunjangnya dan pemahaman mengenai panduan laku untuk species terpilih bagi wisatawan/masyarakat umum) serta siap untuk menguji-cobakannya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu dokumen kumulasi pelatihan-pelatihan berikut hasil pre-test dan post-test, daftar hadir, dan materi-materi pelatihan yang diberikan serta laporan interim kemajuan aktifitas. 2. Dokumentasi dari proses sertifikasi selam dan salinan dari sertifikat/kartu selam yang diterima 3. Media informasi produk, salinan dari laporan keuangan kelompok dan aset dari produk yang tersedia. 4. Satu dokumen kumulasi pelatihan-pelatihan berikut hasil pre-test dan post-test, daftar hadir, dan 	<p>7%</p>	<p>Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak stabilnya kondisi sosial dan keamanan pada lokasi terpilih saat implementasi proyek, baik dari dalam lokasi terpilih, maupun dari luar. 2. Tidak mendukungnya kondisi alam dan cuaca dalam mendukung pelatihan (dan tidak terjadi bencana alam skala besar saat implementasi proyek). 3. Kurangnya antusias dan dukungan masyarakat sehingga jumlah peserta tidak tercapai. 4. Terjadinya kompetisi antar penduduk/kelompok wisata lokal dan atau kecemburuan sosial antara penduduk lokal yang dilatih (penerima manfaat langsung ICCTF) dan yang tidak. <p>Mitigasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi resiko dari aspek sosial

<p>ekowisata pari manta</p> <ul style="list-style-type: none"> Mamalia Laut (2018-2022) poin 5.1 terkait pengembangan wisata bahari cetacea 	<p>pada saat menjalankan wisata di desanya.</p> <ol style="list-style-type: none"> Setidaknya 2 orang mitra lokal dari lokasi wisata terpilih mendapatkan sertifikat menyelam open water atau peningkatan jenjang selam. Tersedia produk wisata dan industri penunjang yang siap jual serta media informasinya (brosur/sejenis dan sosmed). Setidaknya 60 orang perwakilan pihak pariwisata dari TNP Laut Sawu dan Raja Ampat memahami teori dasar akuntansi, administrasi, dan komunikasi bisnis serta siap untuk menguji-cobakannya pada saat menjalankan wisata di desanya. 	<p>materi-materi pelatihan yang diberikan serta laporan interim kemajuan aktifitas</p>		<p>dan keamanan dan langkah mitigasinya sejak awal implementasi (kajian potensi wisata, keluaran 3.1). Kajian juga akan meingidentifikasi beberapa lokasi cadangan apabila dalam tahap implementasi terjadi satu dan lain hal pada lokasi terpilih yang mengharuskan lokasi berpindah, dengan mengikuti peraturan dan petunjuk teknis ICCTF.</p> <ol style="list-style-type: none"> Jadwal pelatihan di dalam workplan melingkupi jangka waktu yang cukup lama agar dapat menyesuaikan dengan kondisi alam dan cuaca. Lokasi cadangan yang teridentifikasi dapat menjadi pertimbangan perpindahan lokasi apabila diperlukan (misal apabila terjadi bencana alam skala besar), dengan mengikuti peraturan dan petunjuk teknis ICCTF.) Peserta pelatihan dapat mengikutsertakan pemangku kepentingan lain yang dapat mendukung pengembangan wisata di lokasi terpilih (seperti komunitas-komunitas, kelompok mahasiswa, dll) Pemilihan peserta pelatihan akan didiskusikan dan ditentukan oleh pihak desa, dengan masukan dan panduan dari YRCI, dan partner
<p>Outcome 3. Pengembangan bisnis wisata species berbasis masyarakat yang berkelanjutan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 dokumen rencana kajian 1 laporan hasil kajian potensi pengembangan wisata 3 penguatan dan atau pembentukan 3 kelompok masyarakat pengelola wisata 	<ol style="list-style-type: none"> Dokumen rencana kajian, Laporan hasil kajian. Salinan: dokumen kebijakan (<i>policy</i>) lokal atau surat kerja sama /kesediaan pengembangan wisata Dokumen pembelajaran 	<p>15%</p>	<p>Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kondisi ekonomi/pasar dan sosial politik tidak mendukung perkembangan bisnis. Kesiapan masyarakat dalam membangun bisnis profesional tidak terpenuhi dalam 2 tahun ini. <p>Mitigasi:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 4. 1 dokumen pembelajaran simulasi wisata 5. Pemberitaan di media 6. 5 display penjualan. 7. 1 Jejaring kelompok wisata/masyarakat pelaku wisata berbasis species di dalam kawasan TN Savu 8. 1 jejaring kelompok wisata/masyarakat pelaku wisata berbasis species di dalam kawasan TN Savu, R4, dan kawasan wisata terkait lainnya 9. Tersedianya 3 dokumen rencana bisnis dan 3 juknis wisata (1 per lokasi terpilih) serta 1 dokumen rencana bisnis dukungan jaringan mitra untuk pengembangan wisata tsb di atas. 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Salinan/dokumentasi pemberitaan 6. Dokumentasi/foto display dan salinan laporan keuangan/akuntansi kelompok dan aset rencana penjualan produk pada display terkait. 7. Dokumen/deklarasi jaringan kelompok wisata/masyarakat pelaku wisata berbasis species di dalam kawasan TN Savu 8. Dokumen/deklarasi jaringan kelompok wisata/masyarakat pelaku wisata berbasis species di di dalam kawasan TN Savu, R4, dan kawasan wisata terkait lainnya 9. Dokumen rencana bisnis dan juknis wisata. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kajian potensi perkembangan wisata (<i>feasibility kajian</i>) akan dilakukan untuk mengidentifikasi kemungkinan tersebut di atas. Bisnis masyarakat akan dibangun dengan prinsip diversifikasi produk dan target pasar, serta dengan keterlibatan mitra pendukung untuk menekan kemungkinan tersebut dan atau beradaptasi. 2. Pengembangan bisnis akan didukung oleh pembangunan jejaring untuk mendukung pengembangan bisnis pada saat implementasi dan pasca proyek ICCTF.
<p>Output 3.1. Bisnis wisata spesies berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan di minimal 3 lokasi terpilih di Raja Ampat dan TNP Laut Sawu</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya informasi keterlibatan dan dukungan mitra strategis dalam membangun bisnis wisata spesies berbasis masyarakat yang berkelanjutan. 2. Dokumen rencana kajian yang disusun dengan masukan-masukan dari pemangku kepentingan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu dokumen laporan perjalanan koordinasi dan persiapan 2. Satu dokumen rencana kajian 3. Satu dokumen laporan hasil kajian 4. Satu SK Desa/BLUD/TN/ sejenisnya untuk pembentukan kelompok 	8%	<p>Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi sosial dan keamanan pada lokasi terpilih tidak stabil saat implementasi proyek. 2. Terjadi perubahan alam besar yang mengganggu akses (transportasi) dan aset wisata. Hal ini termasuk bencana alam besar (gunung api/tsunami), perubahan alur migrasi hewan target, dll. 3. Terjadinya kompetisi antar penduduk/kelompok wisata lokal dan atau

<ul style="list-style-type: none"> • Pari Manta (2016-2020) poin 4.1 tentang peningkatan peran dan peran masyarakat dalam ekowisata pari manta • Mamalia Laut (2018-2022) poin 5.1 terkait pengembangan wisata bahari cetacea 	<p>dan ahli terkait.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Laporan pelaksanaan dan hasil kajian potensi pengembangan wisata. Laporan termasuk rencana bisnis pengembangan wisata selama proyek ICCTF, identifikasi aspek pembangunan kapasitas dan sarana yang diperlukan, pemasaran/target pasar, serta juknis pelaksanaan wisata dasar. 4. Penguatan dan atau pembentukan 3 kelompok masyarakat pengelola wisata di lokasi terpilih. 5. Satu atau dua kelompok masyarakat pengelola wisata menerima bantuan total 2 set alat selam, 3 kelompok wisata menerima bantuan total 20 peralatan snorkling, dan masing-masing kelompok menerima 1 buah kamera portable, 2 unit HT, dan 1 unit GPS. 6. Dokumen pembelajaran sederhana tersedia dari minimal 7 simulasi wisata (termasuk 	<p>masyarakat pengelola dan atau surat kerja sama /kesediaan dari kelompok masyarakat yang sudah ada untuk mengembangkan wisata berbasis spesies dan industri penunjangnya pada setiap lokasi terpilih.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Berita acara dari serah terima sarana/bantuan yang diberikan 6. Satu dokumen pembelajaran (termasuk monitoring implementasi) yang didahului oleh laporan kemajuan interim aktifitas. 7. Salinan dari pemberitaan 8. Dokumentasi/foto dari display penjualan produk masyarakat serta salinan laporan keuangan/akuntansi kelompok dan aset dari rencana dan atau hasil penjualannya. 		<p>kecemburuan sosial antara penduduk lokal yang menjalankan bisnis (penerima manfaat langsung ICCTF) dan yang tidak.</p> <p>Mitigasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi resiko dari aspek sosial dan keamanan dan langkah mitigasinya sejak awal implementasi (kajian potensi wisata, keluaran 3.1). Kajian juga akan mengidentifikasi beberapa lokasi cadangan apabila dalam tahap implementasi terjadi satu dan lain hal pada lokasi terpilih yang mengharuskan lokasi berpindah, dengan mengikuti peraturan dan petunjuk teknis ICCTF. 2. Mengidentifikasi resiko terkait bencana alam besar dan langkah mitigasinya sejak awal implementasi (kajian potensi wisata, keluaran 3.1). Langkah mitigasi termasuk namun tidak terbatas pada: a) menyesuaikan jadwal implementasi proyek apabila memungkinkan; b) menetapkan beberapa lokasi cadangan apabila dalam tahap implementasi terjadi satu dan lain hal pada lokasi terpilih yang mengharuskan lokasi berpindah, dengan mengikuti peraturan dan petunjuk teknis ICCTF; c) membangun keanekaragaman produk masyarakat agar tidak terjadi ketergantungan tinggi terhadap satu produk dan satu target market saja. 3. Pemilihan para pelaku dan kelompok utama wisata dan industri penunjangannya akan didiskusikan dan ditentukan oleh pihak desa, dengan masukan dan panduan dari YRCI, dan partner; b) Salah satu aspek dari perencanaan bisnis masyarakat adalah pembangunan sistem pembagian
---	---	--	--	--

	<p>monitoring evaluasi) di setiap lokasi terpilih.</p> <p>7. Pemberitaan mengenai industri wisata spesies di lokasi terpilih oleh setidaknya 2 media lokal di propinsi terkait.</p> <p>8. Tersedianya total lima display penjualan produk masyarakat (di lokasi terpilih dan di sentra penjualan strategis)</p>			<p>keuntungan tingkat desa, di mana sebagian dari keuntungan bisnis harus disalurkan untuk mendukung kesejahteraan desa (misal: melalui posyandu/program sekolah) dan dana lingkungan (misal, untuk mendukung aktifitas POKMASWAS).</p>
<p>Keluaran 3.2. Jejaring usaha wisata dan dokumen bisnis wisata spesies berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan di lokasi terpilih sebagai langkah untuk mendukung pengembangan bisnis pasca proyek ICCTF.</p> <p>Catatan: Hal ini sesuai dengan referensi kegiatan RAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hiu dan Pari (2016-2020) poin 7.1. Peningkatan penyadartahuan tentang pengelolaan dan konservasi • Pari Manta (2016-2020) poin 4.1 tentang peningkatan peran dan peran masyarakat dalam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terbentuknya jejaring kelompok wisata/masyarakat pelaku wisata berbasis spesies di dalam kawasan TNP Laut Sawu, Raja Ampat, dan kawasan wisata terkait lainnya untuk membangun pembelajaran, jejaring kerja dan promosi. 2. Tersedianya dokumen informasi keterlibatan jejaring pemasaran dan pelibatan jejaring/partner dalam mendukung pengembangan bisnis masyarakat 3. Terbentuknya tiga dokumen rencana bisnis wisata spesies berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumentasi dan satu dokumen deklarasi keanggotaan jejaring kerja pelaku wisata berbasis spesies di TNP Sawu, Raja Ampat, dan kawasan wisata terkait lainnya, sistem berjejaringnya, dan MOU/surat kerja sama/dokumen sejenis. 2. Satu dokumen laporan konsolidasi jejaring pemasaran dan pelibatan jejaring/partner dalam mendukung pengembangan bisnis masyarakat 3. Tiga dokumen rencana bisnis wisata spesies berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan untuk kelompok pengelola 	7%	<p>Resiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kondisi sosial dan keamanan pada lokasi terpilih tidak stabil saat implementasi proyek. • Terjadi perubahan alam besar yang mengganggu akses (transportasi) dan aset wisata. Hal ini termasuk bencana alam besar (gunung api/tsunami), perubahan alur migrasi hewan target, dll. • Kondisi ekonomi target pasar tidak stabil dalam waktu implementasi proyek ini. • Terdapat investasi pariwisata skala besar sejenis oleh pihak lain yang dapat menjadi kompetitor produk. • Kemampuan masyarakat dalam menjalankan bisnis secara profesional tidak mencukupi. <p>Mitigasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi resiko dari aspek sosial dan keamanan dan langkah mitigasinya, termasuk pemetaan dan pelibatan pemangku kepentingan sejak awal

