Journal Education and Government Wiyata ISSN 2986-5131
Volume 4 Nomor 3, Agustus 2026 (611-627)
https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/e-gov

LEMAHNYA TATA KELOLA KAWASAN KONSERVASI PERAIRAN KOTA BITUNG DALAM PELESTARIAN KEANEKARAGAMAN HAYATI SELAT LEMBEH

Stenly
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Bitung, Sulawesi Utara, Indonesia
E-Mail: stenlyalelo@gmail.com

ABSTRACT

The Marine Protected Area (MPA) of Bitung City, covering 9,659.39 hectares, was established through Ministerial Decree of Marine Affairs and Fisheries No. 88/2024. However, this regulation has not been followed by adequate institutional capacity, funding, and cross-sector coordination at the local government level. Consequently, the MPA, including Lembeh Strait, one of biodiversity hotspots, continues to face serious degradation pressure from destructive fishing, pollution, and weak law enforcement. This policy paper employs a descriptive-qualitative policy analysis approach using problem tree analysis and policy gap analysis. Data sources include national regulations, Ministry of Marine Affairs and Fisheries data, GEF-SCIP Bappenas documents, and related studies. The analysis finds that the principal root causes are the absence of an effective management unit, limited operational local budget, and the lack of integration between conservation management and regional development planning documents. The paper recommends four policies to the Mayor of Bitung: (1) issuing a Mayoral Regulation establishing an MPA Management Coordination Team, (2) integrating the MPA Management and Zoning Plan into the Spatial Plan and Regional Medium-Term Development Plan, with a study for a Regional Public Service Agency modelled on Raja Ampat and Nusa Penida, (3) utilizing the GEF-SCIP funding framework for biodiversity monitoring system, and (4) developing a blue-finance-based co-management scheme involving the dive tourism sector. This study contributes to the development of collaborative and adaptive marine conservation governance theory at the sub-national level, particularly for newly established protected areas in fiscally constrained coastal cities. Implementation of these recommendations is expected to strengthen MPA governance and support the achievement of the Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework.

Keywords: *Marine Protected Area, Policy Governance, Lembeh Strait, Biodiversity Conservation, GEF-SCIP*

ABSTRAK

Kawasan Konservasi Perairan (KKP) Kota Bitung seluas 9.659,39 hektar telah ditetapkan secara formal melalui Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 88 Tahun 2024. Namun, penetapan regulasi tersebut belum diikuti oleh

penguatan kapasitas kelembagaan, pendanaan, dan koordinasi lintas sektor yang memadai di tingkat pemerintah daerah. Akibatnya, KKP Kota Bitung yang mencakup ekosistem Selat Lembeh, salah satu hotspot keanekaragaman hayati laut, masih menghadapi tekanan degradasi dari aktivitas penangkapan ikan destruktif, pencemaran, dan lemahnya penegakan hukum. Makalah ini menggunakan pendekatan analisis kebijakan deskriptif-kualitatif dengan metode pohon masalah dan analisis kesenjangan kebijakan. Sumber data meliputi regulasi nasional, data Kementerian Kelautan dan Perikanan, dokumen GEF-SCIP Bappenas, serta kajian terkait. Analisis menunjukkan akar masalah utama adalah belum terbentuknya unit pengelola konservasi yang efektif, keterbatasan anggaran operasional dalam APBD, serta tidak terintegrasinya pengelolaan konservasi dalam dokumen perencanaan pembangunan daerah. Makalah ini merekomendasikan empat kebijakan kepada Wali Kota Bitung: (1) penerbitan Peraturan Wali Kota tentang Pembentukan Tim Koordinasi Pengelolaan KKP, (2) integrasi Rencana Pengelolaan dan Zonasi KKP ke dalam RTRW dan RPJMD disertai kajian pembentukan UPTD KKP berstatus BLUD mengacu pada model Raja Ampat dan Nusa Penida, (3) pemanfaatan kerangka pendanaan GEF-SCIP untuk membangun sistem pemantauan keanekaragaman hayati, dan (4) pengembangan skema co-management berbasis blue finance dengan pelibatan sektor pariwisata selam. Kajian ini memberikan kontribusi ilmiah bagi pengembangan teori tata kelola konservasi laut kolaboratif dan adaptif di tingkat pemerintah daerah, khususnya bagi kawasan konservasi yang baru ditetapkan di kota-kota pesisir dengan keterbatasan fiskal. Implementasi rekomendasi ini diharapkan memperkuat tata kelola KKP dan mendukung capaian Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework.

Kata Kunci: *Kawasan Konservasi Perairan, Tata Kelola Kebijakan, Selat Lembeh, Keanekaragaman Hayati Laut, GEF-SCIP*

PENDAHULUAN

Selat Lembeh yang memisahkan daratan Kota Bitung dengan Pulau Lembeh di Provinsi Sulawesi Utara merupakan salah satu kawasan laut dengan tingkat keanekaragaman hayati tertinggi di dunia. Kawasan ini dikenal secara internasional sebagai *"muck diving capital of the world",* dengan catatan ilmiah yang mendokumentasikan ratusan spesies ikan, krustasea, moluska, dan biota laut langka yang tidak ditemukan di tempat lain. Posisinya berada di jantung Segitiga Terumbu Karang *(Coral Triangle),* pusat biodiversitas laut dunia, menjadikan Selat Lembeh sebagai aset ekologis sekaligus ekonomi strategis yang harus dikelola secara berkelanjutan.

