

BAB II

KERJA SAMA MULTILATERAL CORAL TRIANGLE INITIATIVE ON CORAL REEFS, FISHERIES, AND FOOD SECURITY (CTI-CFF)

Bab ini memaparkan terkait kondisi fisik kawasan segitiga karang yang kaya akan potensi sumber daya kelautannya sehingga menjadi kawasan vital bagi Indonesia, Timor Leste, Papua Nugini, Kepulauan Solomon, Filipina, dan Malaysia. Kesadaran akan pentingnya menjaga kawasan segitiga karang mendorong keenam negara tersebut menghasilkan inisiasi kerja sama multilateral yang disebut *Coral Triangle Initiative on Coral Reefs, Fisheries, and Food Security* (CTI-CFF). Penulis juga menjelaskan mengenai bentuk model kerja sama sekaligus rencana dan tujuan jangka panjang yang ingin dicapai oleh CTI-CFF.

2.1 Potensi dan Kondisi Fisik Kawasan Segitiga Karang

Kawasan segitiga karang yang terletak di bagian barat Samudera Pasifik adalah kawasan dengan kondisi keanekaragaman hayati yang sangat melimpah dan tinggi sehingga disebut sebagai jantung persebaran terumbu karang dunia. Kawasan ini menjadi tempat hidup bagi banyak spesies laut dan terbanyak dibandingkan perairan manapun. Diketahui bahwa 76% spesies terumbu karang dunia dapat ditemukan di kawasan segitiga karang.⁴⁶ Hal ini berarti lebih dari setengah populasi karang dunia hidup dan tersebar di kawasan tersebut. Terumbu karang jika dilihat

⁴⁶ OCEANEARTH, *Indonesia: A Scuba Diver's Paradise at The Heart of The Coral Triangle*, diakses dalam <https://www.oceanearthtravels.com/scuba-diving/indonesia-scuba-diving-paradise-coral-triangle/> (03/03/2024, 20.00 WIB)

dari segi ekologis berfungsi sebagai pendukung dan penyedia nutrisi bagi biota laut sekaligus juga menjadi tempat berlindung oleh beberapa jenis ikan. Ekosistem terumbu karang yang didukung oleh adanya hutan bakau serta lamun menjadi habitat pesisir yang berperan secara krusial dalam menjaga ekosistem pesisir dan laut.

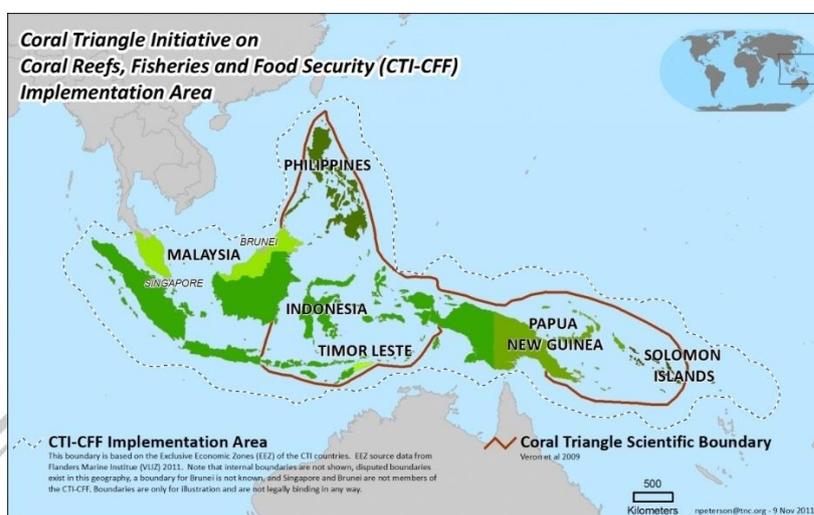
Besarnya populasi terumbu karang di kawasan segitiga karang memberikan banyak manfaat bagi keseimbangan ekosistem laut dan pesisir yang dampaknya juga dapat dirasakan oleh manusia.⁴⁷ Terumbu karang menjadi habitat yang baik bagi beberapa spesies ikan dimana hal tersebut menjaga keberlanjutan siklus rantai makanan di dalam kawasan yang berdampak langsung pada keseimbangan ekosistem pada perairan. Habitat terumbu karang menjadi faktor yang mempengaruhi kualitas perairan.⁴⁸ Kawasan segitiga karang terbentang kurang lebih seluas 647 juta kilometer persegi berupa daratan dan laut yang meliputi Indonesia, Timor Leste, Papua Nugini, Kepulauan Solomon, Filipina, dan Malaysia.⁴⁹

⁴⁷ Zainul Arifin, Fredinan Yulianda, dan Zulhamsyah Imran, *ANALISIS KEANEKARAGAMAN BIOTA LAUT SEBAGAI DAYA TARIK WISATA UNDERWATER MACRO PHOTOGRAPHY (UMP) DI PERAIRAN TULAMBEN, BALI*, Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, Vol, 11, No, 2 (2019), hal 335-336.

⁴⁸ Rizald Max Rompas, 2007, *Peran Terumbu Karang terhadap Ekosistem dan Keanekaragaman Hayati*, Jakarta: Departemen Luar Negeri.

⁴⁹ Coral Triangle Initiative, *Frequently Asked Questions*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/frequently-asked-questions-0> (04/03/2024, 12.22 WIB)

Gambar 2.1 Peta Kawasan Segitiga Karang



Sumber: CTI-CFF

Semenanjung Doberai di Papua menjadi episentrum keanekaragaman terumbu karang pada kawasan. Lebih dari 500 spesies terumbu karang tersebar pada kawasan ini dimana hal tersebut juga menyangkut kehidupan spesies lainnya dan terdapat 2.228 spesies ikan terumbu karang dari total 6.000 spesies ikan karang yang ada di dunia.⁵⁰ Tidak dapat dipungkiri bahwa kawasan segitiga karang merupakan kawasan yang ideal bagi berbagai spesies laut termasuk hiu dan pari. Hal ini turut dipengaruhi oleh kompleksitas terumbu karang yang ada di kawasan tersebut. Kawasan ini juga menjadi rumah bagi spesies-spesies penting yang menjadi penyeimbang ekosistem dalam laut sehingga menjaga kehidupan biota-biota didalamnya.

