

BAB I

PENDAHULUAN

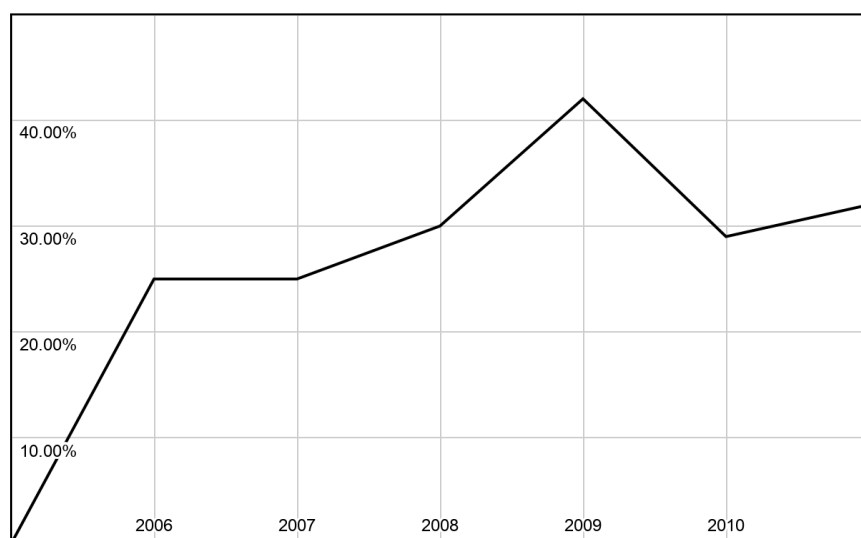
1.1 Latar Belakang Masalah

Secara konseptual, Ilmu Hubungan Internasional (HI) tidak banyak memberikan perhatian terhadap isu lingkungan hidup karena fokus utamanya adalah menjelaskan bagaimana hubungan antar negara dapat menciptakan stabilitas dan perdamaian. Pertanyaan dominan yang diajukan kemudian bukanlah bagaimana negara mengatasi eksploitasi sumber daya atau degradasi lingkungan, melainkan bagaimana konflik dapat dikelola dan dihindari (Buzan et al., 1998). Akibatnya, lingkungan hidup seringkali dilihat sebagai sebuah isu yang ada dalam kondisi yang stabil dan berada diluar pokok permasalahan politik internasional (Dyer, 2001). Namun, perkembangan global menunjukkan bahwa lingkungan tidak pernah netral dan seringkali memiliki muatan politis tertentu (Antonello, 2016; Jasanoff, 2004; Muhl et al., 2023; Robinson, 2021). Pengetahuan mengenai indikator keberlanjutan dan juga batasan eksploitasi tidak hanya memperlihatkan realitas biologis, namun juga menentukan kebijakan yang nantinya akan diimplementasikan. Dalam konteks ini, lingkungan kemudian menjadi arena dimana proses ilmiah dan juga tata kelola diproduksi secara bersamaan (Miller, 2004). Hal ini kemudian memperlihatkan bagaimana analisis terhadap lingkungan hidup tidak bisa dilihat hanya sebagai permasalahan sains atau hanya sebagai permasalahan politik, namun harus melihat bagaimana sains dan politik itu sendiri berinteraksi.

Komisi Perikanan Pasifik Barat dan Tengah (Western and Central Pacific Fisheries Commission/WCPFC) sebagai organisasi pengelolaan perikanan kawasan terbesar di dunia kemudian merupakan salah satu tempat untuk melihat bagaimana ilmu pengetahuan dan politik dibentuk secara bersamaan dan apa yang dihasilkannya dalam praktik tersebut. Laut Pasifik Barat-Tengah atau yang seringkali disebut WCPO (Western and Central Pacific Ocean/WCPO) merupakan wilayah penangkapan tuna paling produktif di dunia, menyumbang lebih dari 50% produksi tuna global dan merupakan sumber daya yang sangat penting secara ekonomi dan strategis bagi negara-negara dengan operasi penangkapan ikan jarak

jauh dan negara-negara kepulauan kecil (Small Island Developing States/SIDS) (WCPFC, 2025). Didirikan pada tahun 2004 dibawah Konvensi Honolulu, WCPFC memiliki keanggotaan yang beragam dari negara-negara penangkap ikan di perairan jarak jauh, negara-negara Kepulauan Pasifik, dan negara-negara non-anggota yang bekerja sama dalam kerjasama multilateral. Namun, terlepas dari komitmen formal ini, WCPFC masih seringkali menghadapi tantangan dalam menerjemahkan rekomendasi ilmiah menjadi kebijakan yang memadai (WCPFC, 2025). Tantangan ini datang dari dinamika dalam rezim WCPFC sendiri, dimana rekomendasi ilmiah dan aktor penangkap ikan memiliki kepentingan yang berbeda sehingga rekomendasi seringkali di negosiasikan ulang dan menyebabkan lambatnya implementasi kebijakan konservasi yang memadai (Hanich, 2012). Ini kemudian terlihat dalam upaya konservasi salah satu spesies kunci dalam Laut Pasifik Barat-Tengah, yaitu tuna mata besar. Tuna mata besar sendiri merupakan target armada pancing panjang industri untuk pasar *sashimi* premium dan sekaligus terpengaruh oleh operasi perikanan lainnya (Hanich, 2012). Hal ini menjadikan tuna mata besar mengalami tekanan ganda yang kemudian mempengaruhi stok spesies secara signifikan yang kemudian ditunjukkan oleh data historis Komite Ilmiah WCPFC,