Pada tahun 2024, Kementerian Kelautan dan Perikanan menetapkan Kawasan Konservasi Perairan (KKP) Kota Bitung seluas 9.659,39 hektar melalui Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 88 Tahun 2024, yang terdiri atas zona inti, zona pemanfaatan terbatas, dan zona

rehabilitasi. Penetapan ini sejalan dengan komitmen internasional Indonesia terhadap Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework yang menargetkan perlindungan 30% wilayah daratan dan lautan pada tahun 2030 (target 30x30), yang secara nasional dielaborasi melalui Indonesia *Biodiversity Strategy and Action Plan* (IBSAP) 2025-2045 (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan). Kota Bitung juga terpilih sebagai salah satu kota peserta program GEF Indonesia *Sustainable Cities Impact Program* (GEF-SCIP) yang dikoordinasikan Bappenas, dengan mandat mengintegrasikan pengelolaan keanekaragaman hayati dan ketahanan iklim ke dalam perencanaan pembangunan kota (Bappenas, 2021, Global Environment Facility, 2022).

Urgensi penguatan tata kelola tersebut diperkuat oleh data empiris di lapangan. Kajian Kaunang, Lalamentik, dan Rondonuwu (2015) terhadap kondisi terumbu karang di Pulau Lembeh menemukan bahwa tutupan karang batu secara umum masih tergolong baik, namun status pengelolaannya dilihat dari aktivitas pemanfaatan saat ini cenderung menurunkan kualitas kawasan dari waktu ke waktu, sebuah indikasi bahwa arah pembangunan dan pengelolaan yang berjalan belum sepenuhnya berkelanjutan. Tekanan ini sejalan dengan pesatnya pertumbuhan kunjungan wisata bahari di Selat Lembeh: data Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Bitung mencatat jumlah wisatawan meningkat 28 persen pada tahun 2015 dengan proporsi wisatawan mancanegara mencapai 62 persen, dan terus bertambah menjadi 53.823 kunjungan pada tahun 2016 dengan komposisi wisatawan asing dan domestik yang hampir seimbang (Jelajah Kompas, 2022). Tanpa mekanisme pengelolaan dan pembiayaan konservasi yang memadai, pertumbuhan kunjungan wisata yang pesat tersebut berpotensi mempercepat laju degradasi ekosistem yang justru menjadi daya tarik utama kawasan ini.

Literatur internasional mengenai pengelolaan kawasan konservasi perairan *(marine protected area)* secara konsisten menegaskan bahwa penetapan status legal semata tidak menjamin efektivitas konservasi. Kawasan yang hanya terdaftar tanpa pengelolaan yang berfungsi lazim disebut sebagai *"paper park",* berbeda dari kawasan yang benar-benar dikelola secara efektif melalui empat pilar utama, yaitu kelembagaan yang fungsional, pendanaan operasional yang berkelanjutan, penegakan hukum dan pemantauan yang konsisten, serta partisipasi masyarakat pesisir (Pomeroy, Parks, & Watson, 2004). Kerangka ini juga diadopsi dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi. Pengalaman empiris dari Kabupaten Raja Ampat menunjukkan bahwa pembentukan Unit Pelaksana

Teknis Daerah (UPTD) berstatus Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) mampu mengatasi keterbatasan fiskal APBD melalui pendapatan mandiri dari jasa lingkungan, sehingga kawasan konservasi seluas lebih dari dua juta hektar dapat dikelola secara profesional dan berkelanjutan (BLUD UPTD KKP Kepulauan Raja Ampat, 2024, Antara News Papua Barat, 2024). Pengalaman serupa juga tercatat pada skema blue finance dan co-management di kawasan konservasi Kepulauan Derawan (Yayasan Konservasi Alam Nusantara, 2025a). Pada tataran nasional, Indonesia dinilai memiliki peluang strategis untuk memperkuat perlindungan keanekaragaman hayati laut melalui sinergi kebijakan lintas sektor (UNDP Indonesia, 2025).

Kajian-kajian tersebut memperlihatkan bahwa persoalan tata kelola KKP bukan sekadar isu ketiadaan regulasi, melainkan kesenjangan implementasi yang bersumber dari kapasitas kelembagaan, pendanaan, dan integrasi perencanaan di tingkat pemerintah daerah. Kekhasan kasus Kota Bitung terletak pada dua hal yang jarang dibahas secara bersamaan dalam literatur tata kelola KKP di Indonesia, yaitu (1) status KKP yang baru ditetapkan (2024) sehingga berada pada fase kritis pembentukan kelembagaan, dan (2) keterhubungannya dengan program pembiayaan dan pendampingan internasional yang sedang berjalan (GEF-SCIP), yang memberi tenggat dan insentif tersendiri bagi Pemerintah Kota Bitung untuk segera membenahi tata kelolanya. Kombinasi kedua konteks inilah yang menjadi celah kajian *(gap)* yang diisi oleh makalah ini.

Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan yang dikaji dalam makalah ini dirumuskan sebagai berikut: meskipun Kawasan Konservasi Perairan Kota Bitung telah ditetapkan secara formal melalui Kepmen KP Nomor 88 Tahun 2024, tata kelola kawasan tersebut belum berjalan efektif akibat lemahnya kapasitas kelembagaan pengelola, terbatasnya pendanaan operasional dalam APBD, dan rendahnya integrasi kebijakan konservasi dalam dokumen perencanaan pembangunan daerah, sehingga keanekaragaman hayati laut Selat Lembeh terus mengalami tekanan degradasi yang tidak tertangani secara sistematis.