⁵⁰WWF, *Coral Triangle Biodiversity*, diakses dalam https://wwf.panda.org/discover/knowledge_hub/where_we_work/coraltriangle/coraltrianglefacts/ (03/03/2024, 13.33 WIB)

Kawasan segitiga karang memiliki banyak spesies juga dikarenakan kondisi evolusi yang panjang. Sejatinya, tingkat spesiasi kawasan laut dingin seperti Kutub Utara dan Antartika jauh lebih tinggi dibandingkan kawasan segitiga karang. Namun, pada kawasan laut dingin cenderung sering terjadi dinamika dalam lingkungan yang menyebabkan menjadi rendahnya keanekaragaman atau bahkan mengalami kepunahan. Berbeda dengan Kutub Utara dan Antartika, kawasan segitiga karang memiliki kondisi yang lebih stabil walaupun spesies baru di dalamnya berevolusi lebih lambat namun dapat bertahan hidup serta berkembang biak sehingga meningkatkan keanekaragaman hayati kawasan.⁵¹ Dapat dikatakan bahwa keanekaragaman hayati yang tinggi muncul di tempat dan waktu yang tepat seperti di kawasan segitiga karang ini.

Kawasan segitiga karang tidak hanya menjadi aset penting bagi negara CT6 melainkan juga bagi negara-negara lain di dunia. Keanekaragaman hayati yang tinggi dalam kawasan tersebut memberikan dampak besar bagi kondisi lingkungan global yang mana turut mempengaruhi perubahan iklim. Tidak hanya itu, sumber daya laut yang melimpah pada kawasan segitiga karang menjadi motor penggerak perekonomian negara CT6. Lebih dari 120 juta penduduk menggantungkan hidupnya pada kawasan segitiga karang terutama masyarakat pesisir sekitar dimana kawasan dimanfaatkan sebagai sumber mata pencaharian, sumber pangan, pariwisata, industri, dan lainnya.⁵² Manfaat domestik hingga global merupakan dampak langsung yang diberikan oleh keberlanjutan kawasan segitiga karang.

⁵¹ Nadia Jessica, *Apa Itu Segitiga Terumbu Karang?*, diakses dalam <https://www.biorock-indonesia.com/apa-itu-segitiga-terumbu-karang/> (03/03/2024, 11.11 WIB)

⁵² WWF, *Coral Triangle*, diakses dalam <https://www.worldwildlife.org/places/coral-triangle> (03/03/2024, 22.30 WIB)

Dapat dikatakan bahwa segitiga karang merupakan salah satu kawasan yang terpenting di dunia karena manfaatnya terhadap kawasan serta global baik dari segi lingkungan maupun ekonomi. Sehingga diperlukan upaya kolektif dari negara-negara khususnya CT6 untuk menjaga dan menciptakan keberlanjutan kawasan agar terus dapat merasakan manfaat lingkungan maupun ekonomi yang menjadi inti kehidupan penduduk di seluruh dunia. Upaya kolektif sangat perlu dilakukan selain untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya dalam kawasan juga untuk melindungi kawasan terhadap ancaman-ancaman yang membahayakan ekosistem.

Diketahui bahwa kawasan segitiga karang memiliki banyak ancaman hingga saat ini. Ancaman ini datang dari alam maupun dari ulah campur tangan manusia. Kondisi alam yang semakin mengkhawatirkan yang mana khususnya pemanasan global turut menjadi ancaman bagi ekosistem kawasan segitiga karang. Pemanasan global dapat meningkatkan suhu laut yang berisiko mematikan populasi karang dan organisme laut lainnya sehingga ekosistem akan terganggu serta semakin lama dapat menyebabkan kepunahan pada hewan-hewan laut.⁵³ Selain itu, campur tangan manusia juga menjadi faktor utama kawasan segitiga karang terancam. Adapun ancaman yang disebabkan oleh manusia yakni pencemaran laut, pengrusakan habitat, pariwisata tidak berkelanjutan, *over fishing* maupun *destructive fishing*. Hal tersebut yang perlu dilihat oleh berbagai pihak khususnya negara dalam kawasan untuk menyelesaikan masalah-masalah ancaman yang hingga saat ini masih belum terselesaikan. Permasalahan yang ada dalam kawasan segitiga karang tentu menjadi

⁵³ Ministry of Environment and Forestry, 2020, *Climate Change Vulnerability Profile of Indonesian Coral Triangle Region*, Jakarta (ID): Ministry of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia, hal. 2-14.

isu transnasional karena menyangkut lingkungan, perekonomian, dan sosial berbagai negara.

2.2 Inisiasi Kerja Sama *Coral Triangle Initiative on Coral Reefs, Fisheries, and Food Security (CTI-CFF)*

CTI-CFF merupakan kerja sama multilateral 6 negara dalam melakukan pengamanan sekaligus menciptakan keberlanjutan pada sumber daya kelautan dan pesisir dengan melakukan upaya penanganan berbagai isu krusial seperti ketahanan pangan, perubahan iklim, dan keanekaragaman hayati laut secara bersama-sama.⁵⁴ Ide kerja sama CTI-CFF tercetus pada tahun 2006 pada pertemuan ke delapan *Convention on Biological Diversity* di Brazil. Presiden Indonesia pada saat itu, yakni Susilo Bambang Yudhoyono merupakan inisiator dari kerja sama multilateral ini.⁵⁵ Presiden Susilo Bambang Yudhoyono menyadari bahwa kawasan segitiga karang yang meliputi Indonesia, Timor Leste, Papua Nugini, Kepulauan Solomon, Filipina, dan Malaysia merupakan kawasan yang sangat penting tidak hanya bagi kawasan melainkan bagi dunia. Kawasan segitiga karang terletak di samudra pasifik bagian barat dan memiliki kekayaan maritim yang tinggi dengan luas area 6 juta km² serta dihuni oleh lebih dari 120 juta jiwa.⁵⁶

⁵⁴ Mujiono dan Jusmalia Oktaviani, *SEGITIGA TERUMBU KARANG DUNIA (THE CORAL TRIANGLE): MANFAAT, MASALAH DAN UPAYA*, Jurnal Dinamika Global, Vol, 6 No, 1 (2021), hal 2.