<p>ekowisata pari manta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mamalia Laut (2018-2022) poin 5.1 terkait pengembangan wisata bahari cetacea 	<p>berkelanjutan untuk kelompok pengelola wisata yang dibangun secara partisipatif dengan masukan dan dukungan dari: a) jaringan pengembangan bisnis wisata species berkelanjutan di TNP Laut Sawu, Raja Ampat, dan kawasan wisata terkait lainnya; b) jaringan pendukung pemasaran</p> <p>4. Terbentuknya 1 dokumen rencana bisnis wisata species berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan untuk mitra jaringan pendukung pemasaran sebagai acuan untuk memahami status pengembangan bisnis masyarakat serta mekanisme untuk mendukung pengembangan dan pemasarannya pasca ICCTF.</p> <p>5. Tersedianya tiga dokumen juknis pengembangan wisata species berbasis masyarakat yang</p>	<p>wisata (satu untuk setiap lokasi terpilih).</p> <p>4. Satu dokumen rencana bisnis wisata species berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan untuk mitra jaringan pendukung dan minimal 60 buah bukti pengiriman/penerimaan dokumen tersebut oleh anggota jaringan.</p> <p>5. Tiga dokumen juknis pengembangan wisata species berbasis masyarakat yang berkelanjutan (satu untuk setiap lokasi terpilih)</p>		<p>implementasi (kajian potensi wisata, keluaran 3.1). Kajian juga akan mengidentifikasi beberapa lokasi cadangan apabila dalam tahap implementasi terjadi satu dan lain hal pada lokasi terpilih yang mengharuskan lokasi berpindah, dengan mengikuti peraturan dan petunjuk teknis ICCTF.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi resiko terkait bencana alam besar dan langkah mitigasinya sejak awal implementasi (kajian potensi wisata, keluaran 3.1). Langkah mitigasi termasuk namun tidak terbatas pada: a) menyesuaikan jadwal implementasi proyek apabila memungkinkan; b) menetapkan beberapa lokasi cadangan apabila dalam tahap implementasi terjadi satu dan lain hal pada lokasi terpilih yang mengharuskan lokasi berpindah, dengan mengikuti peraturan dan petunjuk teknis ICCTF; c) membangun keanekaragaman produk masyarakat agar tidak terjadi ketergantungan tinggi terhadap satu produk dan satu target market saja. • Menganalisa kondisi ekonomi target pasar sejak awal implementasi (kajian potensi wisata, keluaran 3.1) dan langkah untuk meningkatkan tingkat adaptasi masyarakat terhadap kemungkinan perubahan ekonomi. Hal ini termasuk namun tidak terbatas pada membangun keanekaragaman target pasar dan produk masyarakat. • Mengidentifikasi potensi investasi pariwisata skala besar resiko yang dapat menjadi kompetitor wisata ICCTF (kajian
--	---	--	--	---

	berkelanjutan			<p>potensi wisata, keluaran 3.1) serta langkah mitigasi dan atau langkah pembangunan kerja sama apabila memungkinkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyek ICCTF akan membentuk jaringan wisata species dan jaringan pendukung pemasaran untuk untuk mendukung proses pendampingan pasca proyek ICCTF.
<p>Outcome 4. Kapasitas internal pelaksana, pelaporan, dan monitoring dan evaluasi proyek</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu kali workshop pelaksanaan dan pelaporan anggaran 2. 4 kali Reguler programmatic monitoring dan evaluasi 3. 4 kali Spotcheck finance monitoring di YRCI Office 4. 3 kali Audit internal dan external 5. 4 kali Workshop Mid-term (2), annual (1), and project closing (1) 6. 2 kali Media visit untuk wartawan nasional 7. 20 laporan akhir bulanan: capaian kinerja dan pelaksanaan anggaran 8. 6 laporan triwulan 9. 3 laporan masing-masing untuk realisasi pekerjaan, dan pengawasan & evaluasi 10. 1 laporan akhir dan dokumen pembelajaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. laporan kegiatan 2. Laporan monev 3. Laporan kegiatan 4. Laporan kegiatan 5. Laporan workshop 6. Laporan kegiatan 7. Dokumen laporan yang terkirim *(poin 7-10) 	5%	<p>Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan adanya situasi covid-19 ada kemungkinan kegiatan workshop tidak dapat dilaksanakan secara tatap muka 2. Laporan tidak sesuai dengan format/ketentuan yang diminta <p>Mitigasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan akan dilaksanakan melalui daring (zoom, dll) 2. Melakukan program monitoring, spotcheck finance, audit internal pelaksanaan proyek ICCTF melalui daring bersama mitra terkait. 3. Kegiatan workshop akan dilaksanakan melalui daring (zoom, dll). 4. Apabila tidak memungkinkan untuk media visit kami akan menyiapkan press-release atau artikel populer untuk bahan media. 5. Melakukan koordinasi terkait pelaporan yang diminta agar sesuai dengan standar

<p>Output 4.1 Dukungan peningkatan kapasitas internal pelaksana proyek</p>	<p>1. Terlaksanakannya satu kali workshop pelaksanaan dan pelaporan anggaran</p>	<p>Laporan kegiatan</p>		<p>Resiko: 1. Dengan adanya situasi covid-19 ada kemungkinan kegiatan workshop tidak dapat dilaksanakan secara tatap muka</p> <p>Mitigasi: 1. Kegiatan akan dilaksanakan melalui daring (zoom, dll)</p>
<p>Output 4.2 Koordinasi, monitoring dan evaluasi proyek</p>	<p>1. 4 kali Reguler programmatic monitoring dan evaluasi (bersama ICCTF, 1 pendamping dari YRCI); target 4 kali; 2 kali diintegrasikan dengan program 1.4.3 (April 2021, Raja Ampat) dan 2.4.2 (September 2021, Kupang)</p> <p>2. 4 kali Spotcheck finance monitoring di YRCI Office (Dana untuk 1 tim finance tim ICCTF)</p> <p>3. 3 kali Audit internal dan external (3 kali, 1 pendamping dari YRCI, untuk mendampingi tim audit ke lokasi)</p> <p>4. 4 kali Workshop Mid-term (2), annual (1), and project closing (1) untuk 2 perwakilan dari YRCI dengan estimasi pelaksanaan workshop 4hari</p> <p>5. 2 kali Media visit untuk</p>	<p>1. Laporan monev 2. Laporan kegiatan 3. Laporan kegiatan 4. Laporan workshop 5. Laporan kegiatan 6. Dokumen Pembelajaran</p>		<p>Resiko 1. Dengan kendala cuaca/pelarangan perjalanan akibat covid-19 akan menyebabkan kunjungan lapangan terganggu.</p> <p>Mitigasi 1. Melakukan program monitoring, spotcheck finance, audit internal pelaksanaan proyek ICCTF melalui daring bersama mitra terkait. 2. Kegiatan workshop akan dilaksanakan melalui daring (zoom, dll). 3. Apabila tidak memungkinkan untuk media visit kami akan menyiapkan press-release atau artikel populer untuk bahan media.</p>

	wartawan nasional (untuk wartawan lokal masuk ke dalam budget program) dengan estimasi kunjungan 4 hari			
	6. 1 dokumen pembelajaran			
Keluaran 4.3 Laporan proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. 20 laporan akhir bulanan: capaian kinerja dan pelaksanaan anggaran 2. 6 laporan triwulan 3. 3 laporan masing-masing untuk realisasi pekerjaan, dan pengawasan & evaluasi 4. 1 laporan akhir 	Dokumen laporan yang terkirim		<p>Resiko</p> <p>Laporan tidak sesuai dengan format/ketentuan yang diminta</p> <p>Mitigasi</p> <p>Melakukan koordinasi terkait pelaporan yang diminta agar sesuai dengan standar</p>
Output 4.4 Tim pelaksana program kegiatan lapangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya 12 tenaga ahli untuk pelaksanaan proyek 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumen pengadaan 2. Pengumuman lowongan pekerjaan 3. Daftar aplikasi lowongan pekerjaan 4. Notulensi interview pekerjaan 5. Analisa penentuan penerima pekerjaan 		<p>Resiko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya kemungkinan karyawan atau konsultan tidak terbiasa dengan skema pekerjaan dan pelaporan ICCTF (sebagaimana seperti standar APBN). 2. Karyawan atau konsultan yang ditunjuk melalui proses terbuka, akan membuka kemungkinan untuk ketidakcocokan satu-sama-lain secara personal maupun semangat <p>Mitigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengatasi hal tersebut, dilakukan pelatihan atau workshop dalam melakukan proses pekerjaan dan pelaksanaan anggaran. 2. Untuk mengatasi hal tersebut, akan dilakukan interview secara mendalam dan mempertimbangkan masukan dari referensi

				pelamar dalam proses rekrutmen.
Outcome 5. Operasional Proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logistik kantor pelaksanaan proyek selama 20 bulan 2. 5 tenaga ahli untuk pengelola proyek 3. 17 tenaga ahli pelaksana proyek. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumen pengadaan 2. Pengumuman lowongan pekerjaan 3. Daftar aplikasi lowongan pekerjaan 4. Notulensi interview pekerjaan 5. Analisa penentuan penerima pekerjaan 	5%	<p>Resiko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya kemungkinan karyawan atau konsultan tidak terbiasa dengan skema pekerjaan dan pelaporan ICCTF (sebagaimana seperti standar APBN). 2. Karyawan atau konsultan yang ditunjuk melalui proses terbuka, akan membuka kemungkinan untuk ketidakcocokan satu-sama-lain secara personal maupun semangat <p>Mitigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengatasi hal tersebut, dilakukan pelatihan atau workshop dalam melakukan proses pekerjaan dan pelaksanaan anggaran. 2. Untuk mengatasi hal tersebut, akan dilakukan interview secara mendalam dan mempertimbangkan masukan dari referensi pelamar dalam proses rekrutmen.
Output 5.1 Sarana tim pelaksana proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya logistik kantor pelaksanaan proyek selama 20 bulan 2. Tersedia 5 tenaga ahli untuk pengelola proyek 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumen pengadaan 2. Pengumuman lowongan pekerjaan 3. Daftar aplikasi lowongan pekerjaan 4. Notulensi interview pekerjaan 5. Analisa penentuan penerima pekerjaan 		<p>Resiko</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya kemungkinan karyawan atau konsultan tidak terbiasa dengan skema pekerjaan dan pelaporan ICCTF (sebagaimana seperti standar APBN). 2. Karyawan atau konsultan yang ditunjuk melalui proses terbuka, akan membuka kemungkinan untuk ketidakcocokan satu-sama-lain secara personal maupun semangat <p>Mitigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengatasi hal tersebut, dilakukan pelatihan atau workshop dalam melakukan

				proses pekerjaan dan pelaksanaan anggaran. 2. Untuk mengatasi hal tersebut, akan dilakukan interview secara mendalam dan mempertimbangkan masukan dari referensi pelamar dalam proses rekrutmen.
--	--	--	--	---