Merujuk pada rumusan masalah tersebut, penulisan makalah ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi dan menganalisis akar masalah lemahnya tata kelola Kawasan Konservasi Perairan Kota Bitung menggunakan pendekatan analisis pohon masalah, (2) menyajikan dan mengevaluasi alternatif pilihan kebijakan yang dapat memperkuat tata kelola Kawasan Konservasi Perairan di Kota Bitung, dan (3) merumuskan rekomendasi kebijakan yang spesifik, terukur, dan dapat dilaksanakan oleh pemangku keputusan di Kota Bitung dalam kerangka GEF-SCIP.

KAJIAN PUSTAKA

Kawasan konservasi perairan *(marine protected area)* merupakan instrumen kebijakan yang secara hukum ditetapkan untuk melindungi ekosistem laut dari eksploitasi berlebihan. Namun demikian, penetapan legal semata tidak dengan sendirinya menjamin efektivitas ekologis suatu kawasan. Pomeroy, Parks, dan Watson (2004) mengidentifikasi empat pilar utama efektivitas pengelolaan kawasan konservasi perairan, yaitu kelembagaan yang fungsional dengan kapasitas sumber daya manusia yang memadai, pendanaan operasional yang berkelanjutan, penegakan hukum dan pemantauan yang konsisten, serta partisipasi masyarakat pesisir yang terstruktur. Kerangka empat pilar ini juga tercermin dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi, yang menjadi acuan normatif tata kelola KKP di Indonesia. Ketika salah satu pilar tersebut lemah, sistem pengelolaan kawasan konservasi secara keseluruhan menjadi rentan terhadap kegagalan implementasi.

Penguatan landasan teori tata kelola diperlukan untuk memahami mengapa ketiga akar masalah dalam makalah ini bersifat saling terkait. Teori *collaborative governance* yang dikembangkan Ansell dan Gash (2008) menjelaskan bahwa pengelolaan sumber daya publik yang melibatkan banyak aktor, seperti pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta, memerlukan proses dialog tatap muka, pembangunan kepercayaan, dan komitmen bersama agar kolaborasi menghasilkan keluaran yang berkelanjutan, bukan sekadar forum koordinasi formal yang tidak memiliki daya ikat. Konsep ini relevan untuk menjelaskan mengapa mekanisme *co-management* dalam makalah ini perlu diposisikan sebagai pelengkap, bukan pengganti, penguatan kelembagaan formal. Selain itu, teori *adaptive governance* (Folke, Hahn, Olsson, & Norberg, 2005) menekankan pentingnya sistem tata kelola yang mampu belajar dan menyesuaikan diri terhadap perubahan kondisi ekologis dan sosial, sebuah prinsip yang sejalan dengan kebutuhan KKP Kota Bitung untuk membangun sistem pemantauan keanekaragaman hayati yang adaptif melalui dukungan GEF-SCIP. Terakhir, konsep *institutional capacity* dalam pengelolaan sumber daya bersama (Ostrom, 1990) menegaskan bahwa keberlanjutan pengelolaan sumber daya alam sangat ditentukan oleh kejelasan aturan main, mekanisme pemantauan, dan penegakan sanksi yang disepakati bersama oleh para pemangku kepentingan, bukan semata-mata oleh keberadaan regulasi formal. Ketiga kerangka teori ini memperkuat argumen bahwa penguatan tata kelola KKP Kota Bitung memerlukan pendekatan yang melampaui aspek legal-formal semata.

Dalam konteks pembangunan perkotaan, Program Indonesia *Sustainable Cities Impact Program* (GEF-SCIP) menempatkan pengelolaan keanekaragaman hayati sebagai bagian integral dari perencanaan pembangunan kota, bukan semata urusan teknis dinas sektoral. Program yang didanai *Global Environment Facility* dan dikoordinasikan Bappenas ini mengamanatkan kota-kota peserta untuk mengintegrasikan nilai keanekaragaman hayati dan manajemen iklim cerdas ke dalam dokumen perencanaan dan rencana investasi modal prioritas (Bappenas, 2021, Global Environment Facility, 2022). Dengan demikian, badan perencanaan pembangunan daerah (Bappeda) memiliki mandat strategis untuk menjadikan pengelolaan KKP sebagai agenda utama pembangunan daerah.

Inovasi kelembagaan berupa Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) menjadi salah satu rujukan penting dalam literatur tata kelola KKP di Indonesia. Model BLUD Unit Pelaksana Teknis Daerah Pengelolaan KKP Kepulauan Raja Ampat memberikan fleksibilitas pengelolaan keuangan karena unit pengelola tidak hanya bergantung pada APBD, tetapi juga dapat memperoleh dan mengelola langsung pendapatan dari tarif jasa lingkungan, seperti retribusi wisatawan selam dan kemitraan dengan operator wisata (BLUD UPTD KKP Kepulauan Raja Ampat, 2024, Antara News Papua Barat, 2024). Skema pendanaan hijau semacam ini, yang lazim disebut *blue finance*, juga diterapkan pada kawasan konservasi pesisir lain di Indonesia, seperti Kepulauan Derawan, melalui skema pengelolaan kolaboratif bersama masyarakat dan sektor swasta (Yayasan Konservasi Alam Nusantara, 2025a).