⁵⁵ Kemenlu RI, Inisiatif Segitiga Terumbu Karang (CTI-CFF), diakses dalam https://kemlu.go.id/portal/id/read/136/halaman_list_lainnya/inisiatif-segitiga-terumbu-karang-cti-cff (03/03/2024, 23.21 WIB)

⁵⁶ Ellyvon Pranita dan Sumartiningtyas, *Kepulauan Raja Ampat sebagai jantung Segitiga Dunia Apa Fungsinya?*, diakses dalam <https://www.kompas.com/sains/read/2022/04/05/120200623/kepulauan-raja-ampat-sebagai-jantung-segitiga-terumbu-karang-dunia-apa?page=all> (04/03/2024, 11.00 WIB)

Kawasan segitiga karang merupakan kawasan yang merepresentasikan pusat kekayaan sumber daya laut terbesar di dunia dan juga disebut sebagai jantung dunia. Didalamnya banyak terdapat kumpulan spesies terumbu karang dan ikan karang yang berguna dalam menjaga keseimbangan ekosistem kawasan. Hal tersebut membuat kawasan segitiga karang menjadi yang terkaya di dunia dalam keberagaman spesies ikan karang dan karang. Sebagai jantung persebaran terumbu karang dunia, tentu kawasan ini sangat berpengaruh pada kehidupan biota laut lainnya serta juga bagi keberlangsungan hidup masyarakat setempat.⁵⁷ Diketahui bahwa terumbu karang dalam kawasan ini menyokong inti kehidupan dari 3.000 lebih spesies ikan termasuk ikan hiu dan pari. Kekayaan laut kawasan segitiga karang menjadi aset bagi setiap negara dalam kawasan.

Menyadari bahwasanya kawasan segitiga karang merupakan kawasan maritim yang sangat krusial bagi setiap negara dan sekaligus menindaklanjuti ide gagasan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono pada pertemuan *Convention on Biological Diversity* (CBD) ke 8 akan pentingnya menjaga kawasan segitiga karang secara bersama, CTI-CFF resmi dideklarasikan pada 15 Mei 2009 melalui *Coral Triangle Initiative Leaders' Declaration on Coral Reefs, Fisheries, and Food Security*. Kerja sama multilateral tersebut disepakati oleh negara *Coral Triangle 6* (CT6). Dalam deklarasi ini seluruh pemimpin negara CT6 memberikan pernyataan sikap mengenai beberapa fokus penting untuk masa depan kawasan segitiga karang.⁵⁸

Pertama mengakui luasnya ekosistem laut, pesisir, serta pulau kecil dengan

⁵⁷ Laurretta Burke, 2011, Kathleen Reyntar, Mark Spalding, dan Allison Perry, *Reefs at Risk Revisited in the Coral Triangle*, World Resources Institute, hal. 72.

⁵⁸ CTI-CFF, *CTI-CFF Leader's Declaration*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/library/cti-cff-leaders-declaration> (04/03/2024, 11.09 WIB)

keanekaragaman yang unik pada kawasan segitiga karang Indo Pasifik dimana hal tersebut menjadi mata pencaharian yang sangat berharga dan bermanfaat besar bagi ketahanan pangan masyarakat, *kedua* menyadari kebutuhan mendesak untuk mengatasi kemiskinan yang menimpa masyarakat setempat yang dikhususkan kepada masyarakat pesisir serta memenuhi tujuan pembangunan internasional yang relevan, *ketiga* mengungkapkan keprihatinan atas meningkatnya tingkat degradasi kelautan, pesisir, maupun ekosistem pulau kecil yang berada dalam kawasan segitiga karang, *keempat* menegaskan kembali pemahaman bersama untuk membangun regulasi kooperatif untuk mengelola ekosistem laut, pesisir, serta pulau kecil secara berkelanjutan di kawasan *Coral Triangle* dan untuk memastikan bahwa upaya bersama ini berkontribusi secara efektif untuk memperkuat ketahanan pangan, meningkatkan ketahanan, dan adaptasi terhadap perubahan iklim, serta menegaskan kembali terkait komitmen negara CT6 untuk mempromosikan pengelolaan sumber daya kelautan dan pesisir, sekaligus mengakui perlunya tindakan yang lebih lanjut, *kelima* menyelesaikan tantangan dalam menjaga luasnya sumber daya laut maupun pesisir di masa sekarang dan generasi kedepan. Deklarasi ini menjadi awal upaya negara CT6 dalam menjaga dan menciptakan keberlanjutan sumber daya di kawasan *Coral Triangle*.

Coral Triangle Initiative Leaders' Declaration on Coral Reefs, Fisheries, and Food Security secara resmi menghasilkan komitmen kerja sama CTI-CFF dalam upaya penanganan kolektif yang menasar pada ekosistem laut, pesisir, maupun pulau kecil dalam kawasan melalui respon percepatan tindakan dan secara kolaboratif dengan mempertimbangkan beberapa partisipasi *stakeholder* di semua

negara CT6. Kerja sama CTI-CFF berfokus pada kerja sama yang berkaitan mengenai terumbu karang, perikanan, ketahanan pangan, dan adaptasi terhadap perubahan iklim di kawasan. Pemfokusan ini dilakukan guna implementasi yang dilakukan efektif dan tepat sasaran sehingga dapat memberikan dampak yang signifikan bagi ekosistem maupun masyarakat.

Adanya kerja sama CTI-CFF menjadikan negara CT6 mengadopsi RPoA CTI-CFF sebagai acuan dari pembentukan NPoA oleh masing-masing negara dengan mempertimbangkan hukum dan kebijakan negara terkait. Dalam hal ini negara CT6 juga sepakat mengakui bahwa kerja sama multilateral ini merupakan kerja sama sukarela tanpa mengurangi kedaulatan, integritas territorial, hak kedaulatan sumber daya laut negara CT6 dan posisi masing-masing negara mengenai negosiasi yang sedang berlangsung maupun yang akan datang tentang pembatasan batas-batas maritim antar negara. CTI-CFF menekankan bahwa kerja sama ini harus patuh atau sesuai pada undang-undang, regulasi, kebijakan nasional dan penetapan prioritas pada masing-masing negara serta terhadap penerapan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan yang relevan untuk pengelolaan, konservasi, dan pengembangan lintas batas dalam kawasan segitiga karang sekaligus mempertimbangkan perjanjian lingkungan multilateral, regional, dan bilateral yang relevan.⁵⁹ Setiap menteri pada masing-masing negara terkait memiliki tugas untuk merumuskan modalitas implementasi CTI-CFF sebagai tujuan untuk meningkatkan kerja sama. Adapun pendanaan implementasi program CTI-CFF juga datang dari pihak diluar

⁵⁹ CTI-CFF, *The Agreement*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/agreement-0> (04/03/2024, 12.21 WIB)

negara CT6. Hal ini sangat membantu kawasan dan negara untuk dapat mengimplementasikan rencana aksi regional maupun nasionalnya.