Gambar 1.1 Rekomendasi Komite Ilmiah untuk Mengurangi Angka Kematian Ikan Tuna Mata Besar (2006-2011)



Sumber: Laporan Rekomendasi Komite Ilmiah WCPFC 2006 - 2011

Komite Ilmiah WCPFC telah secara konsisten menyampaikan bahwa mortalitas penangkapan ikan untuk tuna mata besar telah melebihi tingkat yang tidak berkelanjutan dan merekomendasikan pengurangan dalam upaya penangkapannya. Pada tahun 2006, Komite Ilmiah mengusulkan pengurangan 25% dan rekomendasi tersebut menjadi semakin mendesak dari waktu ke waktu. Pada tahun 2008, para ilmuwan menyarankan setidaknya pengurangan 30%, sementara tahun 2009 memperkirakan bahwa pengurangan 34-50% diperlukan untuk mengembalikan mortalitas penangkapan ikan ke tingkat keberlanjutan. Kemudian, penilaian selanjutnya pada tahun 2010-2011 juga menekankan perlunya pengurangan yang melebihi 30% dari tingkat penangkapan ikan (WWF et al., 2012). Puncaknya adalah pada tahun 2014, dimana tuna mata besar secara resmi dikategorikan sebagai spesies yang mengalami penangkapan ikan berlebih dan membutuhkan perhatian khusus untuk memastikan keberlanjutannya (Post & Squires, 2020). Untuk merespon hal ini, WCPFC mengembangkan langkah-langkah konservasi melalui *Conservation and Management Measures* (CMMs) dan pengembangan *management procedure* (MP) yang berfokus pada tuna mata besar (Post & Squires, 2020). Namun, analisis lima tahun terakhir terhadap periode 2021-2025 menunjukkan adanya pola yang konsisten, dimana peningkatan rekomendasi ilmiah tidak diikuti oleh cepatnya implementasi. Walaupun Komite Ilmiah sendiri sudah mengidentifikasi penangkapan berlebih tuna mata besar di WCPO sejak tahun 2006. Namun, hingga tahun 2025, sebagian besar mortalitas tuna mata besar tetap berada diluar *management procedure* yang ada, dengan estimasi sekitar 70% tekanan tidak dikendalikan secara efektif. Hal ini menunjukkan bagaimana tantangan utama tidak hanya mengenai pengelolaan stok ikan, namun juga bagaimana efektifitas tata kelola yang mengatur proses pengambilan keputusan.

Berdasarkan hal tersebut, WCPFC sendiri kemudian dapat dipahami sebagai sebuah rezim tata kelola sumber daya yang memiliki aturan, norma, dan juga proses pengambilan keputusan yang menjadi acuan perilaku aktor dalam suatu isu tertentu (Krasner, 1983). Sebagai rezim regional, WCPFC membentuk ekspektasi dan perilaku negara-negara anggotanya dalam tata kelola perikanan yang kemudian berdampak pada proses pengambilan keputusan dalam rezim.

Pemahaman ini kemudian tidak hanya memperlihatkan bagaimana aturan telah dibuat atau tidak, namun juga sejauh mana rezim mampu membentuk mekanisme pengambilan keputusan dan menghasilkan tata kelola yang efektif. Dalam konteks WCPFC, banyak aturan terbentuk dalam upaya mengelola aktivitas perikanan, seperti aturan mengenai penangkapan ikan komersial, aturan mengenai penggunaan alat-alat teknis seperti *fish aggregating devices* (FADs), maupun aturan mengenai mitigasi tangkapan sampingan. Aturan-aturan ini saling melengkapi satu sama lain dalam upaya mewujudkan objektif WCPFC itu sendiri, yaitu untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang sumber daya migrasi tinggi seperti tuna dan hiu (WCPFC, 2026).

Meski demikian, WCPFC menghadapi tantangan dalam upaya pengelolaan tuna mata besar. Rekomendasi pengelolaan tuna mata besar yang telah berlangsung dalam dua puluh tahun terakhir menunjukkan bahwa meskipun WCPFC memiliki seperangkat aturan yang komprehensif, namun implementasi kebijakan itu sendiri seringkali melalui proses kompleks yang berdampak pada lambatnya tindak lanjut rekomendasi ilmiah (Post & Squires, 2020). Berbagai indikator telah menunjukkan adanya akumulasi dari risiko yang signifikan dalam lima tahun terakhir. Laporan Komite Ilmiah pada tahun 2023 (WCPFC, 2023) mencatat peningkatan mortalitas juvenil. Pada tahun 2025, sinyal peringatan mulai muncul lebih eksplisit, termasuk proyeksi mortalitas penangkapan ikan yang melebihi tangkapan maksimum atau *Maximum Sustainable Yield* (MSY) dalam waktu dekat serta peningkatan proporsi ikan muda dalam tangkapan (WCPFC, 2025). Namun, belum ada mekanisme yang dapat menerjemahkan rekomendasi ilmiah secara langsung menjadi kebijakan konservasi. Jadi, meskipun Komite Ilmiah telah mengidentifikasi berbagai resiko, keputusan Komisi tetap bergantung pada proses negosiasi politik antaranggota.