Kerangka evaluasi kebijakan yang digunakan untuk menilai alternatif pilihan kebijakan dalam makalah ini mengacu pada Bardach (2012), yang mencakup kriteria kelayakan teknis, kemungkinan ekonomi-finansial, penerimaan politis, dan kemampuan administratif. Keempat kriteria tersebut relevan digunakan dalam konteks pemerintahan daerah di Indonesia karena mempertimbangkan baik aspek teknokratis maupun aspek politik-birokrasi yang menentukan keberhasilan implementasi kebijakan di tingkat lokal.

METODE

Makalah kebijakan ini disusun menggunakan pendekatan analisis kebijakan deskriptif-kualitatif yang berorientasi pada identifikasi masalah dan perumusan solusi kebijakan yang praktis dan dapat diterapkan (Young & Quinn, 2003). Instrumen analisis yang digunakan meliputi analisis pohon masalah *(problem tree analysis)* untuk mengidentifikasi isu strategis, masalah utama, penyebab langsung, penyebab tidak langsung, dan akar masalah, mengikuti kerangka yang diadaptasi dalam pedoman Jabatan Fungsional Perencana Bappenas (Guspika, 2025),

serta analisis kesenjangan kebijakan *(gap analysis)* untuk mengukur jarak antara kondisi normatif yang diamanatkan regulasi dengan kondisi aktual di lapangan.

Proses identifikasi akar masalah dilakukan melalui tahapan desk review terhadap regulasi dan dokumen perencanaan terkait (Kepmen KP Nomor 88 Tahun 2024, Permen KP Nomor 31 Tahun 2020, RTRW, dan RPJMD Kota Bitung), yang kemudian diverifikasi melalui diskusi telaah internal di lingkup Bappeda Kota Bitung untuk memastikan keterkaitan sebab-akibat antara isu strategis, masalah utama, penyebab langsung, dan penyebab tidak langsung, sebelum dirumuskan menjadi pernyataan akar masalah *(problem statement)*. Adapun evaluasi terhadap alternatif kebijakan menggunakan empat kriteria Bardach (2012), yaitu kelayakan teknis, kemungkinan ekonomi-finansial, penerimaan politis, dan kemampuan administratif, ditambah satu kriteria dampak jangka panjang terhadap efektivitas konservasi. Setiap kriteria diberi skala ordinal 1 (rendah) hingga 3 (tinggi) dengan bobot yang bersifat setara *(equal weight)* antarkriteria, mengingat kelima kriteria tersebut dinilai memiliki tingkat kepentingan yang sebanding dalam konteks pengambilan keputusan di pemerintah daerah. Penilaian skala dilakukan melalui *expert judgment* oleh penulis berdasarkan telaah dokumen dan pengalaman praktis sebagai perencana di Bappeda Kota Bitung, sehingga bersifat kualitatif-deskriptif dan belum melalui proses skoring partisipatif multi-pihak, yang menjadi salah satu keterbatasan metodologis makalah ini. Data yang digunakan bersumber dari regulasi nasional (Kepmen KP Nomor 88 Tahun 2024 dan Permen KP Nomor 31 Tahun 2020), data Kementerian Kelautan dan Perikanan, dokumen GEF-SCIP Bappenas, serta kajian ilmiah dan laporan terkait.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kondisi Keanekaragaman Hayati dan Status Legal Kawasan Konservasi

Selat Lembeh tercatat memiliki lebih dari 3.200 spesies ikan, 600 spesies terumbu karang, dan ratusan spesies invertebrata laut unik, termasuk beberapa spesies yang baru dideskripsikan secara ilmiah dalam dua dekade terakhir. Kawasan ini menjadi habitat berbagai spesies yang terancam punah secara global, seperti kuda laut (Hippocampus spp.), gurita mimic (Thaumoctopus mimicus), dan berbagai spesies *frogfish* (Antennarius spp.) langka, sekaligus berfungsi sebagai daerah asuhan (nursery ground) bagi spesies ikan bernilai ekonomi yang menopang sektor perikanan Kota Bitung. Aktivitas pariwisata selam di kawasan ini turut memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian lokal.

Status legal KKP Kota Bitung melalui Kepmen KP Nomor 88 Tahun

2024 secara hukum dirancang untuk menjaga kelestarian ekosistem terumbu karang, mendorong aktivitas perikanan yang bertanggung jawab, serta mengembangkan pariwisata bahari berkelanjutan. Meskipun demikian, tekanan degradasi tetap berlangsung melalui penangkapan ikan destruktif (bom ikan, bius ikan, pukat dasar), sedimentasi akibat alih fungsi lahan di daerah hulu, limbah industri pengolahan ikan, serta sampah domestik dari pemukiman pesisir. Ketiadaan pengelolaan yang efektif menyebabkan tidak tersedianya mekanisme hukum dan administratif yang mampu mengendalikan tekanan-tekanan tersebut, sehingga KKP Kota Bitung berisiko menjadi *"paper park"* sebagaimana dikonseptualisasikan dalam kajian pustaka di atas.