2.2 Kemajuan dan Pencapaian Masing-Masing Output

Tabel 3. Kemajuan dan Pencapaian Masing-Masing Output

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
1.1 Platform pencatatan dan sistem database berbasis online untuk hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu, pari dan cetacea, photo ID pari manta dan opportunistic sighting cetacea	<p>1. Tersedianya dua buah user guidance/panduan penggunaan sistem database website dan mobile apps untuk (1) pencatatan hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu, pari, dan cetacea, photo ID pari manta dan (2) opportunistic sighting cetacean</p> <p>2. Tersedianya dua buah website dan aplikasi untuk:</p> <p>(1) pencatatan hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu, pari, dan cetacea, database photo ID pari manta yang diuji cobakan di Papua Barat dan (2) opportunistic sighting cetacea yang akan diuji cobakan di Laut Sawu</p>	<p>1. Tersedia dua buah panduan penggunaan system database website dan mobile apps untuk elasmobranch dan cetacea</p> <p>2. Tersedia dua buah website dan aplikasi untuk elasmobranch dan cetacea</p> <p>3. Aplikasi versi final</p>	100%
1.2 Kajian dinamika populasi elasmobranchii berdasarkan data perikanan di Papua Barat (berdasarkan data perikanan yang diinput melalui platform pendataan mobile apps)	<p>1. Tersedianya summary data bulanan hasil tangkapan elasmobranchii di Papua</p> <p>2. Tersedianya satu buah laporan ilmiah terkait dinamika populasi elasmobranchii pada perikanan di Papua, dan implikasinya terhadap pengelolaan.</p>	<p>1. Tersedia summary data bulanan hasil tangkapan elasmobranch di Papua Barat dari bulan Mei 2021 hingga Januari 2022</p> <p>2. Tersedia satu laporan ilmiah dinamika populasi perikanan elasmobranchii di Papua Barat</p>	100%
1.3 Kajian penilaian efektivitas penggunaan lampu LED sebagai alat mitigasi bycatch elasmobranchii di TNP Laut Sawu	Tersedianya satu buah panduan penggunaan lampu LED dan penanganan bycatch, serta laporan kajian kelayakan dan rekomendasi <i>scaling-up</i> penggunaan lampu LED sebagai alat mitigasi bycatch elasmobranchii di	<p>1. Tersedia satu panduan penggunaan lampu LED dan penanganan bycatch</p> <p>2. Tersedia data bulanan hasil uji coba penggunaan lampu LED bulan Mei 2021 – Januari 2022</p>	100%

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
	Indonesia, secara khusus di TNP Laut Sawu	3. Tersedia laporan kajian kelayakan dan scaling up penggunaan lampu LED untuk mitigasi bycatch	
1.4 Hasil kajian pola pergerakan dan sensus populasi pari manta di Raja Ampat untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya satu SOP Pemasangan tagging untuk manta (animal safety dan human safety selama proses “ESAP dan ERP” pemasangan tag) 2. Terpasangnya 6 tag akustik dan 5 satelit tag pada pari manta di Papua Barat (pada kawasan target baik itu SAP waigeo barat, atau SAP Raja Ampat, atau Selat Dampier; tergantung pada ketersediaan pari manta di ketiga lokasi). 3. Terpasangnya 3 akusitk reciver di Papua Barat (pada kawasan target baik itu SAP waigeo barat, atau SAP Raja Ampat, atau Selat Dampier; tergantung pada ketersediaan pari manta di ketiga lokasi). 4. Tersedianya laporan bulanan summary database photo ID dan sensus populasi pari manta di Papua Barat. 5. Tersedianya satu buah draft laporan kajian terkait informasi, jumlah individu, pola pergerakan dan tingkat kunjungan pari manta di Papua Barat (pada kawasan target baik itu SAP waigeo barat, atau SAP Raja Ampat, atau Selat Dampier; tergantung pada ketersediaan pari manta di ketiga lokasi) untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedia SOP pemasangan tag untuk pari manta 2. Terpasang 5 satelit tag, 6 tag akustik pada pari manta di kawasan Papua Barat 3. Terpasang 3 reveiver akustik di Papua Barat 4. Tersedia 35 database photo ID pari manta di Papua Barat 5. Tersedianya 1 buah laporan kajian terkait informasi, jumlah individu, pola pergerakan dan tingkat kunjungan pari manta di Papua Barat 	100%

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
1.5 Database genetika cetacea di Indonesia untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan cetacea di Indonesia dan khususnya di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu panduan pengambilan sampel genetika dari berbagai sumber (kejadian terdampar, boat survey, bycatch dan pasar) 2. Satu database/katalog genetika cetacea (bisa offline or online database misalnya) 3. Satu laporan hasil kajian genetika cetacea yang dapat digunakan sebagai masukan dalam penegelolaan kawasan konservasi 4. Rekomendasi pengelolaan kawasan berdasarkan data keragaman jenis dan haplotype cetacean 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya panduan pengambilan sampel genetika dari berbagai sumber 2. Tersedianya satu database/katalog genetika cetacea 3. Tersedia laporan hasil kajian genetika cetacea 4. Tersedia rekomendasi pengelolaan kawasan 	100%
1.6 Kajian kelimpahan relatif dan analisis kecocokan habitat cetacea di TNP Laut Sawu dan sekitarnya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu desain riset (termasuk protocol survey kelimpahan) untuk acuan pengambilan data 2. Satu peta distribusi 3. Satu laporan hasil kajian 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya satu desain riset survey kelimpahan 2. Tersedianya Satu Peta Distribusi Cetacea hasil Survey Kapal 3. Tersedianya satu laporan hasil kajian kelimpahan relative dan analisis kecocokan habitat cetacea 	100%
1.7 Kajian pola pergerakan cetacea di TNP Laut Sawu untuk mendukung peningkatan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya SOP pemasangan tagging pada cetacea yang berisi panduan pemasangan, animal safety dan human safety selama proses pemasangan tag 2. Terpasangnya 6 unit tag pada 6 individu cetacean dan berfungsi untuk mengirimkan data pergerakan 3. Tersedianya hasil kajian pergerakan cetacea dan peta pola pergerakan yang dapat digunakan untuk membuat penentuan koridor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya SOP pemasangan tagging cetacea 2. Terpasangnya 3 tag pada 3 individu cetacea 3. Tersedianya 1 laporan hasil kajian pergerakan cetacea di Kawasan TNP Laut Sawu 	95%

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
	cetacean dalam Kawasan TNP Laut Sawu		
1.8 Kajian cetacea yang terdampar di Indonesia untuk lebih memahami keterkaitan antara kejadian terdampar dengan variabel-variabel seperti faktor-faktor oseanografi dan aktivitas manusia seperti perikanan, alur laut atau migas, terutama di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peta awal cetacea yang terdampar 2. Hasil analisis hotspot cetacea yang terdampar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedia Peta Awal Cetacea Terdampar 2. Tersedia 1 laporan hasil analisis hotspot cetacea terdampar 	100%
1.9 Panduan laku wisata berkelanjutan hiu karang, pari manta, dan cetacea berdasarkan kajian pustaka tentang dasar-dasar ilmiah panduan laku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan hasil kajian tersedia dan dijadikan masukan atau acuan dalam memysun panduan laku wisata 2. Tiga panduan laku wisata berkelanjutan untuk cetacea, hiu karang karang, dan manta yang akan di implementasikan oleh kelompok wisata dampingan atau diadopsi oleh pengelola Kawasan dalam SOP pemanfaatan wisata (termasuk pengelolaan sampah). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedianya laporan hasil kajian panduan laku wisata 2. Tersedianya 1 dokumen usulan panduan laku wisata untuk hiu, pari manta, dan cetacea 	100%
1.10 Rekomendasi kebijakan-kebijakan nasional berdasarkan hasil-hasil temuan kegiatan-kegiatan di Paket 3 ICCTF	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satu kick-off meeting 2. 6 policy brief terkait: (1) dinamika populasi elasmobranchii Papua Barat, (2) efektivitas penggunaan LED untuk mengurangi bycatch elasmobranchii, (3) pola pergerakan dan habitat pari manta di Papua Barat, dan (4) penataan ruang laut untuk cetacean (5) panduan laku wisata cetacean (6) panduan laku wisata hiu karang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terlaksananya 1 kick off meeting 2. Terlaksananya Kegiatan Sinkronisasi program Paket 3 dalam implementasi RAN dan endorsement letter dari KKHL KKP 3. Tersedianya 6 policy brief sebagai rekomendasi kebijakan nasional 4. Terlaksananya satu workshop nasional diseminasi hasil dan penyempurnaan policy brief 	100%

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
	<p>dan pari.</p> <p>3. Satu workshop nasional untuk diseminasi policy brief</p>	<p>5. Tersedia <i>Acknowledgement Letter</i> dari KKHL - KKP terkait kegiatan Proyek COREMAP – CTI Paket 3 yang mendukung dalam implementasi RAN Konservasi Hiu dan Pari, Konservasi Pari Manta, dan Konservasi Mamalia Laut</p>	
<p>2.1 Strategi dan Produk komunikasi untuk meningkatkan pemahaman para pemangku kepentingan dalam pengelolaan hiu, pari manta dan cetacea</p>	<p>1. Rencana strategi komunikasi tersusun dan diimplementasikan</p> <p>2. Setidaknya 7 produk komunikasi tersedia untuk hiu, manta dan/atau cetacea dan disebarluaskan dan/atau digunakan dalam kegiatan sosialisasi.</p> <p>3. Tersedianya material komunikasi dan publikasi proyek (multimedia dan material cetak)</p>	<p>1. Tersedianya 1 Dokumen strategi komunikasi</p> <p>2. Tersedianya 7 produk komunikasi untuk hiu, pari manta, dan cetacea yang digunakan dan disebarluaskan untuk public</p> <p>3. Tersedianya berbagai material komunikasi dan publikasi proyek (berita cetak, berita online hasil kegiatan proyek Paket 3)</p>	<p>100%</p>
<p>2.2 Pengetahuan para pemangku kepentingan ditingkatkan terkait regulasi jenis dan konservasi hiu, pari manta dan cetacea.</p>	<p>80 orang tersosialisasikan secara langsung terkait regulasi cetacea, hiu dan pari manta di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat</p>	<p>Terlaksana sosialisasi yang dilakukan terhadap stakeholder terkait regulasi dan konservasi hiu, pari manta, dan cetacea di Raja Ampat dan TNP Laut Sawu dengan jumlah peserta > 80</p>	<p>100%</p>
<p>2.3. Modul dan pelatihan penanganan kejadian mamalia laut terdampar yang digunakan sebagai bahan ajar pelatihan oleh pemangku kepentingan terkait.</p>	<p>1. Satu modul pelatihan yang akan digunakan sebagai bahan pengajaran pelatihan, mengadopsi pembelajaran-pembelajaran dari Indonesia</p> <p>2. 50 orang dengan target peserta dari daerah dan pusat mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam melakukan penanganan mamalia laut terdampar</p>	<p>1. Tersedianya 1 modul penanganan mamalia laut terdampar ukuran besar dan massal</p> <p>2. Terlaksananya Pelatihan penanganan kejadian mamalia laut terdampar bagi dokter hewan dan penanggap pertama dengan jumlah peserta > 50</p>	<p>100%</p>
<p>2.4. Pemangku kepentingan yang ditingkatkan kapasitasnya dalam pelaksanaan</p>	<p>1. 12 orang dengan target peserta dari daerah dan pusat mendapatkan pengetahuan tentang</p>	<p>1. Terlaksananya workshop pengoperasian mobile apps, pengaplikasian akustik dan</p>	<p>100%</p>

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
kajian populasi dan pelestarian hiu, pari manta dan cetacea.	konservasi pari manta survey populasi, penerapan akustik dan telemetri satelit untuk pari manta, serta pengoperasian platform dan sistem databse mobile apps 2. 5 orang dengan target peserta dari daerah dan pusat mendapatkan pengetahuan tentang survey cetacea untuk kelimpahan relative dan metode pemasangan tagging satelit pada cetacea, serta pengoperasian platform dan sistem databse mobile apps	satelit telemtri yang digunakan pada pari manta bagi stakeholder dan kelompok Raja Ampar diikuti oleh 37 orang 2. Terlaksananya workshop tagging, biopsy, survey kelimpahan, dan aplikasi database cetacea bagi stakeholder dan kelompok TNP Laut Sawu diikuti oleh 8 orang	
2.5 Penguatan jejaring penanganan mamalia laut terdampar di tingkat lokal (TNP Laut Sawu) dengan pembelajaran dari daerah-daerah lain.	Masukan dan pembelajaran dari jejaring-jejaring di daerah lain dan juga dari jejaring Laut Sawu untuk penguatan jejaring Laut Sawu	1. Terlaksananya pertemuan penguatan jejaring mamalia laut terdampar di regional NTT dan berita acara penguatan jejaring regional NTT 2. Terlaksananya pertemuan penguatan jejaring nasional penanganan mamalia laut terdampar dan rekomendasi di tingkat nasional	100%
2.6 Pengadopsian panduan laku kegiatan pemanfaatan hiu karang, pari manta dan cetacea di 3 lokasi terpilih.	1. 80 potensial pelaku wisata dari lokasi terpilih dan pemangku kepentingan terkait di TN Savu dan Raja Ampat mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam menerapkan panduan laku wisata sesuai dengan jenis yang ada di lokasi wisata terpilih. 2. Panduan laku wisata yang sesuai dengan jenis/target wisata yang ada, diadopsi di 3 lokasi wisata terpilih melalui penerbitan SK desa/SK kelompok wisata/SK BLUD/SK	1. > 80 potensial pelaku wisata di lokasi terpilih di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat telah mendapatkan pengetahuan terkait panduan laku wisata spesies 2. Telah diterbitkannya SK / Deklarasi / Kesepakatan di 3 lokasi terpilih (Rote, Kupang, Meosmanggara) untuk mengadopsi panduan laku wisata jenis di lokasinya masing-masing 3. Terpasangnya 1 papan pengumuman panduan laku wisata jenis di masing-masing	100%