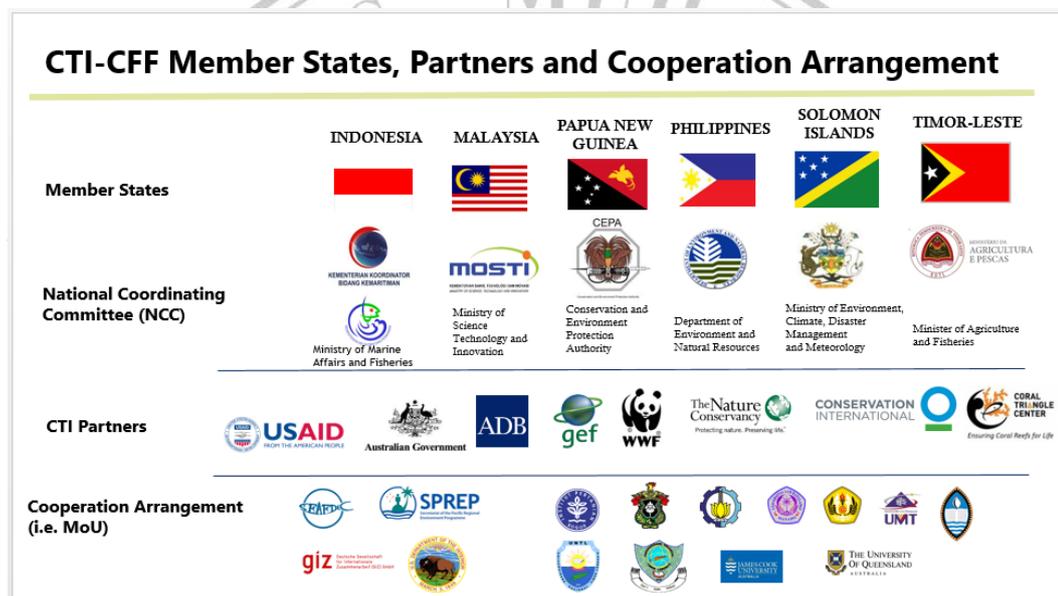
2.2.1 Struktur Keanggotaan dan Pola Koordinasi CTI-CFF

Negara CT6 melakukan kerja sama multilateral demi menjaga dan memelihara keberlanjutan kawasan segitiga karang tentu hasil dari pertimbangan banyak faktor. Kawasan segitiga karang merupakan kawasan vital yang bermanfaat bagi masing-masing negara maupun kawasan. Dampak besar yang dihasilkan dari pemanfaatan kawasan segitiga karang disadari oleh negara CT6 sehingga disepakatilah kerja sama CTI-CFF. Dalam kerja sama tersebut terdapat *National Coordinating Committee* (NCC) sebagai koordinator utama implementasi CTI-CFF pada tingkat nasional. Hal tersebut memudahkan negara untuk melakukan koordinasi program serta kegiatan, pengambilan dan pengembangan kebijakan, pengelolaan sumber daya, dan sekaligus memudahkan alur koordinasi dengan *member states* maupun dengan *development partners*.

Negara CT6 tidak berdiri sendiri dalam melindungi dan memajukan kawasan, terdapat mitra yang turut membantu upaya-upaya CTI-CFF yaitu Australia dan Amerika Serikat. *Memorandum of Understanding* (MoU) sudah banyak dilakukan antara CTI-CFF dengan berbagai pihak. Dukungan juga didapat dari kerja sama yang dijalin dengan lembaga, organisasi, dan pihak-pihak lain. Beberapa mitra tersebut yakni *Asian Development Bank* (ADB), *Conservation International* (CI), *Global Environment Facility* (GEF), *The Nature Conservancy*, *Wildlife Conservation Society* (WCS), *Coral Triangle Center* (CTC), dan *World Wide Fund*

for Nature (WWF).⁶⁰ Kolaborasi dengan pihak diluar kawasan sangat membantu berjalannya upaya perlindungan dan pemeliharaan kawasan segitiga karang yang ditujukan untuk memberikan dampak positif tidak hanya bagi kawasan melainkan juga bagi dunia.

Gambar 2.2 Anggota dari CTI-CFF, NCC, Partners, dan Kesepakatan Kerja Sama



Sumber: CTI-CFF

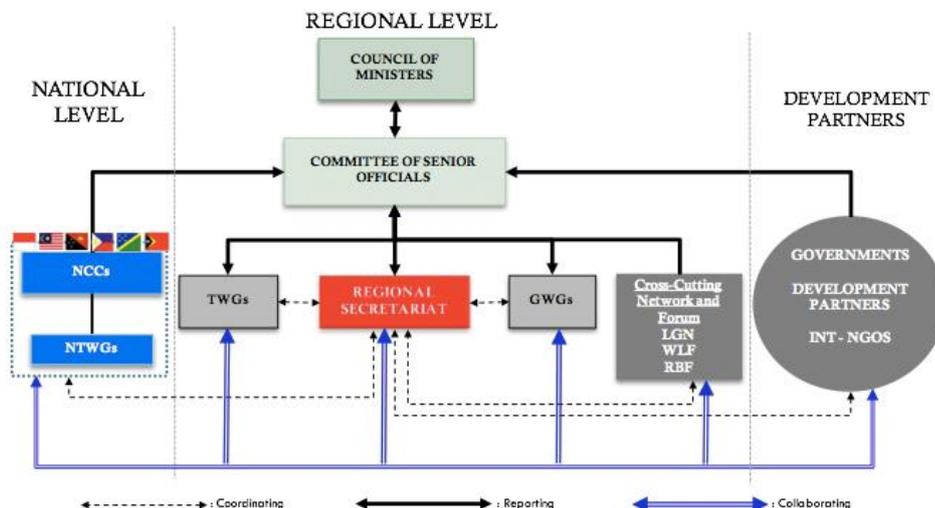
CTI-CFF memiliki bagan struktur dan pola koordinasi yang terbagi menjadi tiga bagian, yakni *National Level*, *Regional Level*, dan *Development Partners*. Pembagian ini dilakukan untuk memudahkan alur koordinasi dan laporan oleh seluruh pihak di dalam CTI-CFF.⁶¹ Dalam bagian *National Level* terdapat *National Technical Working Groups* (NTWGs) dan *National Coordinating Committees*

⁶⁰ Coral Triangle Initiative, *Becoming a Partner to the Coral Triangle Initiative on Coral Reefs, Fisheries and Food Security*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/how-become-involved> (04/03/2024, 10.21 WIB)

⁶¹ CTI-CFF, *CTI-CFF Structure*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/cti-cff-structure> (04/03/2024, 12.22 WIB)

(NCCs), sedangkan pada bagian *Regional Level* terdapat *Technical Working Groups* (TWGs) dan *Governance Working Groups* (GWGs) yang menjalin koordinasi pada *Regional Secretariat* dimana nantinya dilaporkan ke *Committee of Senior Officials* dan nantinya akan diteruskan ke *Council of Ministers* sebagai pihak yang berwenang atau bisa disebut sebagai badan pengambilan keputusan tertinggi dalam CTI-CFF. Sebelumnya TWGs maupun GWGs mendapatkan laporan dari *Cross Cutting Network* serta Forum yang bersangkutan, dan pada bagian *Development Partners* memiliki alur koordinasi yang langsung mengarah ke *Committee of Senior Officials*. *Development Partners* yakni berisi *Governments*, *Development Partners*, *International Non-Governmental Organizations*.