Dinamika ini menunjukkan bahwa upaya konservasi tuna mata besar memperlihatkan bagaimana pengetahuan ilmiah tidak hanya menginformasikan proses politik dari luar, namun pengetahuan tersebut secara aktif diproduksi bersama dengan tatanan politik yang mengaturnya. Sehingga membentuk dan dibentuk oleh kelembagaan dan hubungan kekuasaan di mana pengetahuan tersebut dihasilkan dan diterapkan (Miller et al., 2014). Hal ini juga kemudian

berlaku untuk konteks WCPFC dan tuna mata besar. Di mana penilaian stok, titik acuan, dan rekomendasi Komite Ilmiah bukan hanya masukan teknis untuk proses politik tetapi juga merupakan produk dari proses tersebut, yang dihasilkan dalam lingkungan kelembagaan yang dibentuk oleh kepentingan negara-negara anggota.

Penelitian ini kemudian melihat dinamika tersebut melalui pendekatan *co-production*, yang menyatakan bahwa pengetahuan ilmiah dan tatanan sosial tidak dihasilkan secara independen satu sama lain, tetapi saling membentuk melalui praktiknya (Jasanoff, 2004). Dalam tata kelola perikanan, ini berarti bahwa penilaian stok, target keberlanjutan, dan prosedur pengelolaan tidak muncul sebagai hasil ilmiah yang sepenuhnya objektif yang kemudian dipengaruhi oleh campur tangan politik. Sebaliknya, sejak awal, hal-hal tersebut dibentuk oleh kondisi kelembagaan itu sendiri. Maka dari itu, pengetahuan, kekuasaan, dan tata kelola sangat terkait erat dalam sistem pengelolaannya sehingga konservasi yang efektif tidak hanya bergantung pada kualitas ilmu pengetahuan yang dihasilkan tetapi juga pada kondisi politik di mana ilmu pengetahuan tersebut diubah menjadi sebuah tindakan (Muhl et al., 2023). Beberapa studi terdahulu dalam Hubungan Internasional menekankan bagaimana produksi ilmu pengetahuan tidak pernah netral secara politik dan bagaimana pengetahuan yang sah selalu dibentuk oleh struktur kekuasaan dan kelembagaan (Cox, 1981; Fanoulis, 2026; Halistoprak, 2021; Miller, 2004).

Hal ini kemudian digunakan dalam menganalisis tata kelola dalam WCPFC, dimana kapasitas ilmiah berfungsi bukan hanya sebagai sumber daya teknis tetapi juga sebagai bentuk kekuatan diplomatik dalam negosiasi internasional yang kemudian memungkinkan negara-negara dengan infrastruktur penelitian dan akses data yang lebih besar untuk membentuk ketentuan tata kelola dengan cara yang menguntungkan kepentingan mereka (Robinson, 2021). Di dalam WCPFC, dinamika ini terlihat dalam distribusi kapasitas ilmiah yang tidak merata di antara anggota Komisi. Dengan negara-negara penangkap ikan di perairan jauh utama memiliki sumber daya teknis yang jauh lebih besar daripada sebagian besar negara kepulauan. Hal ini memperlihatkan bagaimana produksi pengetahuan tentang stok tuna itu sendiri merupakan arena kontestasi politik, di mana kemampuan untuk menghasilkan, memperdebatkan, dan menggunakan data

ilmiah merupakan bentuk kekuatan tata kelola yang memiliki konsekuensi langsung terhadap hasil konservasi itu sendiri.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kesenjangan penting dalam memahami bagaimana keberlanjutan perikanan tuna di kawasan *Western and Central Pacific Ocean* (WCPO) terbentuk dalam praktik. Studi sebelumnya cenderung menekankan aspek kepatuhan, ekspansi armada, atau dinamika geopolitik (Campling, 2012; Campling, 2025; Carver, 2024; Miller et al., 2014), tanpa secara eksplisit mengkaji bagaimana interaksi antara pengetahuan ilmiah dan politik menghasilkan tata kelola. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana upaya konservasi tuna di *Western and Central Pacific Ocean* (WCPO) dibawah tata kelola *Western and Central Pacific Fisheries Commissions* (WCPFC) dibentuk melalui proses *co-production* antara pengetahuan ilmiah dan politik dalam WCPFC itu sendiri dan seberapa terintegrasi dan koheren tata kelola tersebut sebagai sebuah rezim. Maka dari itu, penelitian ini berjudul “Tata Kelola Regional dan Keberlanjutan Tuna Mata Besar di *Western and Central Pacific Fisheries Commissions* (WCPFC)” dan memiliki tujuan untuk menganalisis interaksi pengetahuan ilmiah dan politik dalam rezim regional perikanan tuna di bawah tata kelola perikanan regional *Western and Central Pacific Fisheries Commission* (WCPFC) dan implikasi terhadap keberlanjutan tuna dalam wilayah tersebut.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Untuk memahami bagaimana tata kelola keberlanjutan tuna di kawasan *Western and Central Pacific Ocean* (WCPO) dibentuk melalui interaksi antara Ilmu pengetahuan, institusi, dan kepentingan negara dalam WCPFC, penelitian merumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana mekanisme tata kelola dan pengambilan keputusan di *Western and Central Pacific Fisheries Commission* (WCPFC) mendukung konservasi dan pengelolaan tuna?
2. Bagaimana karakteristik tata kelola WCPFC membentuk pengelolaan tuna di kawasan *Western and Central Pacific Ocean* (WCPO)?