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
	TN/deklarasi jejaring atau kebijakan sejenis lainnya. 3. 1 papan pengumuman panduan laku terpasang di masing-masing lokasi	lokasi terpilih (Rote, Kupang, dan Meosmanggara)	
2.7 Pelaku wisata dalam mengembangkan bisnis pariwisata berbasis species secara berkelanjutan yang ditingkatkan kapasitasnya.	1. Setidaknya 60 potensial pelaku wisata TNP Laut Sawu dan Raja Ampat mempunyai pemahaman untuk mengembangkan wisata dan industri penunjangnya serta siap untuk menguji-cobakannya pada saat menjalankan wisata di desanya. 2. Setidaknya 2 orang mitra lokal dari lokasi wisata terpilih mendapatkan sertifikat menyelam open water atau peningkatan jenjang selam. 3. Tersedia produk wisata dan industri penunjang yang siap jual serta media informasinya (brosur/sejenis dan sosmed). 4. Setidaknya 60 orang perwakilan pihak pariwisata dari TNP Laut Sawu dan Raja Ampat memahami teori dasar akuntansi, administrasi, dan komunikasi bisnis serta siap untuk menguji-cobakannya pada saat menjalankan wisata di desanya.	1. Terlaksana pembangunan kapasitas untuk target kelompok di Rote, Kupang, dan Meosmanggara dengan total jumlah peserta > 60 orang 2. 2 orang mitra lokal di Rote telah tersertifikasi penyelam open water 3. Tersedia produk WSBM dan industri penunjang dari tiap lokasi terpilih beserta dengan media informasinya 3. Lebih dari 60 orang perwakilan pihak pariwisata dari TNP Laut Sawu dan Raja Ampat memahami teori dasar akuntansi, administrasi, dan komunikasi bisnis 4. Tersedianya 1 dokumen akumulasi pelatihan-pelatihan teori dasar akuntansi, administrasi, dan komunikasi bisnis di lokasi terpilih, serta uji cobanya	100%
3.1 Bisnis wisata spesies berbasis masyarakat (dan industry penunjangnya) yang berkelanjutan di minimal 3 lokasi terpilih di Raja Ampat dan TNP Laut Sawu	1. Tersedianya informasi keterlibatan dan dukungan mitra strategis dalam membangun bisnis wisata spesies berbasis masyarakat yang berkelanjutan. 2. Dokumen rencana kajian yang disusun dengan masukan-masukan dari pemangku	1. Tersedia informasi keterlibatan dan dukungan mitra strategis dalam membangun bisnis WSBM yang berkelanjutan 2. Tersedia dokumen rencana kajian potensi pengembangan WSBM 3. Tersedia laporan hasil kajian potensi	100%

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
	<p>kepentingan dan ahli terkait.</p> <p>3. Laporan pelaksanaan dan hasil kajian potensi pengembangan wisata. Laporan termasuk rencana bisnis pengembangan wisata selama proyek ICCTF, identifikasi aspek pembangunan kapasitas dan sarana yang diperlukan, pemasaran/target pasar, serta juknis pelaksanaan wisata dasar.</p> <p>4. Penguatan dan atau pembentukan 3 kelompok masyarakat pengelola wisata di lokasi terpilih.</p> <p>5. Satu atau dua kelompok masyarakat pengelola wisata menerima bantuan total 2 set alat selam, 3 kelompok wisata menerima bantuan total 20 peralatan snorkling, dan masing-masing kelompok menerima 1 buah kamera portable, 2 unit HT, dan 1 unit GPS.</p> <p>6. Dokumen pembelajaran sederhana tersedia dari minimal 7 simulasi wisata (termasuk monitoring evaluasi) di setiap lokasi terpilih.</p> <p>7. Pemberitaan mengenai industri wisata spesies di lokasi terpilih oleh setidaknya 2 media lokal di propinsi terkait.</p> <p>8. Tersedianya total lima display penjualan produk masyarakat (di lokasi terpilih dan di sentra penjualan strategis)</p>	<p>pengembangan wisata</p> <p>4. Penguatan dan atau pembentukan kelompok masyarakat pengelola wisata di lokasi terpilih, serta pembedakan kelompok pembuat sabun di Oeseli dan Meosmanggara</p> <p>5. Penyerahan alat bantuan total berupa 2 set alat selam, 20 alat snorkeling, 3 buah kamera portabel, 6 unit HT, dan 3 unit GPS</p> <p>6. Dokumen pembelajaran sederhana dari simulai WSBM di setiap lokasi terpilih</p> <p>7. Pemberitaan media lokal mengenai industri WSBM</p> <p>8. Tersedianya lebih dari 5 display penjualan produk WSBM dan industri penunjang</p>	
<p>3.2 Jejaring usaha wisata dan dokumen bisnis wisata spesies berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan di lokasi terpilih sebagai</p>	<p>1. Terbentuknya jejaring kelompok wisata/masyarakat pelaku wisata berbasis species di dalam kawasan TNP Laut Sawu, Raja Ampat, dan kawasan wisata terkait</p>	<p>1. Tersedianya satu dokumen deklarasi keanggotaan jejaring kerja pelaku wisata berbasis spesies di TNP Sawu, Raja Ampat, dan kawasan wisata terkait lainnya</p>	<p>100%</p>

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
<p>langkah untuk mendukung pengembangan bisnis pasca proyek ICCTF</p>	<p>lainnya untuk membangun pembelajaran, jejaring kerja dan promosi.</p> <p>2. Tersedianya dokumen informasi keterlibatan jejaring pemasaran dan pelibatan jejaring/partner dalam mendukung pengembangan bisnis masyarakat</p> <p>3. Terbentuknya tiga dokumen rencana bisnis wisata spesies berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan untuk kelompok pengelola wisata yang dibangun secara partisipatif dengan masukan dan dukungan dari: a) jaringan pengembangan bisnis wisata species berkelanjutan di TNP Laut Sawu, Raja Ampat, dan kawasan wisata terkait lainnya; b) jaringan pendukung pemasaran</p> <p>4. Terbentuknya 1 dokumen rencana bisnis wisata spesies berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan untuk mitra jaringan pendukung pemasaran sebagai acuan untuk memahami status pengembangan bisnis masyarakat serta mekanisme untuk mendukung pengembangan dan pemasarannya pasca ICCTF.</p> <p>5. Tersedianya tiga dokumen juknis pengembangan wisata species berbasis masyarakat yang berkelanjutan</p>	<p>2. Tersedianya satu dokumen laporan konsolidasi jejaring pemasaran dan pelibatan jejaring/partner dalam mendukung pengembangan bisnis masyarakat</p> <p>3. Tersedianya 3 dokumen rencana bisnis wisata spesies berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan untuk kelompok pengelola wisata di Rote, Kupang, dan Meosmanggara</p> <p>4. Tersedianya 1 dokumen rencana bisnis wisata spesies berbasis masyarakat untuk mitra jaringan pendukung pemasaran.</p> <p>5. Tersedianya 3 dokumen juknis pengembangan wisata species berbasis masyarakat yang berkelanjutan untuk kelompok di Rote, Kupang, dan Meosmanggara</p>	

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
4.1 Dukungan peningkatan kapasitas internal pelaksana proyek	Terlaksanakannya satu kali workshop pelaksanaan dan pelaporan anggaran	Tersedianya 1 laporan kegiatan workshop pelaksanaan dan pelaporan anggaran	100%
4.2. Koordinasi, dan monitoring dan evaluasi proyek	1. 3 kali Reguler programmatic monitoring dan evaluasi (bersama ICCTF, 1 pendamping dari YRCI); target 4 kali; 2 kali diintegrasikan dengan program 1.4.3 (April 2021, Raja Ampat) dan 2.4.2 (September 2021, Kupang) 2. 3 kali Spotcheck finance monitoring di YRCI Office (Dana untuk 1 tim finance tim ICCTF) 3. 2 kali Audit internal dan external (3 kali, 1 pendamping dari YRCI, untuk mendampingi tim audit ke lokasi) 4. 3 kali Workshop Mid-term (2), annual (1), untuk 2 perwakilan dari YRCI dengan estimasi pelaksanaan workshop 4hari 5. 2 kali Media visit untuk wartawan nasional (untuk wartawan lokal masuk ke dalam budget program) dengan estimasi kunjungan 4 hari 6. 1 dokumen pembelajaran	1. Terlaksana 3 reguler programmatic monitoring dan evaluasi program 2. Terlaksananya laporan spotcheck finance monitoring di kantor YRCI 3. Terlaksananya audit internal dan eksternal 4. Terlaksananya workshop Mid Term Evaluation Mitra Pelaksana Proyek COREMAP – CTI World Bank Tahun Anggaran 2021 bersama ICCTF 5. Pelaksanaan Media visit untuk wartawan regional dan nasional di Raja AMPat terkait uji coba WSBM Manta di Raja Ampat dan regional di NTT 6. Tersedianya 1 dokumen pembelajaran	100%
4.3 Laporan proyek	1. 21 laporan akhir bulanan: capaian kinerja dan pelaksanaan anggaran 2. 6 laporan triwulan 3. 3 laporan masing-masing untuk realisasi pekerjaan, dan pengawasan & evaluasi 4. 1 laporan akhir	1. 21 laporan akhir bulanan: capaian kinerja dan pelaksanaan anggaran tahun 2020 - 2022 2. 6 laporan triwulan tahun 2020 - 2022	100%
4.4. Tim pelaksana program kegiatan lapangan	Tersedianya 12 tenaga ahli untuk pelaksanaan proyek	Tersedia 11 tenaga pelaksana proyek	95%

Output	Indikator/Target Proyek	Capaian Output	Persentase Kemajuan Output
5.1 Sarana tim pelaksana proyek	1. Tersedianya logistik kantor pelaksanaan proyek selama 12 bulan 2. Tersedia 5 tenaga ahli untuk pengelola proyek	1. Tersedianya logistik kantor pelaksanaan proyek selama 12 bulan 2. Tersedia 5 tenaga ahli untuk pengelola proyek	100%

2.3 Hambatan dalam Pencapaian Output dan Upaya Mengatasi

- Di awal pelaksanaan proyek, berbagai prosedur dalam perencanaan sampai penyelesaian pelaksanaan program memberikan kesulitan tersendiri bagi staf YRCI baik dalam proses yang berhubungan dengan pelaporan keuangan, pelaporan program, maupun dalam pemenuhan berbagai kebutuhan administrasi lainnya. Maka dari itu, YRCI melaksanakan *clinic coaching* penyusunan laporan program dan pelaporan anggaran bersama staf dari ICCTF sebagai pembimbing agar dapat menyelesaikan pelaporan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang telah ditentukan dan seiring berjalannya pelaksanaan program terus berkoordinasi dengan ICTTF.
- Pandemi COVID-19 beserta penetapan PPKM yang terjadi di Indonesia turut berperan dalam membatasi pelaksanaan program secara langsung terutama yang melibatkan banyak orang pada satu ruangan yang sama, selain pelaksanaan kegiatan yang memerlukan perjalanan ke wilayah tertentu dengan berbagai prosedur terbaru yang dikeluarkan oleh pemerintah. Untuk mengatasi hambatan tersebut, YRCI memberlakukan alternatif pelaksanaan kegiatan yang melibatkan seluruh pihak yang bekerjasama dengan YRCI melalui pertemuan baik secara daring (online) menggunakan *media online meeting*, secara luring (*offline*), maupun daring dan luring secara bersamaan dengan tetap mengikuti protokol kesehatan yang berlaku.
- Pelaksanaan program Paket 3 yang banyak berkaitan dengan riset memerlukan berbagai alat penunjang riset untuk mendukung implementasi program. Di awal pengadaan, perlunya identifikasi secara komprehensif terhadap calon-calon vendor yang akan diberikan undangan penawaran sebelum nantinya akan dievaluasi. Di lain itu, pengadaan peratalatan riset tahap 2 berjalan cukup lambat dalam pengadaan barang yang didatangkan dari luar negeri terkait dengan kebutuhan administrasi dari perusahaan pembuatan barang. Selain itu Pengadaan barang tahap 2 yang memiliki bentuk seperti senjata api memerlukan waktu yang lama untuk bisa keluar dari bea cukai dan dikirimkan ke kantor YRCI terkait dengan regulasi jenis barangnya. Hal tersebut dapat diatasi dengan melakukan koordinasi intensif vendor pengadaan barang tahap 2, pihak bea cukai, dan pihak pengiriman barang dalam melengkapi dokumen penunjang dan persyaratan lainnya agar agar proses dapat berjalan lebih cepat.
- Terdapat 3 buah satellite tag untuk cetacea berukuran kecil yang terdampar di wilayah TNP Laut Sawu. Cara mengantisipasinya adalah dengan memasukkan agenda pemasangan satellite tag pada cetacea dengan bantuan dari stakeholder yang diikutsertakan pada kegiatan pemasangan sebelumnya atau telah dilatih pada kesempatan berikutnya.