2. Akar Masalah Tata Kelola KKP: Analisis Pohon Masalah

Dengan menggunakan metode pohon masalah, isu strategis yang teridentifikasi adalah degradasi keanekaragaman hayati laut di Kawasan Konservasi Perairan Kota Bitung (Selat Lembeh). Isu ini didorong oleh tiga masalah utama, yaitu maraknya aktivitas penangkapan ikan destruktif di dalam zona inti dan zona pemanfaatan terbatas, meningkatnya pencemaran perairan akibat limbah industri dan sampah domestik, serta kerusakan habitat fisik terumbu karang dan padang lamun akibat penambatan jangkar dan sedimentasi yang tidak terkendali.

Ketiga masalah utama tersebut dipicu oleh penyebab langsung berupa lemahnya patroli dan penegakan hukum akibat ketiadaan unit pengelola yang berwenang, tidak adanya sistem pengelolaan limbah terpadu, serta rendahnya kesadaran dan kepatuhan nelayan dan pelaku usaha terhadap zonasi kawasan. Pada tingkat yang lebih mendasar, penyebab-penyebab langsung tersebut bersumber dari penyebab tidak langsung, yaitu belum terbentuknya Unit Pengelola Teknis KKP yang memiliki mandat, sumber daya manusia, sarana, dan anggaran operasional yang jelas, tidak adanya alokasi anggaran APBD yang spesifik untuk operasional kawasan konservasi, dan tidak terintegrasinya Rencana Pengelolaan dan Zonasi (RPZ) KKP ke dalam dokumen perencanaan pembangunan daerah seperti RPJMD, RTRW, dan RKPD.

Berdasarkan hierarki analisis tersebut, akar masalah yang paling mendasar dirumuskan sebagai berikut: lemahnya kapasitas kelembagaan pengelola kawasan konservasi, keterbatasan pendanaan operasional dalam APBD, dan tidak terintegrasinya kebijakan konservasi dalam sistem perencanaan pembangunan daerah Kota Bitung merupakan tiga akar masalah yang saling memperkuat dan menjadi penyebab utama tidak efektifnya perlindungan keanekaragaman hayati laut di Selat Lembeh.

3. Kesenjangan antara Regulasi dan Implementasi

Analisis kesenjangan kebijakan membandingkan kondisi ideal yang diamanatkan regulasi nasional dengan kondisi aktual tata kelola KKP Kota Bitung, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Kesenjangan Kebijakan Tata Kelola KKP Kota Bitung

Aspek Tata Kelola	Kondisi Ideal (Regulasi)	Kondisi Aktual	Tingkat Kesenjangan
Kelembagaan unit pengelola	Unit Pengelola Teknis (UPT) atau Lembaga pengelola aktif dengan SDM terlatih (Permen KP 31/2020)	Belum terbentuk unit pengelola KKP di tingkat kota; fungsi masih tersebar di Dinas Perikanan	Sangat tinggi
Pendanaan operasional	Anggaran operasional memadai untuk patroli, pemantauan, dan pemberdayaan masyarakat	Tidak ada alokasi anggaran khusus KKP dalam APBD Kota Bitung	Sangat tinggi
Koordinasi lintas sektor	Koordinasi terintegrasi antara KKP, DP, DLH, Bappeda, dan sektor swasta	Koordinasi bersifat sektoral dan ad hoc, tidak ada forum resmi	Tinggi
Partisipasi masyarakat	Nelayan dan komunitas pesisir terlibat aktif dalam pengelolaan kolaboratif	Keterlibatan masyarakat pasif, tidak ada mekanisme terstruktur	Sedang
Sistem pemantauan	Pemantauan kondisi ekosistem secara rutin dan berbasis data	Pemantauan tidak berkelanjutan, data terumbu karang tidak termutakhirkan	Tinggi
Integrasi dokumen perencanaan	RPZ KKP terintegrasi dalam RTRW dan RPJMD daerah	Belum ada integrasi RPZ dalam dokumen perencanaan daerah	Sangat tinggi

Sumber: Kepmen KP No. 88/2024, Permen KP No. 31/2020, analisis penulis, 2026.

Tabel 1 menunjukkan bahwa kesenjangan terbesar terdapat pada aspek kelembagaan, pendanaan, dan integrasi dokumen perencanaan. Ketiga aspek inilah yang secara langsung menjadi akar masalah sebagaimana diidentifikasi pada subbagian sebelumnya. Kondisi ini mengonfirmasi bahwa intervensi kebijakan yang diperlukan bukanlah penerbitan regulasi baru, melainkan penguatan kapasitas implementasi atas regulasi yang telah ada.

4. Keterkaitan dengan Program GEF-SCIP

Program GEF-SCIP menempatkan Kota Bitung sebagai peserta karena kekayaan keanekaragaman hayati laut internasional di Selat Lembeh, namun kota ini juga menghadapi ancaman degradasi lingkungan akibat pembangunan. Melalui program ini, Kota Bitung diamanatkan mengintegrasikan nilai keanekaragaman hayati ke dalam dokumen perencanaan (RPJMD/RKPD), membangun perencanaan berbasis data *(evidence-based planning)*, serta menyusun rencana investasi infrastruktur yang mempertimbangkan risiko lingkungan. Lemahnya tata kelola KKP saat ini menjadi hambatan utama bagi keberhasilan program tersebut karena tanpa unit pengelola, anggaran operasional, dan integrasi perencanaan yang memadai, KKP sebagai fondasi utama pelestarian akan tetap rapuh.