Gambar 2.3 Bagan Struktur Koordinasi dalam CTI-CFF



Sumber: CTI-CFF

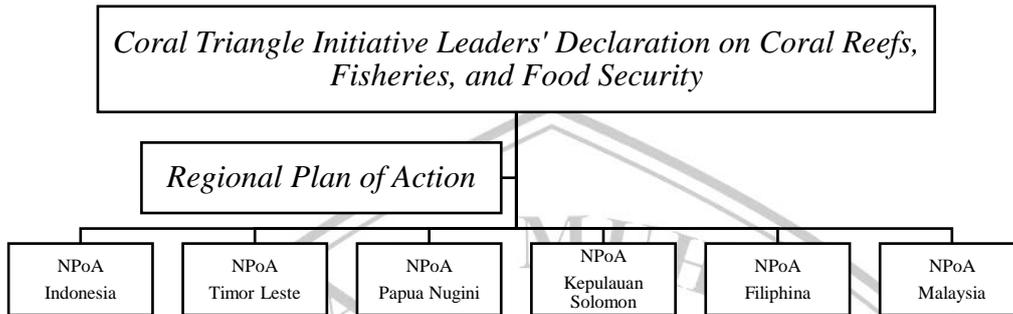
2.2.2 Bentuk Model Kerja Sama CTI-CFF

CTI-CFF merupakan suatu kerja sama multilateral antar negara CT6. Kerja sama multilateral merupakan salah satu bentuk dari kerja sama internasional yang melibatkan lebih dari dua negara tanpa memandang wilayah dimana setiap negara yang terlibat dapat memberikan pandangan, kepentingan, nilai dan tujuan sehingga dapat menghasilkan sebuah kesepakatan yang memuaskan semua pihak.⁶² Pola kerja sama dalam CTI-CFF diawali dengan pernyataan sikap negara CT6 melalui *Coral Triangle Initiative Leaders' Declaration on Coral Reefs, Fisheries, and Food Security* pada 15 Mei 2009. Agenda tersebut menjadi cikal bakal kerja sama negara CT6 hingga saat ini.

Negara CT6 sepakat bahwa kawasan segitiga karang merupakan kawasan yang penting dan harus dilakukan upaya perlindungan dan pengelolaan optimal secara bersama. Kesepakatan tersebut menciptakan *Regional Plan of Action 0.1* (RPoA) yang menjadi acuan negara CT6 dalam melakukan tindakan di wilayah perairannya masing-masing melalui *National Plan of Action* (NPOA) yang telah ditetapkan negara terkait. Setiap negara berhak atas penetapan NPOA masing-masing selagi relevan dan tidak keluar dari komitmen yang telah disepakati pada pengimplementasian RPoA.

⁶² K.J Holsti, 1988, *Politik Internasional*, Kerangka Untuk Analisis, jilid II, Terjemahan M. Tahrir Azhari. Jakarta: Erlangga, hal. 652-653.

Bagan 2.1 Bentuk Model Kerja Sama dalam CTI-CFF



Sumber: diolah oleh peneliti

2.2.3 Regional Plan of Action 0.1

Regional Plan of Action 0.1 (RPoA 0.1) merupakan rencana aksi pertama yang mencakup tujuan dan target CTI-CFF yang nantinya menjadi acuan negara CT6 dalam pembentukan *National Plan of Action* (NPoA) masing-masing. Dapat dikatakan bahwa RPoA 0.1 sebagai dokumen resmi bentuk inisiatif yang berisi tindakan dan prinsip panduan negara CT6 guna mencapai tujuan bersama. Tidak hanya itu, RPoA 0.1 CTI-CFF juga berisikan mengenai peran kawasan segitiga karang sebagai pusat kehidupan laut global dengan kelimpahan dan keragaman hayati laut, komitmen terhadap aksi, mekanisme koordinasi dan implementasi mitra, sumber daya keuangan, pemantauan dan evaluasi, serta lampiran-lampiran yang mencakup peta kawasan segitiga karang dan daftar tindakan nasional. RPoA 0.1 dirilis pada tahun 2011 dengan rentang pelaksanaan selama 10 tahun.

Adapun terdapat 9 prinsip utama sebagai panduan RPOA 0.1.⁶³ *Pertama*, dukungan terhadap konservasi biodiversitas yang berfokus pada manusia, pembangunan berkelanjutan, penurunan angka kemiskinan, dan pemerataan manfaat. Tujuan dan tindakan CTI-CFF harus mengatasi permasalahan keamanan pangan, pendapatan dari masyarakat sekitar sekaligus mata pencaharian yang bersifat berkelanjutan, permasalahan konservasi, dan penggunaan berkelanjutan spesies, habitat, serta ekosistem. *Kedua*, ilmu pengetahuan dengan dukungan data yang kokoh mengenai perikanan, biodiversitas, sumber daya alam, dan manfaat pengurangan kemiskinan harus menjadi dasar dalam penetapan tujuan dan kegiatan implementasi. *Ketiga*, tujuan konkret dan kuantitatif harus ditetapkan melalui tolak ukur pencapaian dalam waktu spesifik yang realistis dimana tujuan harus mencakup tingkat nasional dan regional. *Keempat*, penggunaan forum relevan yang ada maupun yang akan datang, untuk mempromosikan implementasi yang berkaitan dengan kawasan sekaligus forum tersebut harus dilaksanakan di bawah naungan CTI-CFF. *Kelima*, tujuan dan tindakan harus selaras dan mendukung komitmen internasional serta regional yang telah ada dalam instrumen hukum dan proses multilateral yang relevan seperti *Convention on Biological Diversity* (CBD) dan lainnya, *Keenam*, pengakuan terhadap sifat lintas batas utama pada berbagai sumber daya alam laut yang ada. Tindakan harus memperhitungkan sifat lintas batas tersebut serta dari ancaman daratan maupun lautan seperti pada stok ikan bersama, penyu laut dan mamalia laut, penangkapan ikan illegal, dan perdagangan ikan-ikan

⁶³ CTI-CFF, *RPOA (CTI-CFF Regional Plan of Action)*, diakses dalam <https://coraltriangleinitiative.org/rpoa> (04/03/2024, 23.00 WIB)

hias yang masih hidup. Kegiatan yang mengharuskan terjadinya lintas batas di bawah CTI-CFF dilarang merugikan batas yang telah diakui atau disepakati antar negara. *Ketujuh*, tindakan harus membantu fokus sumber daya dan investasi pada daerah prioritas. *Kedelapan*, inklusivitas dan keterlibatan berbagai pihak yang terkait. Berbagai kelompok yang memiliki kepentingan harus terlibat aktif dalam CTI-CFF termasuk pemerintah pusat, pemerintah daerah, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), perusahaan swasta, berbagai lembaga yang relevan, komunitas adat maupun lokal, masyarakat pesisir, dan dari sektor akademik maupun sektor riset. *Kesembilan*, pengakuan terhadap keunikan, kerapuhan, dan kerentanan pada ekosistem pulau.