- Tantangan yang secara konsisten tercatat selama pendampingan adalah masalah kinerja dan kedisiplinan dalam mengatur waktu. Baik peserta, pendamping wisatawan, maupun mereka yang terlibat di dalam logistic sering terlambat. Walau ini mungkin dianggap “wajar” untuk sesama masyarakat Kupang, hal ini perlu diperbaiki terutama apabila pasar berkembang ke luar NTT, apalagi karena persentase melihat dolphin siang hari lebih kecil daripada di pagi hari. Selain itu, kendala terbesar penerapan WSBM adalah tidak tersedianya alat keselamatan penumpang di perahu. Standar peralatan, walaupun disediakan oleh perahu seringkali tidak dalam kondisi siap pakai. Selama ini aktifitas wisata masih sangat tergantung kepada peminjaman alat kepada BKKPN ataupun Polair. Perlu dipertimbangkan agar ada bantuan alat keselamatan kapal untuk diserahkan dan dikelola oleh kelompok. Selain itu, belum ada data/peta jalur dan frekuensi kemunculan lumba-lumba. Hal ini selain merupakan tantangan, sebenarnya dapat dikembangkan menjadi wisata sains masyarakat (*citizen science*).
- Belum banyak *footage* yang mendokumentasikan penanganan mamalia laut terdampar massal dan besar. Dalam pembuatan video penanganan mamalia laut terdampar oleh YRCI sebagai salah satu prodak komunikasi untuk disosialisasikan ke masyarakat umum dengan *footage* yang terbatas, YRCI berusaha melakukan simulasi penanganan dan pengumpulan video dari stakeholder lain yang dapat mewakili penggambaran cara penanganan yang juga akan mengacu pada poster dan modul yang telah dibuat oleh YRCI.
- Panduan laku wisata terutama untuk Pari Manta dan Cetacea yang diusulkan sebagai referensi nasional tidak sepenuhnya dapat mewakili beberapa lokasi yang sebelumnya telah memiliki panduan laku sejenis karena kegiatan wisata telah hadir di lokasi-lokasi tersebut sebelumnya. Berdasarkan hasil diskusi intensif dengan para pemangku kepentingan serta Lembaga-lembaga terkait lainnya, panduan laku wisata diusulkan sebagai acuan nasional bagi lokasi-lokasi baru yang berpotensi akan mengembangkan wisata spesies hiu karang, pari manta, dan cetacea. Sedangkan untuk lokasi yang telah memiliki panduan sebelumnya, diharapkan panduan yang diusulkan YRCI akan dipertimbangkan untuk selanjutnya disesuaikan dengan panduan laku yang sudah ada untuk meminimalisir dampak wisata bagi spesies-spesies yang menjadi objek wisatanya.

2.4 Penyerapan Anggaran

Tabel 4. Penyerapan Anggaran

Output	Budget Disbursed	% Disbursed
1.1 Platform pencatatan dan sistem database berbasis online untuk hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu, pari dan cetacea, photo ID pari manta dan opportunistic sighting cetacea	Rp 310.555.300	100%
1.2 Kajian dinamika populasi elasmobranchii berdasarkan data perikanan di Papua Barat (berdasarkan data perikanan yang diinput melalui platform pendataan mobile apps)	Rp 318.389.118	100%
1.3 Kajian penilaian efektivitas penggunaan lampu LED sebagai alat mitigasi bycatch elasmobranchii di TNP Laut Sawu	Rp 457.189.089	100%
1.4 Hasil kajian pola pergerakan dan sensus populasi pari manta di Raja Ampat untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi	Rp 1.960.076.880	100%
1.5 Database genetika cetacea di Indonesia untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan cetacea di Indonesia dan khususnya di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat	Rp 322.568.023	100%
1.6 Kajian kelimpahan relatif dan analisis kecocokan habitat cetacea di TNP Laut Sawu dan sekitarnya	Rp 533.873.965	100%
1.7 Kajian pola pergerakan cetacea di TNP Laut Sawu untuk mendukung peningkatan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi	Rp 1.043.355.100	100%
1.8 Kajian cetacea yang terdampar di Indonesia untuk lebih memahami keterkaitan antara kejadian terdampar dengan variabel-variabel seperti faktor-faktor oseanografi dan aktivitas manusia seperti perikanan, alur laut atau migas, terutama di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat	Rp 9.799.000	100%
1.9 Panduan laku wisata berkelanjutan hiu karang, pari manta, dan cetacea berdasarkan kajian pustaka tentang dasar-dasar ilmiah panduan laku	Rp 350.767.845	100%
1.10 Rekomendasi kebijakan-kebijakan nasional berdasarkan hasil-hasil temuan kegiatan-kegiatan di Paket 3 ICCTF	Rp 689.701.859	100%

2.1 Strategi dan Produk komunikasi untuk meningkatkan pemahaman para pemangku kepentingan dalam pengelolaan hiu, pari manta dan cetacea	Rp	156.522.030	100%
2.2 Pengetahuan para pemangku kepentingan ditingkatkan terkait regulasi jenis dan konservasi hiu, pari manta dan cetacea.	Rp	75.924.733	100%
2.3 Modul dan pelatihan penanganan kejadian mamalia laut terdampar yang digunakan sebagai bahan ajar pelatihan oleh pemangku kepentingan terkait.	Rp	343.370.568	100%
2.4 Pemangku kepentingan yang ditingkatkan kapasitasnya dalam pelaksanaan kajian populasi dan pelestarian hiu, pari manta dan cetacea.	Rp	319.479.573	100%
2.5 Penguatan jejaring penanganan mamalia laut terdampar di tingkat lokal (TNP Laut Sawu) dengan pembelajaran dari daerah-daerah lain.	Rp	303.750.355	100%
2.6 Pengadopsian panduan laku kegiatan pemanfaatan hiu karang, pari manta dan cetacea di 3 lokasi terpilih.	Rp	81.637.200	100%
2.7 Pelaku wisata dalam mengembangkan bisnis pariwisata berbasis species secara berkelanjutan yang ditingkatkan kapasitasnya.	Rp	369.907.065	100%
3.1 Bisnis wisata species berbasis masyarakat (dan industry penunjangnya) yang berkelanjutan di minimal 3 lokasi terpilih di Raja Ampat dan TNP Laut Sawu	Rp	623.645.019	100%
3.2 Jejaring usaha wisata dan dokumen bisnis wisata species berbasis masyarakat (dan industri penunjangnya) yang berkelanjutan di lokasi terpilih sebagai langkah untuk mendukung pengembangan bisnis pasca proyek ICCTF	Rp	341.744.547	100%
4.1 Dukungan peningkatan kapasitas internal pelaksana proyek	Rp	107.074.365	100%
4.2 Koordinasi, monitoring dan evaluasi proyek	Rp	836.116.992	100%
4.3 Laporan Proyek		-	-
4.4 Tim pelaksana program kegiatan lapangan	Rp	3.232.542.857	100%
5.1 Sarana tim pelaksana proyek	Rp	694.984.754	100%
Total	Rp	13.482.976.237	98%

3. INFOGRAFIS HASIL PROGRAM

1.1 Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana



Sarana dan Prasarana



Kajian Cetacea

- | | | | |
|---|--------------------------|---|------------------------|
| 1 | Kamera DSLR | 3 | Finmount Satellite Tag |
| 1 | Lensa Kamera 500 mm | 1 | Transdermal Carrier |
| 1 | Binokuler | 1 | Tag Launcher |
| 1 | GPS | 2 | HT |
| 2 | Kamera Pocket Waterproof | 4 | Sampling Kit Set |
| 1 | Remote Biopsy System Kit | | |



Kajian Elasmobranch

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------|
| 2 | Smartphone + Casing | 1 | Laptop |
| 1 | Drone dan Aksesori | 1 | GPS |
| 1 | Mirrorless Kamera | 1 | Laptop |
| 1 | Underwater Housing + Wide Lens | 4 | GoPro dan Aksesori |

1.2 Peningkatan Kapasitas

Peningkatan Kapasitas



1.3 Kajian dan Survei

Kajian dan Survei



Kajian pola pergerakan dan sensus populasi pari manta di Raja Ampat untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi



Kajian pola pergerakan cetacea di TNP Laut Sawu untuk mendukung peningkatan efektivitas pengelolaan kawasan konservasi



Kajian potensi pengembangan wisata species berbasis masyarakat yang berkelanjutan



Kajian hotspot cetacea yang terdampar di Indonesia

3.4 Policy Brief dan SOP

SOP dan Policy Brief



User Guidance
Penggunaan Aplikasi
Elasmobranch



User Guidance
Penggunaan
Aplikasi Cetacea



SOP Mitigasi
Bycatch
Elasmobranch



SOP Monitoring
Mitigasi *Bycatch* Pari
Moblids dengan
Lampu LED pada
Perikanan Gillnet



SOP Pengelolaan
Sampah Penelitian



SOP Pemasangan
Tag untuk Pari
Manta



SOP Pengambilan
Sampel Genetika
Cetacea



SOP Pemasangan
Tagging pada
Cetacea



1 Buah Policy Brief
Dinamika Populasi
Elasmobranchii di Papua
Barat



1 Buah Policy Brief Pola
Pergerakan dan Habitat
Pari Manta di Papua Barat



1 Buah Policy Brief
Panduan Laku Wisata
Cetacea



1 Buah Policy Brief
Efektivitas Penggunaan
LED untuk Mengurangi
Bycatch Elasmobranchii



1 Buah Policy Brief
Penataan Ruang Laut
untuk Cetacea



1 Buah Policy Brief
Panduan Laku Wisata Hiu
Karang dan Pari Manta

4. ENVIRONMENT AND SOCIAL ACTION PLAN (ESAP), GENDER INCLUSION PLAN, DAN PELAKSANAANNYA

4.1 Tindakan Terkait Dampak Lingkungan dan Sosial

Berdasarkan realisasi kegiatan yang dilakukan Yayasan Reef Check Indonesia dalam implementasi program Paket 3 COREMAP – CTI di tahun 2021, beberapa hal yang teramati mengenai pelaksanaan Tindakan Terkait Dampak Lingkungan dan Sosial (Environmental and Social Action Plan-ESAP) adalah sebagai berikut:

1. Yayasan Reef Check Indonesia mengawasi semua kegiatan riset baik untuk hiu, pari manta, maupun cetacea sebagai objeknya dalam proses pengambilan data dengan metode yang paling ideal di wilayah TNP Laut Sawu dan Raja Ampat dengan kajian awal berdasarkan berbagai sumber terpercaya dengan harapan dapat meminimalisir jumlah sampah yang dihasilkan serta tidak menimbulkan kelainan yang berkelanjutan pada hewan yang dijadikan sebagai objek riset. Kajian awal ini selanjutnya diimplementasikan dengan tetap menyesuaikan kondisi di lapangan namun diusahakan tidak keluar dari acuan yang telah dibuat sebelumnya.
2. Dalam proses pengembangan wisata berbasis masyarakat (WSBM) maupun implementasi program lainnya, YRCI berusaha untuk meminimalisir sampah yang mungkin diproduksi dari pelaksanaan kegiatan. Sampah plastik satu kali pakai menjadi salah satu sumber sampah terbanyak, sehingga dilakukan beberapa upaya untuk mengganti bungkus atau tempat makan/minum dari plastik sekali pakai ke dalam bentuk lain (contohnya kertas, tempat makan, bungkus daun). Selain itu, penggunaan tumbler pun selalu disarankan pada seluruh aktivitas kegiatan. Di akhir setiap kegiatan pun tidak dipungkiri akan tetap menghasilkan sampah yang jumlahnya bervariasi. Pengorganisasian sampah yang dihasilkan selalu dilakukan oleh YRCI di akhir kegiatan agar mudah untuk dimanfaatkan maupun dikumpulkan oleh pihak lainnya serta tetap menjaga kondisi tempat yang digunakan sebelumnya bersih dan rapih.
3. Selama pelaksanaan program COREMAP – CTI Paket 3 dari Agustus 2020 – Maret 2022, YRCI menghadapi beberapa kepentingan politik antar instansi yang tidak hanya beresiko pada implementasi program, namun juga hubungan antar lembaga yang terlibat. Koordinasi intensif secara kekeluargaan dan komprehensif bersama dengan *stakeholder* dan pihak-pihak terkait khususnya di wilayah Raja Ampat dan TNP Laut Sawu menjadi cara yang selalu

dilakukan YRCI agar dapat menjaga hubungan baik dengan instansi-instansi dan lembaga-lembaga terkait selama proyek berlangsung dan berlanjut pasca proyek berakhir.