3. Mengapa implementasi kebijakan konservasi tuna mata besar di WCPFC berlangsung dalam waktu yang lama meskipun didukung oleh mekanisme tata kelola yang terintegrasi?

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Penelitian ini berfokus pada tata kelola keberlanjutan tuna di kawasan *Western and Central Pacific Ocean* (WCPO) dalam periode 2021-2025, khususnya melalui interaksi antara pengetahuan ilmiah, mekanisme institusional, dan kepentingan negara dalam rezim *Western and Central Pacific Fisheries Commission* (WCPFC) dalam upaya konservasi tuna mata besar. Upaya konservasi tuna mata besar sendiri telah dilakukan melalui serangkaian *Conservation and Management Measures* (CMM) yang terus berkembang. Namun, periode 2021-2025 dipilih karena merepresentasikan fase konsolidasi tata kelola dimana kerangka konservasi yang telah berkembang sejak tahun 2005 mulai diarahkan pada pendekatan yang lebih adaptif melalui CMM 2023-01 serta pengembangan strategi panen yang didasarkan pada hasil asesmen stok terkini pada tahun 2023. Penelitian ini kemudian ditempatkan dalam kerangka *co-production* dan analisis rezim untuk melihat bagaimana isu keberlanjutan tuna dibentuk melalui proses tata kelola regional.

1.4 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk menjelaskan bagaimana mekanisme tata kelola dan pengambilan keputusan di *Western and Central Pacific Fisheries Commission* (WCPFC) mendukung konservasi dan pengelolaan tuna.
2. Untuk menganalisis bagaimana karakteristik tata kelola WCPFC membentuk pengelolaan tuna di kawasan *Western and Central Pacific Ocean* (WCPO).
3. Untuk menganalisis mengapa implementasi kebijakan konservasi tuna mata besar di WCPFC berlangsung dalam waktu yang lama meskipun didukung oleh mekanisme tata kelola yang terintegrasi.

1.4.2 Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam kajian Ilmu Hubungan Internasional (HI) *Global Environmental Politics* (GEP) dengan mengaplikasikan konsep *co-production* untuk mengkaji keberlanjutan tuna di *Western and Central Pacific Ocean* (WCPO).

2. Kegunaan Praktis:

Secara praktis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk:

- a. Pembuat kebijakan, untuk memahami lebih dalam mengenai pola ekspansi aktor besar dan juga lemahnya tata kelola yang perlu diperkuat.
- b. Aktivis lingkungan dan lembaga advokasi, untuk membantu mereka menyuarakan reformasi tata kelola perikanan dan transparansi armada industri.
- c. Akademisi dan peneliti, sebagai dasar pengembangan penelitian geopolitik laut, keberlanjutan laut, dan juga sumber daya laut.

1.5 Kerangka Teoritis-Konseptual

Untuk menganalisa dinamika ilmu pengetahuan, tata kelola, dan kepentingan negara dalam penangkapan tuna di *Western and Central Pacific Fisheries Commissions* (WCPFC), penelitian ini menggunakan konsep analisis rezim dan *co-production* sebagai konsep utama dalam membantu membentuk perspektif yang komprehensif seputar perikanan tuna.

1.5.1 Co-production

Perdebatan mengenai produksi pengetahuan dalam Hubungan Internasional (HI) bukanlah hal yang baru. Salah satunya adalah Robert Cox dan teori kritikal nya. Robert Cox melihat bagaimana teori itu sendiri tidak pernah netral, namun selalu berhubungan dengan kepentingan dan

tujuan politik tertentu (Cox, 1981). Cox menantang asumsi mainstream Hubungan Internasional dengan menyoroti bahwa teori selalu dibentuk oleh konteks historis dan sosial tertentu, sehingga tidak dapat dipahami sebagai sesuatu yang sepenuhnya netral. Menurut Cox, pengetahuan bersifat politis karena setiap teori merefleksikan kepentingan tertentu serta beroperasi dalam struktur kekuasaan yang ada (Cox, 1981).