Di sisi lain, GEF-SCIP membuka peluang strategis bagi Kota Bitung untuk membenahi tata kelola KKP melalui pendampingan teknis dari ahli internasional, pembiayaan sistem pemantauan ekosistem digital, serta penguatan legitimasi kebijakan guna mendorong alokasi APBD di DPRD. Dalam konteks ini, Bappeda memegang posisi kunci sebagai penghubung strategis yang menyinergikan mandat nasional GEF-SCIP, tata kelola teknis oleh Dinas Perikanan, serta kebijakan anggaran daerah.

5. Evaluasi Alternatif Kebijakan

Tiga alternatif kebijakan diidentifikasi untuk merespons akar masalah yang ditemukan. Opsi A, Penguatan Kelembagaan Internal Pemerintah Kota, berfokus pada pembentukan Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) KKP di bawah Dinas Perikanan, disertai pengadaan sarana patroli, pelatihan SDM, dan alokasi anggaran APBD. Opsi ini memiliki legitimasi hukum yang kuat dan paling mudah secara politis, namun membebani fiskal APBD yang terbatas dan memerlukan proses birokrasi yang panjang.

Opsi B, Model Pengelolaan Kolaboratif *(Co-Management),* membangun skema pengelolaan bersama antara Pemerintah Kota Bitung, Kementerian Kelautan dan Perikanan, komunitas nelayan, dan sektor swasta, terutama industri pariwisata selam. Opsi ini mendistribusikan beban pendanaan dan tanggung jawab operasional kepada beberapa pihak serta meningkatkan rasa kepemilikan masyarakat pesisir, namun menghadapi tantangan kompleksitas koordinasi dan ketergantungan pada komitmen jangka panjang para pihak.

Opsi C, Integrasi Tata Kelola Konservasi dalam Sistem Perencanaan Daerah, menempatkan penguatan tata kelola KKP sebagai bagian tidak terpisahkan dari sistem perencanaan pembangunan daerah, mencakup integrasi RPZ KKP ke dalam RTRW dan RPJMD, kajian pembentukan UPTD KKP berstatus BLUD mengacu model Raja Ampat, pemanfaatan pendampingan teknis dan pembiayaan GEF-SCIP, serta penerbitan regulasi daerah untuk mekanisme koordinasi lintas sektor. Opsi ini secara langsung mengatasi ketiga akar masalah sekaligus dan paling selaras dengan mandat GEF-SCIP, meskipun menuntut komitmen lintas sektoral yang kuat dan kapasitas Bappeda untuk memimpin proses koordinasi.

Evaluasi terhadap ketiga opsi menggunakan lima kriteria (kelayakan teknis, kemungkinan finansial, penerimaan politis, kemampuan administratif, dan dampak jangka panjang) dengan menggunakan skala bintang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Evaluasi dan Perbandingan Opsi Kebijakan

Kriteria Evaluasi	Opsi A: Penguatan Internal	Opsi B: Co-Management	Opsi C: Integrasi Perencanaan Daerah
Kelayakan teknis	☆☆	☆☆☆	☆☆☆
Kemungkinan finansial	☆☆	☆☆☆	☆☆☆
Penerimaan politis	☆☆☆	☆☆	☆☆☆
Kemampuan administratif	☆☆	☆☆	☆☆☆
Dampak jangka panjang	☆☆	☆☆☆	☆☆☆
Total Skor (maks. 15)	11/15	13/15	15/15

Keterangan skala: Penilaian menggunakan skala bintang di mana ☆ = 1 poin (rendah), ☆☆ = 2 poin (sedang), dan ☆☆☆ = 3 poin (tinggi). Sumber: analisis penulis menggunakan kriteria Bardach (2012), 2026.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa Opsi C memperoleh skor tertinggi (15/15) dan dinilai paling mampu menyelesaikan akar masalah secara menyeluruh. Meskipun demikian, agar pelaksanaannya berjalan

optimal, penulis merekomendasikan penggabungan Opsi C sebagai fondasi atau payung kebijakan utama, yang kemudian diperkuat dengan elemen Opsi B sebagai mekanisme operasional sehari-hari. Melalui penggabungan ini, kelebihan masing-masing opsi dapat saling melengkapi sekaligus menutup celah kekurangan yang muncul apabila salah satu opsi dijalankan secara tunggal.

Secara akademis, keunggulan Opsi C dibandingkan kombinasi Opsi A dan Opsi B dapat dijelaskan melalui *perspektif nested governance* dan *path dependency* dalam teori kelembagaan. Opsi A yang hanya berfokus pada penguatan kelembagaan internal berisiko menciptakan unit pengelola yang secara struktural terisolasi dari sistem perencanaan pembangunan daerah, sehingga rentan kehilangan prioritas anggaran pada setiap pergantian kepemimpinan politik. Sebaliknya, Opsi B yang murni mengandalkan kolaborasi multipihak tanpa payung perencanaan formal berisiko menghadapi masalah keberlanjutan, sebagaimana ditemukan pada kasus Dewan Pengelolaan Taman Nasional Bunaken yang dibahas lebih lanjut pada subbagian berikut, yakni lemahnya daya ikat kesepakatan kolaboratif tanpa kerangka hukum dan anggaran yang formal. Opsi C mengatasi kelemahan kedua opsi tersebut dengan menempatkan tata kelola KKP di dalam sistem perencanaan pembangunan daerah (RTRW dan RPJMD) yang bersifat mengikat secara hukum dan dianggarkan secara reguler melalui APBD, sekaligus membuka ruang bagi mekanisme kolaboratif melalui skema BLUD dan *co-management* sebagai instrumen operasional. Dengan kata lain, Opsi C berfungsi sebagai kerangka kelembagaan bertingkat *(nested governance)* yang mengunci komitmen jangka panjang pada level kebijakan struktural, sementara Opsi B berperan mengisi ruang fleksibilitas operasional pada level implementasi, sehingga kombinasi keduanya lebih unggul dibandingkan apabila salah satu opsi dijalankan secara berdiri sendiri.