4. Pelaksanaan program Paket 3 yang mengikutsertakan pihak-pihak dari berbagai instansi dan berbagai kelompok sosial masyarakat selalu diusahakan untuk tidak memberikan ketimpangan terhadap kelompok mana yang perlu diprioritaskan. Di sisi lain, YRCI berusaha untuk melibatkan dan menjembatani peran yang sama untuk berkolaborasi antara beberapa kementerian terkait yang memiliki tupoksinya masing-masing. Mitigasi yang diupayakan dalam implementasinya adalah dengan koordinasi dan memberikan penjelasan se jelas-jelasnya terkait maksud dan tujuan dalam pelibatan beberapa kementerian pada aktivitas yang dilakukan oleh YRCI serta diteruskan dengan konfirmasi keikutsertaan dan substansi dari pihak kementerian yang diikutsertakan. Selain itu, kolaborasi antar lembaga dan masyarakat selalu diusahakan untuk dilakukan oleh YRCI sebagai pihak yang netral dalam pengambilan keputusan agar tetap dapat bekerja dengan semua pihak secara adil.

4.2 Inklusi Gender

Dalam implementasi proyek Paket 3 COREMAP – CTI di tahun 2021, baik pada perencanaan dan pelaksanaan program, YRCI berusaha untuk selalu mengundang dan melibatkan laki-laki dan perempuan walaupun kegiatannya condong pada salah satu gender. Contohnya dalam pelaksanaan program sosialisasi yang melibatkan mayoritas laki—laki yang berprofesi sebagai nelayan, turut melibatkan kesempatan kepada perempuan untuk membantu dalam persiapan sosialisasi di lapangan. Selain itu, YRCI Melibatkan mayoritas perempuan dan mendorong partisipasi dari laki-laki dalam kegiatan pelatihan sabun sebagai salah satu cara untuk memastikan semua gender mendapatkan manfaat dari pelaksanaan proyek. Baik laki-laki maupun perempuan yang terlibat sebagai representatif mitra yang ditingkatkan kapasitasnya pada proyek YRCI didorong untuk bisa mempresentasikan proses dan hasil kerjanya di depan khalayak yang terdiri dari stakeholder setempat dan pusat, mitra dan publik lainnya, serta media yang terlibat.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, adanya stereotip yang memisahkan kegiatan untuk laki-laki dan perempuan dapat menjadi pemicu berkurangnya minat dan partisipasi dari stakeholder dan kelompok tertentu, walaupun beberapa kegiatan memang memerlukan keahlian penting seperti pemasangan tag pada manta dilakukan oleh ahli dengan gender laki-laki sehingga sampai saat ini belum bisa dialihfungsikan kepada perempuan. Di sisi lain, pada kegiatan pertemuan yang melibatkan laki-laki

dan perempuan memungkinkan kurang seimbangya partisipasi aktif dalam memberikan pendapat secara langsung. Cara yang dilakukan untuk mengatasi hal ini adalah dengan melakukan brainstorming dan bimbingan berkala kepada pihak yang terlibat bahwa perlunya kolaborasi yang mementingkan substansi yang dapat dihasilkan oleh pihak-pihak yang terlibat tanpa memandang gender manakah yang perlu terlibat lebih dari yang lainnya. Langkah tersebut pun selanjutnya diteruskan dengan pelibatan laki-laki dan perempuan pada briefing dan evaluasi lengkap agar bisa mengetahui seluruh prosesi secara lengkap.

Selama pelaksanaan proyek dari Agustus 2020 – Maret 2022, YRCI terbuka terhadap partisipasi dari tiap gender dan pengambilan keputusan untuk sama-sama dapat menyelesaikan pekerjaan tanpa adanya diskriminasi gender memberikan ruang aman bagi para pelaksana proyek dan juga penerima serta pihak yang terlibat dalam program yang dilakukan oleh YRCI. Koordinasi dengan fasilitator yang diikutsertakan pada berbagai kegiatan yang dilaksanakan oleh YRCI pun selalu dilakukan untuk dapat memberikan kesempatan bagi laki-laki maupun perempuan untuk berpendapat secara aktif.

Berdasarkan hasil implementasi proyek COREMAP – CTI Paket 3 oleh YRCI, dampak yang dirasakan adalah terbentuknya kolaborasi antar mitra paket 3 baik laki-laki maupun perempuan yang dilibatkan dalam pelaksanaan riset, pengembangan WSBM, serta berbagai kegiatan diskusi untuk pengambilan keputusan skala kelompok, regional, maupun nasional dengan perannya masing-masing yang sama-sama saling berhubungan dan menunjang antar satu sama lain. Keterlibatan dari pihak-pihak yang terlibat tanpa membedakan gender ini justru memberikan dimensi sosial bahwa peran dari tiap individu, kelompok, ataupun sebagai perwakilan dari instansi terkait lainnya dibutuhkan untuk menciptakan kesejahteraan bersama yang berkelanjutan.

5. DAMPAK DAN KEBERLANJUTAN PROYEK

5.1 Dampak Proyek Terhadap Masyarakat/Pemerintah/Lingkungan

Selama pelaksanaan program dari Agustus 2020 – Maret 2022 yang telah dilakukan oleh Yayasan Reef Check Indonesia, dapat diketahui beberapa dampak proyek terhadap masyarakat dan pemerintah yang ikut terlibat:

1. Peningkatan kapasitas masyarakat, peneliti, dan stakeholder terkait pada beberapa jenis kegiatan riset yang dilakukan, contohnya nelayan pada penggunaan lampu LED dalam penelitian bycatch elasmobranch, pengambilan sampel biopsy, tagging, dan pembuatan desain survey *line transect* pada survey cetacea, pemasangan tag dan receiver serta pengambilan foto ID pada riset pari manta, serta pengembangan keterampilan pembuatan sabun, manajemen administrasi, keuangan, dan marketing pada pengembangan WSBM.
2. Terbentuknya jejaring DOMANI TIMUR KR4SERO sebagai wadah bagi para inisiator wisata di TNP Laut Sawu dan Raja Ampat untuk saling memberikan masukan dan mendukung pengembangan wisata di setiap lokasinya. Selain itu, terbentuknya kesadaran bagi pihak-pihak dari berbagai bidang di NTT untuk membangun jejaring penanganan mamalia laut terdampar.
3. Tersedianya rekomendasi nasional panduan laku wisata berbasis spesies untuk hiu karang, pari manta, dan cetacea yang berkelanjutan dan tidak mengancam hewan-hewan yang menjadi objek wisatanya dengan sudut pandang pendekatan spesies yang dapat melengkapi beberapa panduan laku yang telah diaplikasikan dengan sudut pandang daya dukung kapasitas lingkungan. Panduan laku ini dapat digunakan sebagai acuan bagi potensi wisata di lokasi baru dan dapat menjadi pertimbangan lebih lanjut di lokasi yang sudah memiliki kegiatan wisata sejenis.
4. Tersedianya ruang diskusi mengenai jejaring di tingkat regional NTT yang sering ditemukannya kejadian mamalia laut terdampar yang menghasilkan rekomendasi penguatan jejaring di tingkat regional dengan partisipasi dari berbagai instansi pemerintah, akademisi, NGO, dan kelompok terkait lainnya. Hal tersebut dilanjutkan dengan penguatan jejaring penanganan mamalia laut terdampar di tingkat nasional yang mengikutsertakan kementerian teknis dan kementerian perencanaan beserta stakeholder regional, akademisi, NGO, dan kelompok terkait lainnya yang menghasilkan rekomendasi kinerja jejaring dalam lingkup nasional.

5. Tersedianya 6 policy brief sebagai rekomendasi pengembangan wisata berbasis spesies serta perlindungan serta konservasi hiu, pari manta, dan cetacea yang berkelanjutan di tingkat regional lokasi proyek (TNP Laut Sawu dan Papua Barat) dan di tingkat nasional berdasarkan hasil kajian yang dilakukan bersama multipihak dan dapat menjadi acuan pembuatan kebijakan di waktu mendatang.

5.2 Strategi Keberlanjutan Proyek

Untuk mendukung keberlanjutan proyek, beberapa strategi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Koordinasi pasca proyek bersama stakeholder terkait dan kelompok yang terlibat, baik untuk kegiatan riset maupun pengembangan wisata, mengenai pelaksanaan program-program yang sudah diinisiasi sebelumnya oleh YCRI agar bisa terus berlanjut secara mandiri oleh berbagai pihak yang terlibat.
2. Turut serta dalam mengawal jejaring wisata DOMANI TIMUR KR4SERO dan jejaring penanganan mamalia laut terdampar di tingkat regional dan nasional yang sudah diinisiasi dan diperkuat pada pelaksanaan program Paket 3 sebagai cara agar jejaring yang sudah ada tetap dapat terus berkembang menjadi lebih baik serta terjaga keberlanjutannya.
3. Berbagai rekomendasi seperti *policy brief*, panduan laku WSBM, rekomendasi penguatan jejaring di tingkat regional dan nasional, dokumen-dokumen pembelajaran pengembangan wisata yang telah dibuat oleh YRCI bersama berbagai pihak yang turut terlibat dapat selanjutnya diikutsertakan dalam diskusi-diskusi maupun pembuatan regulasi di waktu mendatang sebagai salah satu sumber acuan yang penting untuk dipertimbangkan.

6. INOVASI DAN TEROBOSAN

YRCI mempersiapkan aplikasi iOS dan Android dan sistem database berbasis online untuk pendataan partisipatori yang terbuka untuk masyarakat sebagai platform pencatatan hasil tangkapan utama maupun sampingan dari hiu, pari manta, dan cetacea, pendataan photo ID pari manta, dan pendataan opportunistic sighting cetacea. Dengan adanya platform pendataan ini diharapkan tersedianya database yang lebih komprehensif sebagai salah satu acuan dalam memperkuat kebijakan nasional tentang hiu, pari manta, dan cetacea serta meningkatkan peran citizen science dari masyarakat umum untuk bisa berpartisipasi dalam pencatatan dan perlindungan spesies ETP.

Berbagai terobosan dari implementasi yang dilakukan YRCI di sisi riset terhadap spesies ETP hiu karang, pari manta, dan cetacea adalah sebagai berikut:

1. Pemasangan tag pada cetacea berukuran besar pertama di Indonesia yang sebagian besar timnya merupakan tim dari Indonesia. Pemasangan tag yang berhasil dilakukan pada tanggal 14 November 2021 pada Paus Biru, 18 November 2021 pada Paus Sperma, dan 19 November 2021 pada Paus Biru lainnya yang dilakukan di perairan NTT bersama rekan dari BKKPN Kupang, Universitas Muhammadiyah Kupang, dan Pindito dapat menjadi referensi mengenai pola pergerakan cetacea berukuran besar yang lewat di daerah TNP Laut Sawu dan dapat digunakan untuk masukan dalam pengelolaan konservasi cetacea kedepannya.
2. Pelaksanaan survey manta di Raja Ampat yang secara komprehensif, dimana pendekatan kajian pada riset manta dilakukan dengan berbagai metode untuk memberikan hasil kajian yang menyeluruh. Pada survey pola pergerakan pari manta, digunakan peralatan seperti drone, satellite tagging, tag akustik, pemasangan receiver di dasar laut, serta juga pengambilan Photo ID. Selain itu, target manta yang dijadikan objek kajian sebagian besar adalah manta juvenile dengan tujuan untuk melengkapi data-data pergerakan dan distribusi manta dewasa yang sudah ada sebelumnya.
3. Penelitian bycatch bagi elasmobranch di wilayah Manggarai Barat menggunakan lampu LED berwarna merah berdasarkan pengujian dan kajian-kajian sebelumnya yang dapat membantu mengurangi tangkapan samping elasmobranch yang dilindungi penuh oleh UU.