Dalam konteks produksi pengetahuan, kontribusi utama Cox terletak pada pendekatannya terhadap anggapan bahwa teori bukan merupakan alat netral untuk memahami dunia. Cox menunjukkan bahwa pengetahuan tidak hanya berfungsi menjelaskan realitas, tetapi juga dapat mempertahankan atau menantang tatanan yang ada. Dengan demikian, produksi pengetahuan menjadi persoalan politik, karena setiap teori berpotensi melegitimasi kepentingan tertentu sekaligus dapat menyingkirkan alternatif lainnya. Hal ini kemudian sejalan dengan konsep *co-production* yang dikembangkan oleh Sheila Jasanoff, dimana Jasanoff melihat bagaimana pengetahuan ilmiah dan tatanan sosial tidak berdiri secara terpisah, melainkan dibentuk secara bersamaan melalui interaksi antara aktor politik, institusi, dan praktik keilmuan (Jasanoff, 2004).

Konsep *co-production* kian populer dalam menjelaskan keterkaitan kekuasaan dan juga pengetahuan, khususnya dalam tatanan internasional. Pengetahuan, dalam pendekatan *co-production*, tidak dapat dipahami sebagai kebenaran mutlak atas alam ataupun hanya sebagai dampak sampingan dari proses sosial atau politik. Lebih tepatnya, *co-production* memahami pembentukan pengetahuan sebagai sebuah proses yang simetris antara dimensi sosial sekaligus menggarisbawahi korelasi epistemik dari pembentukan sosial itu sendiri (Jasanoff, 2004). Dengan demikian, pendekatan ini menekankan bahwa perubahan sosial memiliki dimensi epistemik, sebagaimana produksi pengetahuan juga memiliki konsekuensi sosial dan politik. Maka dari itu, *co-production* dapat dilihat sebuah kritik atas realisme klasik yang memisahkan fakta, objektivitas, alasan, dan juga kebijakan dari budaya, nilai-nilai, subjektivitas, emosi, dan politik (Jasanoff, 2004).

Jasanoff kemudian juga menyoroti bagaimana konsep *co-production* menawarkan pemahaman baru dari kuasa (power), dengan menekankan peran pengetahuan yang seringkali tidak terlihat dalam membentuk maupun mentransformasi relasi kuasa, Jasanoff melihat baik kekuasaan itu dipahami sebagai sesuatu yang mengatur subjek ataupun sebagai *disciplining force*, pengetahuan dan teknologi tidak dapat dipisahkan dari pelaksanaan kuasa itu sendiri (Jasanoff, 2004). Jasanoff menekankan bahwa produksi pengetahuan pada dasarnya juga merupakan proses politik, yang berarti sejarah perkembangan pengetahuan ilmiah tidak dapat dipisahkan dari relasi kuasa, budaya, dan institusi sosial yang ada didalamnya (Jasanoff, 2004). Dalam pandangan ini *co-production* menjadi proses yang sama mendasarnya dengan pembentukan negara maupun pembentukan kondisi sosial dalam dunia politik. Tidak ada perubahan signifikan dalam sains tanpa penyesuaian yang sejalan dalam masyarakat, politik, maupun budaya. Sebaliknya, persoalan sosial juga tidak dapat diselesaikan tanpa perubahan struktur pengetahuan yang mapan (Jasanoff, 2004).

Praktik-praktik sosial dan politik dalam mengeksploitasi, menolak, ataupun mengakomodasi perubahan teknologi kemudian tidak semata-mata muncul sempurna, melainkan sebuah respon atas inovasi dan juga penemuan. Dalam kata-kata Jasanoff, teknologi tidak sendirinya menggerakkan sejarah. Sebaliknya, institusi hukum dan politik memimpin sekaligus dipengaruhi oleh investasi masyarakat terhadap sains dan teknologi (Jasanoff, 2004). Sumber daya material maupun kultural yang digunakan aktor-aktor sosial untuk memahami fenomena alam baru atau mengembangkan penemuan asing, kerap kali telah tersedia sebelum penemuan itu sendiri muncul. Dengan demikian, kerja sains dan teknologi tidak dapat dipisahkan dari bentuk-bentuk aktivitas sosial lainnya, melainkan terintegrasi dalam proses evolusi masyarakat. Dengan kata lain, pengetahuan dan masyarakat itu diproduksi secara bersama (*co-produce*) (Jasanoff, 2004).

Dalam konteks penelitian ini, konsep *co-production* dipilih karena menawarkan perangkat analitis yang lebih spesifik dibanding teori kritis Cox untuk menelaah hubungan antara pengetahuan, otoritas, dan tata kelola dalam pengelolaan perikanan tuna di *Western and Central Pacific Ocean* (WCPO). *Co-production* memungkinkan peneliti untuk mengkaji lebih lanjut bagaimana data stok tuna, klaim keberlanjutan, dan otoritas ilmiah tidak hanya merepresentasikan kondisi ekologis secara objektif, namun juga membentuk bersamaan dengan kepentingan negara dan mekanisme tata kelola regional. Dengan demikian, pendekatan ini relevan karena penelitian tidak hanya bertujuan mengidentifikasi siapa yang diuntungkan dalam perikanan tuna global, tetapi juga berusaha menjelaskan bagaimana otoritas tersebut dibangun melalui produksi pengetahuan itu sendiri.