2.3 Tujuan CTI-CFF

Kerjasama CTI-CFF merupakan sebuah respon dari kondisi kawasan segitiga karang baik untuk melindungi, memelihara, dan memanfaatkan potensi sumber daya pada kawasan tersebut. Negara CT6 beserta mitra berkolaborasi dalam upaya bersama yang berfokus mengatasi ancaman yang menasar pada keseluruhan ekosistem perairan (laut, pesisir, dan pulau-pulau kecil) yang terhampar pada seluruh kawasan segitiga karang. Hal ini dilakukan demi terciptanya ekosistem yang baik dalam kawasan mengingat kawasan segitiga karang tidak hanya memiliki peran vital bagi masing-masing negara CT6 melainkan juga bagi dunia.

Keanekaragaman hayati yang ada dalam kawasan turut mengharuskan CTI-CFF untuk menentukan segmentasi kerja sama agar memaksimalkan upaya implementasi yang menasar pada target yang tepat. Tidak dapat dipungkiri bahwa kawasan segitiga karang merupakan kawasan yang kompleks sehingga memerlukan

kerangka tujuan kerja sama yang optimal dan terarah, baik fokus pada lingkungan maupun ekonomi. CTI-CFF mengakui bahwa kawasan segitiga karang tidak terdiri dari entitas terpisah melainkan sebuah kawasan dengan kompleksitas tinggi yang mana entitas satu dengan yang lain saling terikat dan mempengaruhi. Oleh karena itu CTI-CFF melakukan pembagian fokus dengan melakukan penetapan dan pengelolaan bentang laut atau bentang geografi skala besar yang bersifat prioritas untuk investasi dan aksi dalam hal implementasi, penerapan pendekatan ekosistem dalam manajemen perikanan dan sumber daya laut lainnya, penetapan dan pengelolaan *Marine Protected Area* (MPA) termasuk penguatan dan peningkatan kapasitas sumber daya masyarakat, pelaksanaan upaya terhadap adaptasi perubahan iklim yang berkaitan dengan seluruh sumber daya laut, serta perlindungan terhadap spesies terancam.⁶⁴

2.3.1 Pengelolaan Bentang Laut

Pengelolaan ekosistem kelautan dipandang penting dalam CTI-CFF. Ekosistem merupakan penyokong utama atas keberlanjutan kawasan segitiga karang. Di dalam sebuah ekosistem tentu terdapat simbiosis yang saling mempengaruhi antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Kedua komponen tersebut saling bergantung satu sama lain dimana perlindungan dan pemeliharaan harus dilakukan secara merata. Pengelolaan bentang laut adalah upaya dalam menetapkan pola ruang guna dapat mengetahui kondisi nyata lingkungan beserta keanekaragaman hayati yang hidup di dalamnya. Bentang laut didefinisikan sebagai area pengelolaan

⁶⁴ United Nations, *The Coral Triangle Initiative on Coral Reefs, Fisheries and Food Security (CTI-CFF)*, diakses dalam <https://sdgs.un.org/partnerships/coral-triangle-initiative-coral-reefs-fisheries-and-food-security-cti-cff> (03/04/2024, 23.30 WIB)

laut besar berdasarkan pertimbangan ekologis. Oleh karena itu, pengelolaan bentang laut merupakan tujuan pertama CTI-CFF yang dilakukan untuk mengidentifikasi dan menciptakan keseimbangan ekosistem dalam jangka panjang.

Terdapat dua sasaran pada implementasi pengelolaan bentang laut, yakni investasi yang direncanakan dalam bentuk penetapan bentang laut yang bersifat prioritas serta pengelolaan berbasis berkelanjutan pada sumber daya laut dan pesisir di seluruh bentang laut tersebut. Penetapan bentang laut prioritas dalam kawasan segitiga karang dilakukan untuk dijadikan fokus geografis investasi dan tindakan besar selama periode 2010 hingga 2020 sesuai rencana aksi pertama CTI-CFF. Selanjutnya pada bagian peningkatan pengelolaan akan ditentukan untuk setiap bentang laut melalui tolak ukur pengelolaan pesisir terpadu yang mencakup kriteria pengelolaan kawasan perlindungan laut secara efektif, pengelolaan terhadap perikanan, adaptasi mengenai perubahan iklim, perlindungan pada spesies terancam dan pelaksanaannya secara keseluruhan.

Peran dan dukungan terhadap rencana pengelolaan terhadap seluruh bentang laut merupakan syarat dalam peningkatan pengelolaan bentang laut sebagaimana dirujuk pada RPOA 0.1 bahwasanya turut andil dalam mengambil pengalaman, praktik, dan segala bentuk elemen-elemen kunci program bentang laut yang dipelajari. Adapun elemen kunci program laut, yakni tata kelola melalui institusi yang sesuai, jaringan area lindung laut, pengelolaan berbasis ekosistem, termasuk pendekatan ekosistem dalam pengelolaan perikanan, pengelolaan pesisir terpadu, keterlibatan sektor swasta, kerangka hukum yang memungkinkan (konvensi, undang-undang, peraturan, dan kebijakan), dukungan/komitmen sosial dan politik,

pendanaan yang berkelanjutan, program komunikasi, dan penelitian ilmiah serta pemantauan.⁶⁵

2.3.2 Pengelolaan Perikanan

Pada pengelolaan perikanan dan sumber daya laut lainnya diterapkan pendekatan ekosistem atau yang disebut sebagai *Ecosystem Approach to Management of Fisheries* (EAFM) dengan ketentuan 4 target yang sudah ditetapkan. Adapun target tersebut yakni adanya pembentukan kerangka dari sisi legislatif, penguatan kebijakan dan peraturan dalam mencapai pendekatan ekosistem pada pengelolaan perikanan, peningkatan dalam sektor pendapatan, implementasi *Sustainable Coastal Fisheries and Poverty Reduction Initiative* (COASTFISH) pada mata pencaharian dan ketahanan pangan untuk komunitas pesisir dalam kawasan, adanya upaya-upaya yang bersifat efektif untuk membantu mengendalikan eksploitasi stok tuna secara berkelanjutan dengan wilayah pemijahan tuna dan tahap pertumbuhan ikan tuna yang dilindungi secara memadai, tercapainya pengelolaan yang lebih efektif dan perdagangan yang lebih berkelanjutan terhadap ikan karang hidup dan tanaman hias berbasis karang.⁶⁶