Paket 3 oleh YRCI pun telah membuat panduan laku wisata hidupan liar untuk hiu karang, pari manta, dan cetacea untuk Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia. Produk-produk visual yang juga diterbitkan sebagai produk komunikasi oleh YRCI merupakan hasil diskusi dengan panelis-panelis ahli yang sudah terlibat pada riset spesies maupun kegiatan wisata spesies, serta praktisi di lapangan

beserta stakeholder dengan kebijakannya yang sudah dimiliki untuk mengatur kegiatan wisata spesies. Panduan-panduan laku wisata tersebut diusulkan sebagai acuan nasional bagi lokasi-lokasi baru yang berpotensi akan mengembangkan wisata spesies hiu karang, pari manta, dan cetacea. Sedangkan untuk lokasi yang telah memiliki panduan sebelumnya, diharapkan panduan yang diusulkan YRCI akan dipertimbangkan untuk selanjutnya disesuaikan dengan panduan laku yang sudah ada untuk meminimalisir dampak wisata bagi spesies-spesies yang menjadi objek wisatanya agar kegiatan wisatanya dapat tetap berlangsung dengan lestari di Indonesia.

Hasil dari berbagai riset spesies ETP yang dilakukan oleh YRCI serta berdasarkan masukan-masukan yang didapatkan berdasarkan rangkaian diskusi dengan stakeholder, kelompok, NGO, dan ahli-ahli lainnya selanjutnya ditinjau kembali dan dibuat menjadi enam policy brief yang direkomendasikan untuk selanjutnya dapat diaplikasikan secara nasional, terutama di lokasi proyek yaitu TNP Laut Sawu dan Raja Ampat. Keenam policy brief tersebut adalah: (1) dinamika populasi elasmobranchii Papua Barat, (2) efektivitas penggunaan LED untuk mengurangi bycatch elasmobranchii, (3) pola pergerakan dan habitat pari manta di Papua Barat, dan (4) penataan ruang laut untuk cetacean (5) panduan laku wisata cetacean (6) panduan laku wisata hiu karang dan pari. Keenam policy brief tersebut selain memberikan rekomendasi kebijakan juga mencantumkan langkah-langkah yang bisa dilakukan beserta tantangannya.

Komponen lainnya pada implementasi program Paket 3 oleh YRCI adalah pengembangan wisata. Hal yang menjadi terobosan pada proyek ini adalah jenis pengembangan wisata yang ditawarkan, yaitu wisata spesies berbasis masyarakat atau disingkat WSBM. Pengembangan WSBM yang spesifik terhadap spesies tertentu contohnya dibangun di sekitar Teluk Kupang, dimana lokasi yang sering dilewati cetacea ini selanjutnya dikembangkan untuk kegiatan Dolphin Watching yang diawali dengan peningkatan kompetensi kelompok masyarakat yang menjadi pemandu. Hal yang sama pun dilakukan di Meos Manggara dan Rote dengan spesies yang dituju yaitu manta. Pengembangan WSBM yang spesifik ini memunculkan paket-paket wisata yang sepenuhnya dilaksanakan oleh kelompok masyarakat terkait, sehingga diharapkan dapat berkelanjutan. Mendukung pengembangan kelompok WSBM, YRCI juga menginisiasi jejaring kelompok wisata binaan di bawah proyek Paket 3 ini bernama DOMANI TIMUR KR4SERO, sebagai media antar kelompok WSBM untuk berbagi informasi, pengalaman, dan rekomendasi pelaksanaan wisata yang berkelanjutan secara kolaboratif. Produk komunikasi seperti modul, brosur, booklet, poster, podcast, iklan, dan video pun disiapkan dan disebarluaskan dalam bentuk cetak, online, maupun digital sebagai bahan pembelajaran dan sosialisasi yang dapat digunakan secara mandiri oleh kelompok DOMANI TIMUR KR4SERO dan stakeholder terkait untuk keberlanjutan wisata yang lestari.

7. PEMBELAJARAN

1. Mengetahui cara pembuatan, pelaksanaan, serta pelaporan kegiatan dan keuangan serta dokumen pendukung lainnya yang perlu disesuaikan dengan prosedur dan format dan standar yang telah ditentukan oleh tim ICCTF, termasuk dalam pemanfaatan bank garansi sebagai media penjaminan vendor terhadap YRCI pada kegiatan pengadaan jasa dan barang.
2. Pelaksanaan pertemuan secara *hybrid* (daring dan luring) memungkinkan tetap dilakukan untuk memenuhi kebutuhan penyampaian materi maupun diskusi yang komprehensif contohnya dalam pelatihan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah kebutuhan peralatan di lapangan untuk menunjang pelaksanaan secara hybrid serta teknis pelaksanaan di lapangan. Kegiatan lanjutan secara luring pun dimungkinkan untuk dilaksanakan selanjutnya setelah penyampaian materi secara daring bagi para peserta.
3. Penggunaan lampu LED pada *gillnet* dalam penelitian memiliki teknik atau cara tersendiri dalam pemasangannya. Jika cara pemasangan salah justru akan memperlambat proses *setting* alat tangkap dan membuat cedera tangan pemasang. Penggunaan Lampu LED merah efektif dalam menurunkan bycatch elasmobranch sebesar 55% yang memiliki efisiensi lebih baik dengan CPUE ikan target yang lebih tinggi sebesar 61,35% dibandingkan jaring kontrol. Namun dari segi pendapatan hasil penjualan ikan lebih rendah dibandingkan pada jaring kontrol sebesar 5.74 %. Ketika hasil tangkapan sedikit tak jarang nelayan menyalahkan penggunaan lampu LED sehingga harus terus diyakinkan kepada nelayannya agar bisa terus bekerjasama dalam penelitian ini untuk mengurangi Bycatch Elasmobranch dan meningkatkan hasil tangkapan.
4. Hasil temuan dari studi pari manta di Raja Ampat menunjukkan sejumlah area yang penting bagi pari manta karang yang tersebar di ketiga KKP. Telemetry satelit menunjukkan sejumlah lokasi baru yang sepertinya merupakan lokasi agregasi penting bagi pari manta yang sebagian besar berada di dalam zona KKP di Raja Ampat. Lokasi-lokasi ini berada di sebelah utara Batanta di timur Dayan dan juga di perairan sekitar Batang Pele dan ManyaiFun. Penggunaan tag satelit juga menunjukkan adanya pari manta yang bermigrasi antara KKPD Selat Dampier dan SAP Waigeo Barat.
5. Tagging (dan biopsy) merupakan metode yang intrusif dan memiliki potensi yang tinggi untuk menciderai atau membuat stress hewan. Karenanya, kami sangat menyarankan agar tagging dan biopsy hanya dilakukan jika ada tujuan konservasi yang jelas. Tagging dan biopsy juga sebaiknya hanya dilakukan jika ada ahli mamalia laut dan dokter hewan yang sudah memahami kesehatan mamalia laut di dalam tim tagging dan tim biopsy.

6. Beberapa lokasi dan operator wisata telah melaksanakan kegiatan wisata berbasis spesies untuk hiu karang, pari manta, dan cetacea sehingga belum tentu usulan panduan laku wisata nasional akan sepenuhnya diterima untuk diadopi secara langsung. Penjelasan bahwa panduan laku wisata ini dibuat berdasarkan pendekatan spesies, bukan dengan pendekatan daya dukung lingkungan dapat menjadi cara yang dilkakukan untuk memberikan pandangan lain dalam pengembangan wisata spesies yang berkelanjutan tanpa menghambat praktik yang sudah dijalani sebelumnya.
7. Pada penerapan panduan laku WSBM lumba-lumba dan manta di lokasi terkait, pada praktiknya tidak menemukan kendala berarti dan dapat diimplementasikan sesuai dengan panduan laku yang sudah ada. Pengamatan pada spesies yang menjadi objek wisatanya pun tidak teramati adanya perubahan/gangguan dari perilaku spesies yang diamati selama uji coba panduan laku ini. Di sisi lain, penerimaan mitra pelaku wisata serta peserta uji coba terhadap panduan laku yang diterapkan secara umum ditangkap secara positif. Berdasarkan pengamatan di lapangan, tidak teridentifikasi adanya keberatan atau permintaan untuk tidak mengikuti/merubah panduan laku yang diterapkan
8. Pelaksanaan program Paket 3 berupa riset banyak terhubung dengan berbagai stakeholder dari berbagai instansi baik di daerah maupun pusat dengan regulasi dan kepentingannya masing-masing. Sebagai pihak yang mengimplementasi program tersebut, YRCI harus bersifat netral dan selalu berkoordinasi dengan pihak-pihak terkait agar tidak adanya miskomunikasi dan program tetap berjalan dengan lancar.

8. REKOMENDASI PENTING SEBAGAI TINDAK LANJUT TERHADAP HASIL/OUTPUT SETELAH PROGRAM BERAKHIR DAN TANTANGANNYA

Berdasarkan pelaksanaan program Paket 3 oleh YRCI dalam bentuk pelaksanaan riset, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan terkait dengan implementasi program sebagai tindak lanjut pelaksanaan program yang berkelanjutan. Beberapa peralatan yang telah digunakan pada riset sebelumnya sebaiknya dapat digunakan untuk melanjutkan pengambilan data secara rutin dari mitra-mitra pelaksana, bahkan mungkin meluas ke pihak-pihak lainnya agar adanya *transfer knowledge* dan peningkatan kapasitas dalam riset spesies ETP maupun dalam pengoperasian alat. Nantinya, diharapkan hasil riset yang didapatkan dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pendidikan, pemanfaatan kawasan, maupun untuk pembuatan kebijakan konservasi yang lebih menyeluruh di Raja Ampat maupun di TNP Laut Sawu.

Pada sisi pengembangan WSBM di Raja Ampat dan TNP Laut Sawu, selain secara mandiri YRCI akan tetap menjalin komunikasi dengan jejaring DOMANI TIMUR KR4SERO, diperlukan juga adanya pendampingan wisata terhadap kelompok-kelompok WSBM dari stakeholder terkait secara berkala ataupun dengan pelibatan pada kegiatan-kegiatan wisata maupun survey yang dilaksanakan oleh stakeholder terkait agar kelompok dan pelaksanaan wisata dapat terus berjalan secara berkelanjutan walaupun pelaksanaan proyek sudah selesai.

Berbagai dokumen rekomendasi seperti policy brief, panduan laku wisata, modul penanganan mamalia laut terdampar, juknis wisata, maupun dokumen lainnya yang ditunjukkan untuk rekomendasi dalam pembuatan regulasi, pelatihan, maupun kebutuhan lainnya diharapkan bisa ditinjau dan dipertimbangkan untuk selanjutnya dapat dimanfaatkan baik dalam skala regional maupun nasional oleh pihak-pihak terkait yang berkaitan dengan pengembangan maupun perlindungan kegiatan konservasi spesies terancam punah di waktu mendatang yang dibarengi dengan monitoring berkala selama periode waktu tertentu

Tantangan yang mungkin muncul setelah program berakhir adalah bagaimana keberlanjutan pelaksanaan riset secara konsisten yang nantinya akan dilimpahkan pada *stakeholder* setempat dapat terus berjalan, terutama yang berhubungan dengan biaya untuk pelaksanaan riset. Kolaborasi antara pihak yang akan melakukan riset dengan stakeholder yang dapat mengawal pelaksanaan dapat menjadi cara agar pengambilan data dapat terus berlanjut. Tantangan lainnya adalah pihak yang akan membantu dalam pendampingan wisata agar kelompok yang sudah dibentuk dapat terus berkembang dan dapat memberikan servis yang baik bagi pengunjungnya, karena ada pihak di luar kelompok yang dapat mendukung keberlanjutan pelaksanaan wisata.