6. Perbandingan dengan Praktik Pengelolaan Kawasan Konservasi Lain di Indonesia

Untuk memperkaya perspektif analisis, temuan kajian ini juga dibandingkan dengan praktik pengelolaan kawasan konservasi perairan lain di Indonesia yang memiliki karakteristik ekologis dan sosial-ekonomi yang relatif sebanding dengan Selat Lembeh. Di Taman Nasional Bunaken, Sulawesi Utara, model pengelolaan kolaboratif diwujudkan melalui Dewan Pengelolaan Taman Nasional Bunaken yang melibatkan pemerintah, mitra internasional, dan dua puluh dua desa pesisir, dengan sistem retribusi wisatawan yang mendanai patroli bersama dan program pemberdayaan masyarakat (UNDP, 2012). Namun demikian, evaluasi terhadap model ini menunjukkan bahwa

dewan pengelolaan yang bersifat koordinatif tanpa kewenangan mengikat menghadapi kendala sinkronisasi antarinstansi dan tidak memiliki kewenangan memberikan sanksi kepada pihak yang tidak menjalankan komitmennya (Rares, 2015). Pembelajaran ini menjadi peringatan penting bagi Rekomendasi I dalam makalah ini, bahwa Tim Koordinasi Pengelolaan KKP Kota Bitung perlu diberikan kejelasan kewenangan dan mekanisme akuntabilitas, bukan sekadar forum koordinatif semata.

Di Taman Nasional Wakatobi, Sulawesi Tenggara, pendekatan kemitraan konservasi yang melibatkan kelembagaan adat setempat (Sara Adat) telah memperoleh pengakuan hukum melalui Perjanjian Kerja Sama Penguatan Fungsi Kawasan, dengan pelibatan aparat kehutanan, kepolisian, dan kelompok masyarakat mitra konservasi dalam patroli bersama (Direktorat Jenderal KSDAE, 2019, Yayasan Konservasi Alam Nusantara, 2025b). Model ini memperlihatkan bahwa keberhasilan pengelolaan kolaboratif sangat ditentukan oleh kejelasan status hukum kemitraan dan keterlibatan kelembagaan adat atau komunitas setempat, sebuah aspek yang relevan bagi Kota Bitung dalam merancang skema *co-management* dengan komunitas nelayan Selat Lembeh pada Rekomendasi IV.

Sementara itu, Kawasan Konservasi Perairan Nusa Penida di Bali dikelola oleh Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Kawasan Konservasi Perairan Bali yang membiayai operasionalnya melalui retribusi masuk wisatawan selam dan *snorkeling* (Antara News, 2014, Detik Bali, 2023). Skema ini pada dasarnya sejalan dengan model BLUD yang direkomendasikan dalam makalah ini, namun pengalaman Nusa Penida juga menunjukkan risiko tumpang tindih kewenangan retribusi antara pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten yang sempat menimbulkan polemik di tingkat masyarakat (Berita Dewata, 2023). Pembelajaran ini menegaskan pentingnya kejelasan pembagian kewenangan fiskal antara Pemerintah Kota Bitung dan instansi terkait sejak tahap perancangan skema BLUD KKP, agar tidak menimbulkan tumpang tindih serupa di kemudian hari.

Secara keseluruhan, perbandingan dengan Bunaken, Wakatobi, dan Nusa Penida memperkuat argumen bahwa keberhasilan tata kelola KKP Kota Bitung tidak cukup hanya mengandalkan pembentukan kelembagaan atau skema pendanaan semata, melainkan juga memerlukan kejelasan kewenangan, pengakuan hukum atas kemitraan, dan koordinasi fiskal lintas tingkat pemerintahan yang matang sejak tahap perancangan kebijakan.

7. Rekomendasi Kebijakan bagi Pemerintah Kota Bitung

Berdasarkan hasil analisis di atas, makalah ini merekomendasikan

empat kebijakan yang bersifat konkret, ditujukan kepada pemangku keputusan yang jelas, dan berkaitan langsung dengan akar masalah yang teridentifikasi, sebagaimana dirangkum pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekomendasi Kebijakan bagi Pemerintah Kota Bitung

Rekomendasi	Substansi Kebijakan	Jangka Waktu	Ditujukan Kepada
I	Penerbitan Peraturan Wali Kota tentang Pembentukan Tim Koordinasi Pengelolaan KKP lintas Organisasi Perangkat Daerah, disertai kejelasan kewenangan dan mekanisme akuntabilitas	0-12 bulan	Wali Kota Bitung
II	Integrasi RPZ KKP ke dalam RTRW, RPJMD, dan RKPD Kota Bitung disertai kajian pembentukan UPTD KKP berstatus BLUD mengacu model Raja Ampat dan Nusa Penida	12-36 bulan	Bappeda dan DPRD
III	Pemanfaatan GEF-SCIP untuk membangun sistem pemantauan keanekaragaman hayati *(biodiversity monitoring system)* berbasis data	12-36 bulan	Bappeda dan Dinas Perikanan
IV	Pengembangan skema *co-management* dan *blue finance* dengan keterlibatan industri pariwisata selam dan komunitas nelayan melalui Peraturan Daerah	36-60 bulan	Wali Kota dan DPRD

Sumber: analisis penulis, 2026.