1.5.2 Institutional Resource Regime (IRR)

Institutional Resource Regime (IRR) merujuk kepada sebuah kerangka kerja yang fokus terhadap tata kelola sumber daya alam. IRR kemudian juga berkontribusi dalam pemahaman sisi institusional dan juga sisi politik dari pengelolaan sumber daya yang kompetitif. Dalam kerangka kerja ini (Gerber et al., 2020), menggunakan pemahaman *common-pool resource* yang memahami bagaimana suatu *commons* itu sendiri dikelola. *Commons*, merujuk pada sebuah sumber daya yang penting namun kompleks untuk dikelola (Ostrom, 1990). Penggunaannya yang kompetitif memiliki potensi yang tinggi untuk menghasilkan degradasi lingkungan. Namun, penelitian mengenai tata kelola sumber daya sebelumnya masih bersifat *homogeneous*, maka dari itu, kerangka kerja IRR bertujuan untuk menggabungkan beberapa prosedur peraturan yang berbeda sehingga menciptakan pendekatan yang lebih analitis (Gerber et al., 2020). IRR kemudian memiliki pendekatan *Institutional Regime* (IR) yang dapat dipahami sebagai mencakup semua aturan formal yang mengatur sumber daya di suatu wilayah tertentu. Aturan ini termasuk didalamnya adalah hukum privat seperti hak milik dan kontrak, juga hukum publik seperti

hukum nasional dan hukum regional. Kombinasi kedua hukum ini kemudian membantu dalam meregulasi hak untuk menggunakan, hak untuk mengelola, dan juga pengambilan keputusan serta sanksi yang dapat muncul akibat implementasi (Gerber et al., 2020). Dalam kerangka IRR, pendekatan IR ini kemudian dianalisis dari waktu ke waktu baik secara empiris maupun secara teoritis sehingga menyediakan sebuah alat komprehensif untuk mengkonseptualisasi dampak dari keberlanjutan suatu sumber daya alam (Gerber et al., 2020).

IRR sendiri kemudian memiliki beberapa konsep didalamnya. Yang pertama, *four path of intervention*, yaitu melihat bagaimana perilaku aktor yang menggunakan sumber daya dapat dibatasi dengan empat jenis batasan seperti (1) Kebijakan yang tidak berdampak pada isi penggunaan atau hak pembuangan (2) Kebijakan yang berdampak pada ruang lingkup dan isi hak penggunaan atau pembuangan (3) Redefinisi hukum atas hak milik yang berdampak pada cakupan dan isi hak penggunaan atau pengalihan (4) Pendistribusian ulang hak milik. *Four path of intervention* ini kemudian membantu menganalisis bagaimana pembatasan dapat digunakan dalam mengatur aktor yang menggunakan sumber daya (Gerber et al., 2020). Kemudian konsep kedua dalam IRR adalah *Localized Regulatory Arrangements* (LRA), yang menjelaskan bahwa pengelolaan sumber daya tidak hanya ditentukan oleh aturan resmi yang tertulis, misalnya seperti hukum atau kebijakan. Dalam praktiknya, cara suatu sumber daya dikelola juga sangat dipengaruhi oleh aturan yang benar-benar digunakan dan diterapkan oleh para aktor di lapangan. Aturan-aturan yang dijalankan sehari-hari ini disebut sebagai *rules-in-use* (Gerber et al., 2020). Dalam suatu tata kelola sumber daya, para pengguna seringkali mengalami suatu situasi yang tidak sepenuhnya diatur oleh aturan formal. Karena itu, mereka membentuk berbagai kesepakatan, baik bersifat formal maupun non-formal, untuk mengatasi kebutuhan dan juga permasalahan yang muncul. Kumpulan kesepakatan ini disebut sebagai *Localized Regulatory Arrangements* (LRA). Kesepakatan LRA sendiri dapat berbentuk formal seperti kontrak atau perjanjian tertulis, namun juga

bisa berbentuk non-formal seperti perjanjian lisan. Dengan kata lain, untuk memahami bagaimana suatu sistem pengelolaan sumber daya benar-benar bekerja, penting untuk tidak hanya memperhatikan aturan tertulis, namun juga memperhatikan bagaimana aturan tersebut diterjemahkan dalam praktik sehari-hari (Gerber et al., 2020).

Selanjutnya, konsep yang ketiga dalam kerangka IRR adalah analisis rezim dengan menggunakan pendekatan *extent* dan *coherence*. *Extent* dalam IRR menjelaskan bagaimana regulasi seringkali muncul sebagai respons dari kemunculan konflik diantara kompetisi pengguna sumber daya itu sendiri (Gerber et al., 2020). Disisi lain, *coherence* membantu dalam menganalisis tingkat dari bagaimana regulasi yang berbeda tetap konsisten dengan satu sama lain. Misalnya, bagaimana tingkat insentif yang kontradiktif mungkin muncul dan berada diantara regulasi yang berbeda-beda. *Coherence* dalam IRR kemudian terbagi lagi menjadi dua, yaitu, yang pertama *Internal incoherence*, yang merujuk pada ketidakkonsistenan dari kebijakan publik, misalnya kebijakan perlindungan dan juga kebijakan penggunaan yang hadir secara bersamaan (Gerber et al., 2020). Yang kedua, *external incoherence*, datang dari luar rezim. Contohnya adalah pengelolaan sumber daya alam lahan, dimana adanya peraturan zonasi yang ketat, namun kebijakan perencanaan menyebabkan penurunan nilai lahan itu sendiri. Hal ini menyebabkan bagaimana peraturan zonasi yang ketat, yang sebetulnya berguna dalam pengelolaan sumber daya lahan yang lebih berkelanjutan seringkali tidak mungkin dilakukan karena pemerintah daerah yang bertanggung jawab atas perencanaan tata kelola memiliki sumber daya finansial yang lebih untuk memberikan kompensasi kepada pemilik lahan (Gerber et al., 2020).