LAMPIRAN

1. Daftar Publikasi dan Produk Komunikasi yang Dihasilkan

a) Produk Komunikasi

NO	NAMA PRODUK KOMUNIKASI	JENIS PUBLIKASI	BENTUK PUBLIKASI
1	Booklet WSBM	Booklet	Cetak dan Online
2	Brosur Wisata Spesies	Brosur	Cetak dan Online
3	Brosur Pembuatan Sabun	Brosur	Cetak dan Online
4	Iklan Konservasi Hiu, Pari Manta, Cetacea	Iklan	Audio Digital
5	Modul Pembuatan Sabun	Modul	Cetak dan Online
6	Modul Pengelolaan Sampah	Modul	Cetak dan Online
7	Podcast LED Sebagai Mitigasi Bycatch	Podcast	Audio Digital
8	Podcast Photo ID dan Tagging Pari Manta	Podcast	Audio Digital
9	Poster Konservasi Hiu, Pari Manta, Cetacea	Poster	Cetak dan Online
10	Poster Panduan Laku Wisata Hiu, Pari Manta, Cetacea	Poster	Cetak dan Online
11	Video Konservasi Hiu, Pari Manta, Cetacea	Video	Video Digital

b) Daftar Publikasi

NO	NAMA WARTAWAN	NAMA MEDIA	BENTUK PUBLIKASI	TANGGAL RELEASE	JUDUL BERITA	LINK
1	Djemi Amnifu	Kata NTT	online	Selasa, 31 Agustus	Reef Check Indonesia Kembangkan	https://www.katakini.com/artikel/51670/-katantt.com/artikel/42608/reef-check-indonesia-kembangkan-wisata-spesies-dan-industri-penunjang-di-kupang/#.YS4FVW7jo6I.whatsapp

				2021	Wisata Spesies dan Industri Penunjangnya di Kupang	reef-check-indonesia-kembangkan-wisata-spesies-dan-industri-penunjang-di-kupang-dan-rote/#.YS4C3iZmw74.whatsapp
2	Djemi Amnifu	Kata Kini	online	Selasa, 31 Agustus 2021	Reef Check Indonesia Kembangkan Wisata Spesies dan Industri Penunjangnya di Kupang	https://www.katakini.com/artikel/51670/-reef-check-indonesia-kembangkan-wisata-spesies-dan-industri-penunjang-di-kupang-dan-rote/#.YS4C3iZmw74.whatsapp
3	Parekraf NTT	Parekraf NTT		Kamis, 2 September	Reef Check Indonesia Kembangkan Wisata Spesies dan Industri Penunjangnya di Kupang dan Rote	https://parekrafntt.id/bacaartikel?id_artikel=83
4	Alex	NTT Online Now	online	Sabtu, 4 September 2021	Reef Check Indonesia Kembangkan Wisata Spesies dan Industri Penunjangnya di Kupang dan Rote	http://www.nttonlinenow.com/new-2016/2021/09/04/reef-check-indonesia-kembangkan-wisata-spesies-dan-industri-penunjangnya-di-kupang-dan-rote/
5	Koran NTT	Koran NTT	online	Selasa, 16 November	Reef Check Indonesia Kembangkan	https://koranntt.com/2021/11/16/reef-check-indonesia-kembangkan-wsbm-di-kupang-dan-rote/

				2021	WSM di Kupang dan Rote	
6	VOX NTT	Vox NTT	online	Rabu, 17 November 2021	Wisata Spesies Berbasis Masyarakat yang Berkelanjutan di Kupang dan Rote	https://voxntt.com/2021/11/17/wisata-spesies-berbasis-masyarakat-yang-berkelanjutan-di-kupang-dan-rote/83146/
7	Ernes Broning	Antara Papua Barat	online	Minggu, 21 November 2021	Kampung Meosmanggara Raja Ampat Papua barat Kembangkan Wisata Spesies	https://papua.antaranews.com/berita/663845/kampung-meosmanggara-raja-ampat-papua-barat-kembangkan-wisata-spesies
8	Asrul	Sorong News	online	Rabu, 24 November 2021	Wisata Kampung Meosmanggara R4 Bisa Nikmatin Tarian Pari Manta	https://sorongnews.com/wisata-kampung-meosmanggara-r4-bisa-nikmatin-tarian-pari-manta/
9	Ali Masduki	Surabaya- INews	online	Kamis, 25 November 2021	Sensus Populasi Pari Manta di Spot Manta Sandy Raja Ampat	https://surabaya.inews.id/view/17437/foto-sensus-populasi-pari-manta-di-spot-manta-sandy-raja-ampat
10	Ali Masduki	Surabaya -	online	Kamis, 25	Menyelam ke	https://surabaya.inews.id/view/17652/foto-menyelam-ke-dasar-laut-melihat-

		INews		November 2021	Dasar Laut, Melihat Anggun dan Cantiknya Pari Manta Raja Ampat	anggun-dan-cantiknya-pari-manta-raja-ampat
11	Rizal Dani	Times Indonesia	online	Kamis, 25 November 2021	Yayasan Reef Check Indonesia Identifikasi Ikan Pari Manta di Perairan Raja Ampat	https://www.timesindonesia.co.id/read/news/383719/yayasan-reef-check-indonesia-identifikasi-ikan-pari-manta-di-perairan-raja-ampat
12	Ali Masduki	Sindonews	online	Jumat, 26 November 2021	Sensus Populasi Pari Manta di Manta Ridge Raja Ampat	https://photo.sindonews.com/view/21871/sensus-populasi-pari-manta-di-manta-ridge-raja-ampat
13	Ali Masduki	Okezone	online	Jumat, 26 November 2021	Peneliti Lakukan Sensus Ikan Pari Manta yang Terancam Punah di Raja Ampat	https://photo.sindonews.com/view/21871/sensus-populasi-pari-manta-di-manta-ridge-raja-ampat
14	Ali Masduki	Celebrities ID	online	Jumat, 26 November 2021	Ada Sensus Populasi Ikan Pari Manta di Raja Ampat, Yuk Intip Foto-	https://www.celebrities.id/view/ada-sensus-populasi-ikan-pari-manta-di-raja-ampat-yuk-intip-foto-foto-dari-bawah-laut-4c06ZJ

					Foto dari Bawah Laut	
15	Ali Masduki	IDX Channel	online	Jumat, 26 November 2021	Sensus Populasi Pari Manta di Manta Ridge Raja Ampat	https://www.idxchannel.com/foto-1/foto/sensus-populasi-pari-manta-di-manta-ridge-raja-ampat
16	Ali Masduki	Inews ID	online	Jumat, 26 November 2021	Menyelam Bersama Kumpulan Pari Manta di Raja Ampat Papua	https://www.inews.id/multimedia/photo/menyelam-bersama-kumpulan-pari-manta-di-raja-ampat-papua
17	Arsul AR	Suara Mandiri	Online	Jumat, 26 November 2021	Rangkaian Quartal Ke-2 Proyek Paket 3 COREMAP CTI di Raja Ampat, YRCI Awali dengan Sensus Pari Manta	https://suaramandiri.co/rangkaian-quartal-ke-2-proyek-paket-3-coremap-cti-di-raja-ampat-yrci-awali-dengan-sensus-pari-manta/
18	Arsul AR	Suara Mandiri	online	Jumat, 26 November 2021	Hari Kedua Proyek COREMAP CTI, Receiver Akustik Wayag Berhasil Rekam 25ribuan Deteksi Aktivitas Pari	https://suaramandiri.co/hari-kedua-proyek-3-coremap-cti-receiver-akustik-wayag-berhasil-rekam-25ribuan-deteksi-aktivitas-pari-manta/

					Manta	
19	Ali Masduki	Sindonews	Cetak	Sabtu, 27 November 2021	Menjaga Populasi Pari Manta di Raja Ampat	https://online.fliphtml5.com/gytkw/exdg/#p=12
20	Ali Masduki	Inews Surabaya	online	Sabtu, 27 November 2021	20.000 Pari Manta Terdeteksi Melintas di Pulau Wayag Raja Ampat	https://surabaya.inews.id/read/17862/25000-pari-manta-terdeteksi-melintas-di-pulau-wayag-raja-ampat
21	Arsul AR	Suara Mandiri	online	Minggu, 28 November 2021	5 dari 6 Tagging Akustik Terpasang, Tim YRCI Akan Tuntaskan Bulan Depan	https://suaramandiri.co/5-dari-6-tagging-akustik-terpasang-tim-yrci-akan-tuntaskan-bulan-depan/
22		Radar Sorong	Cetak	Selasa, 30 November 2021	YRCI Sensus Populasi Pari Manta	
23	Ali Masduki	Inews Surabaya	online	Selasa, 30 November 2021	Cerita Immanuel Mofu Sang Tagger Pari Manta Raja Ampat	https://surabaya.inews.id/read/18626/cerita-immanuel-mofu-sang-tagger-pari-manta-raja-ampat/all
24	Ali Masduki	Inews Surabaya	Online	Jumat, 3 Desember	Menjaga Populasi Pari	https://surabaya.inews.id/play/19516/video-menjaga-populasi-pari-manta-raja-ampat

				2021	Manta di Raja Ampat	
25	Hari	Bogor Kita	online	Rabu, 24 November 2021	Dosen IPB University Beri Pelatihan Drone untuk Pengamatan Pari Manta di Raja Ampat	https://bogor-kita.com/dosen-ipb-university-beri-pelatihan-drone-untuk-pengamatan-pari-manta-di-raja-ampat/
26	IPB Media	IPB Media	online	Rabu, 24 November 2021	IPB University Lecturers Provide Drone Training for Observing Manta Rays in Raja Ampat	https://ipb.ac.id/news/index/2021/11/dosen-ipb-university-beri-pelatihan-drone-untuk-pengamatan-pari-manta-di-raja-ampat/7432ed4174520e232eff9a80b178f777
27	Dian Lestari Ningsih	Viva	online	Kamis, 25 November 2021	Dosen IPB Beri Pelatihan Drone di Raja Ampat	https://www.viva.co.id/edukasi/1426430-dosen-ipb-beri-pelatihan-drone-di-raja-ampat?page=all&utm_medium=all-page
29	Andi Firdaus	Antara News	online	Kamis, 24 Maret 2022	Raja Ampat, "rumah" untuk pari terbesar di dunia	https://www.antaraneews.com/berita/2781025/raja-ampat-rumah-untuk-pari-terbesar-di-dunia

2. List Penyerahan Aset

No	Nama Lembaga / Instansi	Barang Yang Diterima	Jumlah	Keterangan
1	BLUD KKP Raja Ampat	Smartphone	2	
		Waterproof Phone Case	2	
		Drone	1	
		- extra battery	5	
		- backpack	1	
		- ND16 Filter	1	
		Kamera Mirrorless	1	
		Underwater Housing + Wide Lens	1	
		Go Pro	1	
		- battery	10	
		- extended battery	4	
		- microSD 128 GB	4	
		- Camera Holder	4	
		- Red Filter	4	
		- Battery Charger	2	
Notebook/Laptop	1			
GPS	1			
Peralatan Selam	2			
Accoustic Receiver	3	termasuk 2 steel rods (stik baja untuk membuka receiver), receiver telah terpasang		
Activator Probe	2			
Accoustic Transmitter	1			
Tag Pole	2			
	DKPP NTT	Kamera DSLR	1	
		Lensa Kamera	1	

		Binokular	1	
		Protector Case	1	
		GPS	3	
		Waterproof Pocket Camera	2	
		Remote Biopsy System Kit	1	
		Finmount Satellite Tag	3	
		Dummy Tag	2	
		Transdermal Carrier	1	
		Tag Launcher	1	
		HT	2	
		Alat sampling	4	
	Desa Nangalili	Smartphone	1	
		Waterproof Phone Case	1	
		Notebook/Laptop	1	
		GPS	1	
		Deep Drop LED Fishing Light	50	
	Desa Nuca Molas, Pulau Mules	Smartphone	1	
		Waterproof Phone Case	1	
		GPS	1	
		Waterproof Pocket Camera	1	
		Deep Drop LED Fishing Light	50	
	Desa Oeseli	Smartphone	1	
		Waterproof Phone Case	1	
		GPS	1	
		Waterproof Pocket Camera	1	
		Peralatan Selam	2	
		Snorkeling Set	6	
		HT	2	
	Desa Naikean	Smartphone	1	
		Waterproof Phone Case	1	

		GPS	1	
		Waterproof Pocket Camera	1	
		Snorkeling Set	4	
		HT	2	
	Desa Meosmanggara	GPS	1	
		Waterproof Pocket Camera	1	
		Snorkeling Set	10	
		HT	2	

April 2022

Publikasi Ini Diproduksi Untuk Mendukung Implementasi
Proyek COREMAP-CTI

Disiapkan oleh Yayasan Reef Check Indonesia
Jl. Tukad Balian Gg. 43 No.1A, Renon, Kec. Denpasar Selatan,
Kota Denpasar, Bali 80234

rcindonesia@reefcheck.org