Pada tingkat regional maupun nasional dibutuhkan kerangka hukum, kebijakan, dan regulasi yang kuat untuk mencapai EAFM sebagai langkah kunci menuju penyelesaian masalah bersama pada kawasan. Kebijakan dan peraturan harus menangani prinsip-prinsip dalam EAFM yang tertera dan dijelaskan pada *Food and Agricultural Organization (FAO) Code of Conduct for Responsible*

⁶⁵ CTI-CFF, *Seascapes*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/seascapes> (03/04/2024, 22.20 WIB)

⁶⁶ CTI-CFF, *Ecosystems Approach to Fisheries Management (EAFM)*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/cafms> (03/04/2024, 22.56 WIB)

Fisheries (CCRF). Satu kebijakan dapat menangani beberapa prinsip dan beberapa kebijakan serta peraturan dalam EAFM. Dalam hal ini anggaran juga harus dialokasikan untuk efektivitas implementasi.

Tujuan utama dalam pengelolaan ini yaitu untuk meningkatkan status masyarakat setempat. Peningkatan status tentu berkaitan dengan kelayakan pada mata pencaharian yang mana mata pencaharian yang layak dapat berpotensi untuk lebih meningkatkan pendapatan masyarakat. Tujuan kuantitatif pada masing-masing negara akan ditentukan berdasarkan tingkat upaya yang diantisipasi disetiap negara pada wilayah pesisir dan komunitas untuk implementasi pengelolaan perikanan. Disamping itu pada pengelolaan ikan tuna yang seringkali menyasar ikan hiu, kebijakan dan regulasi regional yang disepakati menjadi langkah utama untuk meningkatkan status stok tuna dengan fokus perubahan status konservasi tuna. Praktik penangkapan ikan yang merusak juga perlu dikurangi dimana standar utama yang perlu diterapkan adalah ikan yang ditangkap menggunakan metode berkelanjutan secara ekologis dan bukan dengan cara merusak. Hal yang tidak kalah penting adalah negara konsumsi utama menyetujui standar untuk pasokan ikan. Sama halnya dengan pengelolaan ikan tuna, praktik penangkapan ikan karang hidup baik makanan maupun ornamen harus bersifat berkelanjutan. Langkah tersebut diupayakan dengan mengikutsertakan kelompok nelayan dengan praktik penangkapan ikan berkelanjutan sebagai program lapangan dalam konteks lokal.

2.3.3 Pengelolaan Kawasan Perlindungan Laut

Tujuan selanjutnya dari CTI-CFF yaitu didirikannya dan dikelolanya *Marine Protected Area* (MPA)/Kawasan Perlindungan Laut secara efektif. CTI-CFF

menargetkan *Coral Triangle MPA System* (CTMPAS) berfungsi penuh pada seluruh wilayah. Adapun prasyarat dari pengimplementasian CTMPAS yakni komprehensif, mewakili secara ekologis, dan dikelola dengan baik dimana terdiri dari MPA individu yang diprioritaskan serta MPA yang terhubung dan dirancang untuk menghasilkan pendapatan, penghidupan, dan manfaat keamanan pangan yang signifikan bagi komunitas pesisir sekaligus turut melestarikan keanekaragaman hayati wilayah tersebut.⁶⁷ Tahapan dalam pengembangan dan pengadopsian Kerangka CTMPAS meliputi penyusunan, penyempurnaan, dan pengadopsian Kerangka CTMPAS oleh CT6.

Dalam hal ini habitat laut ditetapkan sebagai kawasan perlindungan atau kawasan yang dikelola dengan status perlindungan secara hukum maupun tradisional. Langkah tersebut dilakukan untuk memastikan habitat laut dipertahankan dalam jangka panjang. MPA membantu meminimalisasi ancaman dari berbagai aktivitas yang dapat merusak kawasan terkelola serta menjaga pasokan perikanan dan layanan ekosistem lainnya tetap berkelanjutan. Penetapan zona “*no-take replenishment*” juga menjadi hal yang krusial bagi kawasan. Zona “*no-take replenishment*” adalah area yang ditetapkan dimana kegiatan penangkapan ikan atau kegiatan eksploitasi sumber daya laut lainnya dibatasi atau bahkan dilarang secara penuh. Zona “*no-take replenishment*” yang dikelola secara ketat dilindungi secara hukum. Pada area tersebut tidak diizinkan dilakukannya kegiatan

⁶⁷ CTI-CFF, *Marine Protected Areas (MPAs) Established and Effectively Managed*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/mpa> (03/03/2024, 22.22 WIB)

ekstraksi guna memastikan area yang dikelola memberikan kontribusi yang signifikan terhadap produksi perikanan.

Pengelolaan kawasan perlindungan laut yang efektif diukur dengan protokol efektivitas pengelolaan MPA yang ditetapkan oleh setiap negara dalam kawasan dan pengembangannya berlaku pada skala regional. MPA individu dan jaringan MPA yang terhubung, tangguh, dan dibiayai secara berkelanjutan akan menekankan kontribusi terhadap manfaat sosial-ekonomi dari masyarakat yang tinggal di area MPA yang efektif melalui peningkatan produksi ikan, peluang pariwisata yang lebih baik, dan manfaat dari terumbu karang yang sehat baik itu secara langsung maupun tidak langsung. Kerangka CTMPAS akan menentukan kriteria untuk inklusi MPA ke dalam CTMPAS dan apa yang merupakan kontribusi regional. Indikator ini akan mengukur luas area dan/atau proporsi dari semua MPA di kawasan segitiga karang yang memenuhi syarat untuk dimasukkan ke dalam kerangka CTMPAS sebagaimana diadopsi oleh CT6.