Berdasarkan dimensi *extent* dan *coherence*, terdapat empat hipotesis utama. Yaitu, sebuah rezim dengan *high extent* dan *high coherence* yang juga disebut *integrated regime* lebih mungkin untuk menghasilkan rezim sumber daya alam yang lebih berkelanjutan. Disisi lain rezim dengan *low extent* dan *low coherence* atau biasa disebut sebagai *inexistent regime* merujuk pada sumber daya baru yang ditemukan, namun

belum diregulasi. Kemudian rezim dengan *high coherence* dan *low extent* atau biasa disebut sebagai *simple regime* merupakan regulasi awal yang muncul dalam upaya mengatur tata kelola, disini belum banyak pengguna (user) dalam tata kelola sehingga *coherence* masih tinggi. Semakin banyak aktor menggunakan sumber daya, semakin juga tata kelola menjadi kompleks, dimana adanya *low coherence* dan *high extent* yang kemudian menjadi *complex regime*. *Complex regime* sendiri merupakan bentuk paling umum yang dapat dijumpai dalam rezim tata kelola kontemporer, dimana banyaknya pengguna dalam tata kelola tersebut namun memiliki *coherence* yang relatif rendah akibat banyaknya ketidakkonsistenan peraturan dan kebijakan yang berlaku (Gerber et al., 2020). Analisis rezim ini kemudian melengkapi pendekatan *co-production* yang memungkinkan penilaian tidak hanya tentang bagaimana tata kelola dihasilkan, tetapi juga sejauh mana pengaturan tata kelola yang dihasilkan membentuk kerangka kerja yang konsisten untuk mencapai tujuan keberlanjutan.

1.6 Asumsi Penelitian

Untuk memandu arah dari penelitian ini dan mengklarifikasi batasan penelitian, penelitian ini didasarkan pada beberapa asumsi dasar. Asumsi-asumsi ini kemudian menjadi landasan konseptual yang membantu dalam menganalisis bagaimana pengelolaan tuna dalam *Western and Central Pacific Fisheries Commissions* (WCPFC). Khususnya terhadap tuna, terbentuk dalam interaksi antara pengetahuan ilmiah, tata kelola, dan kepentingan aktor negara.

1. Tata kelola dan pengambilan keputusan di *Western and Central Pacific Fisheries Commission* (WCPFC) mendukung konservasi dan pengelolaan tuna.

Diasumsikan bahwa WCPFC mendukung konservasi dan pengelolaan tuna melalui berbagai mekanisme kebijakan *Conservation and Management Measures* (CMMs) dan juga asesmen stok berkala.

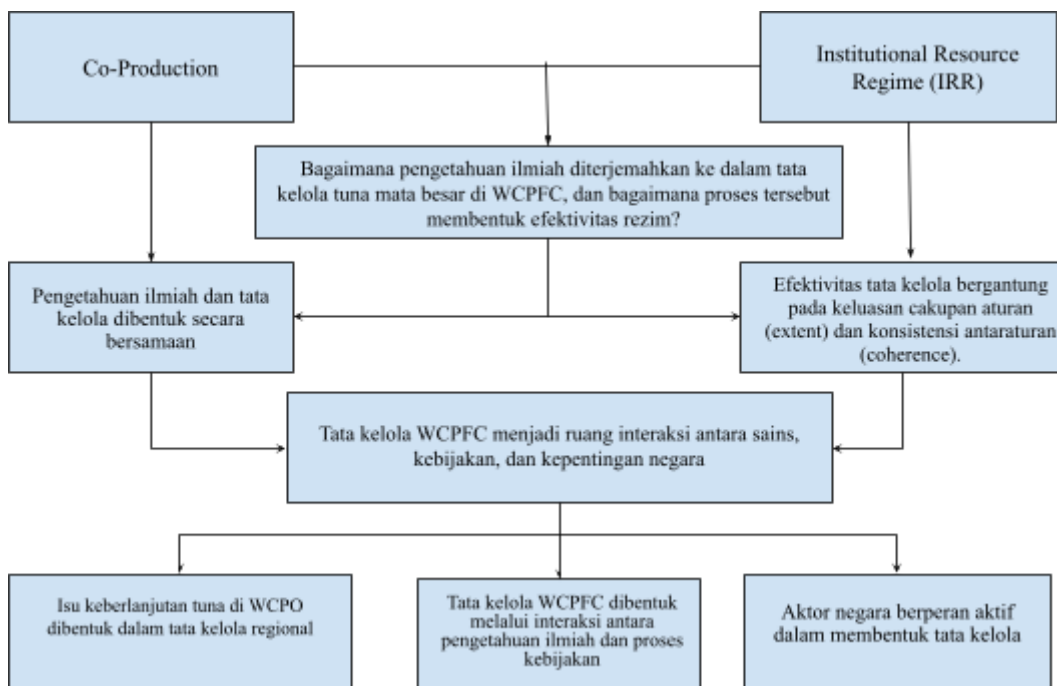
2. Rezim WCPFC memiliki tingkat cakupan dan koherensi yang tinggi.