2.3.4 Adaptasi terhadap Perubahan Iklim

Sejak awal diinisiasikannya CTI-CFF, perubahan iklim tidak luput dari fokus utama permasalahan bersama pada kawasan. Maka dari itu CTI-CFF menetapkan pencapaian langkah-langkah adaptasi perubahan iklim sebagai tujuan keempat dari lima tujuan jangka panjang untuk aksi regional. CTI-CFF turut berupaya untuk membangun ketahanan pangan bagi masyarakat pesisir terhadap perubahan iklim. Tindakan regional tentang *Climate Change Adaptation (CCA)*/Adaptasi Perubahan Iklim mendukung pencapaian dua target untuk mencapai tujuan ini. Adapun dua target tersebut, yakni diimplementasikannya serta dikembangkannya rencana aksi

awal regional untuk adaptasi perubahan iklim bagi lingkungan pesisir dan lautan dalam serta ekosistem pulau kecil dan didirikannya *National Centers* mengenai adaptasi perubahan iklim untuk lingkungan pesisir dan laut yang terhubung sekaligus beroperasi secara penuh.⁶⁸

Perubahan iklim akan terus mempengaruhi ekosistem kawasan sekaligus kehidupan masyarakat pesisir. CTI-CFF mengambil langkah identifikasi tindakan adaptasi awal terhadap sejauh mana perubahan iklim yang terjadi serta dampak yang dihasilkan dari perubahan tersebut. Rencana aksi awal regional atau yang disebut *CTI Region-wide Early Action Plan for Climate Change Adaptation* (CTI REAP-CCA) menetapkan tindakan-tindakan mendesak dan segera yang perlu dilakukan di seluruh kawasan segitiga karang guna membangun ketahanan komunitas pesisir dan ekologis perubahan iklim. Kebijakan nasional mengenai regulasi tentang adaptasi perubahan iklim sangat perlu diadopsi pada masing-masing negara. Secara umum, adaptasi akan ditentukan dan diukur melalui penggabungan penyesuaian tindakan secara lokal berdasarkan kebijakan, undang-undang, perjanjian, atau regulasi dalam rencana pengembangan pemerintah lokal dan pengelolaan sumber daya serta dukungan teknis maupun keuangan dari lembaga nasional yang ditunjuk untuk mendukung adaptasi terhadap perubahan iklim. Tindakan adaptasi terhadap suatu lokasi perlu ditentukan relevan tidaknya terlebih dahulu.

⁶⁸ CTI-CFF, *Climate Change Adaptation Measures Achieved*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/cca> (03/03/2024, 21.22 WIB)

Perubahan iklim juga turut mengancam ekosistem hutan bakau. Tentu hal ini dapat memberikan dampak buruk terhadap komunitas pesisir. Diketahui bahwa terdapat ketergantungan antara komunitas pesisir dengan kondisi ekosistem pesisir dan laut. Perubahan iklim berdampak pada meningkatnya kerentanan sistem ekologis serta sosial pada kawasan dan hutan bakau menjadi salah satu yang terdampak. Hutan bakau mengalami banyak perubahan baik dari segi struktur, fungsi, dan ekosistem dimana selain disebabkan oleh eksploitasi berlebihan, perubahan hutan bakau tersebut diperparah oleh adanya peningkatan suhu, risiko kenaikan permukaan air laut, dan bencana banjir. Perubahan kondisi pada hutan bakau akan berdampak pada hilangnya ekosistem hutan bakau. Hal ini tentu memberikan kerugian ekologis dan sosial. Hilangnya hutan bakau berarti juga akan menghilangkan tempat mencari makan, berkembang biak, maupun pemijahan bagi ikan dan makhluk hidup lainnya. Keamanan pangan, mata pencaharian, dan keselamatan masyarakat pesisir juga akan ikut terancam ini berarti akan menciptakan kondisi yang mengkhawatirkan bagi banyaknya orang yang hidup di lingkungan pesisir. Tindakan perubahan iklim juga memerlukan konektivitas institusi dimana komunikasi yang terjalin dapat memaksimalkan efektivitas upaya adaptasi pada perubahan iklim.

2.3.5 Perlindungan terhadap Status Spesies Terancam

Kawasan segitiga karang merupakan tempat hidup dari berbagai spesies-spesies laut. Sayangnya, tidak sedikit spesies-spesies yang berada dalam kawasan segitiga karang berstatus terancam. Maka dari itu pada tujuan kelima CTI-CFF berupaya untuk memperbaiki status spesies terancam. Peningkatan status hiu, penyu laut,

burung laut, mamalia laut, terumbu karang, lamun, hutan bakau, dan spesies terancam lainnya menjadi target dari tujuan ini.⁶⁹

Kebijakan atau perjanjian baru yang relevan dengan perjanjian internasional mengenai spesies terancam yang nantinya diadopsi pada tingkat regional, nasional, dan lokal merupakan hal terpenting dari upaya pada tujuan kelima ini. Dibutuhkan standarisasi terkait kebijakan, hukum, dan perjanjian pada status konservasi spesies di setiap negara. Setiap negara harus melakukan identifikasi dan penilaian terhadap penentuan status pada spesies. Terdapat tiga tingkatan dalam pengadopsian perjanjian, kebijakan, undang-undang, atau regulasi yaitu tingkat regional, nasional, dan lokal. Perjanjian dan kebijakan regional CTI-CFF terkait spesies terancam harus sesuai dengan perjanjian internasional dan diratifikasi oleh negara CT6. Maka dari itu kebijakan, undang-undang, dan regulasi nasional negara CT6 mengenai spesies terancam harus mengacu pada perjanjian internasional. Kerangka regulasi untuk penegakan hukum pada kebijakan-kebijakan tersebut juga harus disusun baik itu di tingkat regional, nasional, maupun lokal.

Kebijakan-kebijakan dalam hal ini turut mencakup perlindungan pada habitat laut. Diketahui bahwa luas habitat laut khususnya yang dilindungi sangat penting bagi spesies-spesies di dalamnya. Habitat krisis menjadi habitat yang dilindungi dimana didefinisikan oleh undang-undang lokal, nasional, serta perjanjian lintas batas yang disepakati antara dua negara atau lebih. Area-area tersebut harus mempertimbangkan pembentukan jaringan kawasan perlindungan laut sehingga

⁶⁹ CTI-CFF, *Threatened Species Status Improving*, diakses dalam <https://www.coraltriangleinitiative.org/ts> (03/03/2024, 12.21 WIB)

tujuan ini juga berkaitan dengan tujuan 3 CTI-CFF yaitu *Marine Protected Areas* (MPAs). Habitat laut berkontribusi pada upaya konservasi yang mana dipilih oleh setiap spesies sebagai area berkembang biak, bertelur, tempat pembibitan, dan mencari makan. Status spesies meningkat dari terancam punah menjadi terancam atau malah menurun akan ditentukan oleh CTI-CFF atau oleh forum yang diinisiasi negara CT6 sesuai dengan penilaian kriteria daftar merah *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) atau kriteria lain yang mencakup spesies terancam yang unik, khas, atau penting bagi wilayah tersebut.