Diasumsikan bahwa WCPFC memiliki tingkat cakupan dan koherensi yang tinggi, yang kemudian mendukung dalam membentuk mekanisme konservasi.

3. Meskipun WCPFC memiliki tingkat cakupan dan koherensi yang tinggi, implementasi kebijakan konservasi tuna mata besar di WCPFC berlangsung dalam waktu yang lama.

Diasumsikan bahwa pengambilan keputusan yang kompleks dalam WCPFC menyebabkan implementasi konservasi berlangsung dalam waktu yang lama karena dipengaruhi oleh berbagai aktor.

1.7 Kerangka Analisis



Kerangka analisis penelitian ini menggabungkan pendekatan *co-production* dan *Institutional Resource Regime* (IRR) untuk menjawab pertanyaan mengenai bagaimana pengetahuan ilmiah diterjemahkan ke dalam tata kelola tuna di *Western and Central Pacific Ocean* (WCPFC), serta bagaimana proses tersebut membentuk efektivitas rezim. *Co-production* menjelaskan bahwa pengetahuan ilmiah dan tata kelola dibentuk secara bersamaan melalui interaksi antara komunitas ilmiah, pembuatan kebijakan, dan negara anggota. Dengan demikian. Rekomendasi ilmiah bukan sekedar menjadi masukan teknis yang

diterapkan secara langsung menjadi sebuah kebijakan, tetapi melewati proses negosiasi terlebih dahulu. Proses ini dapat diamati melalui bagaimana hasil asesmen stok dan rekomendasi teknis diterjemahkan menjadi berbagai langkah-langkah konservasi atau *Conservation and Management Measures* (CMMs). Pendekatan ini memungkinkan penelitian untuk memahami bagaimana legitimasi kebijakan dibangun, bagaimana pengetahuan ilmiah memperoleh otoritas dalam proses pengambilan keputusan serta bagaimana berbagai faktor mempengaruhi bentuk akhir dari aturan konservasi yang diterapkan terhadap tuna di kawasan *Western and Central Pacific Ocean* (WCPO).

Meskipun *co-production* menjelaskan proses terbentuknya tata kelola, penelitian ini juga memerlukan kerangka yang mampu mengevaluasi kualitas kelembagaan dari hasil proses tersebut. Untuk itu, penelitian menggunakan konsep analisis rezim dalam *Institutional Resource Regime* (IRR) yang dikembangkan oleh Gerber et al., (2020) untuk menilai efektivitas suatu rezim sumber daya berdasarkan karakteristik institusionalnya. IRR berargumen bahwa efektivitas tata kelola sangat dipengaruhi oleh dua dimensi utama, yaitu *extent* dan *coherence*. *Extent* mengacu pada sejauh mana aturan yang dimiliki suatu rezim mampu mencakup aktivitas, aktor, maupun aspek pemanfaatan sumber daya yang relevan. Semakin luas cakupan aturan, maka semakin besar kemampuan rezim dalam mengurangi celah regulasi yang berpotensi menimbulkan eksploitasi sumber daya. Sementara itu, *coherence* mengacu pada tingkat konsistensi antar instrumen kebijakan dalam suatu rezim sehingga setiap aturan saling mendukung untuk mencapai tujuan yang sama tanpa menimbulkan kontradiksi. Dalam konteks WCPFC, dimensi *extent* dapat diamati melalui keberadaan instrumen seperti *Conservation and Management Measures* (CMMs) dan mekanisme pemantauan. Disisi lain, *coherence* dianalisis melalui hubungan antar aturan tersebut.

Kedua pendekatan tersebut kemudian diintegrasikan dalam satu kerangka analisis untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai bagaimana pengetahuan ilmiah diterjemahkan ke dalam tata kelola tuna di WCPFC serta bagaimana proses tersebut mempengaruhi efektivitas rezim. Dalam kerangka ini, *co-production* menjelaskan mekanisme pembentukan aturan, sedangkan IRR digunakan untuk mengevaluasi hasil institusional dari proses tersebut. Dengan kata lain, penelitian

tidak hanya berhenti pada analisis bagaimana rekomendasi ilmiah dari Komite Ilmiah mempengaruhi penyusunan CMMs atau bagaimana negara anggota bernegosiasi dalam proses pengambilan keputusan, tetapi juga menilai apakah aturan yang dihasilkan benar-benar membentuk rezim yang efektif berdasarkan indikator *extent* dan *coherence*. Relasi kedua pendekatan ini bersifat saling melengkapi, dimana proses *co-production* menghasilkan seperangkat kebijakan dan institusi, sementara IRR menjadi alat untuk menilai apakah produk dari proses itu menghasilkan tata kelola yang memiliki cakupan aturan yang luas sekaligus konsisten.