Rekomendasi I mendorong penerbitan Peraturan Wali Kota tentang Tim Koordinasi Pengelolaan KKP lintas OPD sebagai langkah jangka pendek yang tidak memerlukan persetujuan DPRD, sehingga dapat segera mengisi kekosongan kelembagaan pengelola, belajar dari kasus Bunaken, tim ini perlu diberi kewenangan yang jelas agar tidak sekadar menjadi forum koordinatif. Rekomendasi II menempatkan Bappeda dan DPRD sebagai aktor utama dalam mengintegrasikan RPZ KKP ke dalam dokumen perencanaan daerah serta mengkaji pembentukan UPTD berstatus BLUD, yang terbukti berhasil di Raja Ampat dalam mengatasi keterbatasan fiskal APBD melalui pendapatan mandiri dari jasa lingkungan (BLUD UPTD KKP Kepulauan Raja Ampat, 2024, Antara News Papua Barat, 2024), dengan tetap memperhatikan kejelasan kewenangan fiskal sebagaimana pembelajaran dari Nusa Penida. Rekomendasi III memanfaatkan mandat GEF-SCIP untuk perencanaan berbasis bukti melalui pembangunan sistem pemantauan keanekaragaman hayati, yang akan memperkuat posisi tawar Kota Bitung di tingkat provinsi dan nasional. Rekomendasi IV memberikan kepastian hukum jangka panjang melalui Peraturan Daerah yang mengatur skema *co-management* dan *blue finance* berbasis pariwisata selam, sejalan dengan pengalaman skema serupa di Kepulauan Derawan (Yayasan Konservasi Alam Nusantara, 2025a) dan model kemitraan konservasi berbasis komunitas di Wakatobi (Direktorat Jenderal KSDAE, 2019).

KESIMPULAN

Penetapan Kawasan Konservasi Perairan Kota Bitung melalui Kepmen KP Nomor 88 Tahun 2024 memberikan landasan hukum yang kuat bagi pelestarian ekosistem Selat Lembeh, namun status legal tersebut belum ditopang oleh kapasitas tata kelola yang memadai di tingkat pemerintah daerah. Kesenjangan ini bersumber dari tiga akar masalah yang saling memperkuat, yaitu belum terbentuknya kelembagaan pengelola KKP yang efektif, tidak adanya alokasi anggaran operasional khusus dalam APBD, dan tidak terintegrasinya Rencana Pengelolaan dan Zonasi KKP ke dalam dokumen

perencanaan pembangunan daerah. Ketiga masalah tersebut berada dalam domain kewenangan langsung Pemerintah Kota Bitung sehingga dapat diintervensi tanpa harus menunggu perubahan regulasi di tingkat nasional.

Evaluasi terhadap alternatif kebijakan menunjukkan bahwa kombinasi antara integrasi tata kelola konservasi dalam sistem perencanaan daerah dan mekanisme pengelolaan kolaboratif merupakan pilihan yang paling layak secara teknis dan finansial serta paling berdampak dalam jangka panjang. Momentum program GEF-SCIP yang menempatkan Bitung sebagai kota peserta memberikan peluang pembiayaan dan pendampingan yang selaras dengan kebutuhan mendesak penguatan tata kelola KKP. Keberhasilan pelestarian keanekaragaman hayati laut Selat Lembeh dalam jangka panjang pada akhirnya akan sangat ditentukan oleh konsistensi kepemimpinan Pemerintah Kota Bitung dalam melaksanakan keempat rekomendasi kebijakan yang diajukan, seiring dengan perubahan perilaku masyarakat pesisir dan kesadaran kolektif seluruh pemangku kepentingan terhadap nilai ekologis dan ekonomis kawasan ini.

Secara teoretis, temuan ini memperkuat argumen dalam literatur tata kelola kolaboratif dan adaptif (Ansell & Gash, 2008, Folke et al., 2005) bahwa efektivitas pengelolaan kawasan konservasi tidak semata-mata ditentukan oleh keberadaan regulasi formal, melainkan oleh kemampuan pemerintah daerah membangun kerangka kelembagaan bertingkat yang mengikat komitmen jangka panjang sekaligus memberi ruang bagi kolaborasi adaptif dengan masyarakat dan sektor swasta. Kasus Kota Bitung memperkaya diskursus *institutional capacity* (Ostrom, 1990) dalam konteks kawasan konservasi yang baru ditetapkan di kota kecil dengan kapasitas fiskal terbatas, sekaligus menegaskan pentingnya integrasi kebijakan konservasi ke dalam sistem perencanaan pembangunan daerah sebagai prasyarat keberlanjutan. Implikasi ini relevan tidak hanya bagi Kota Bitung, tetapi juga bagi kota-kota pesisir lain di Indonesia yang tengah membangun kawasan konservasi baru di tengah keterbatasan sumber daya daerah.

DAFTAR PUSTAKA

Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. Journal of Public Administration Research and Theory, 18(4), 543–571.

Antara News. (2014, 9 Juni). Nusa Penida jadi kawasan konservasi perairan. https://www.antaranews.com/berita/438070/nusa-penida-jadi-kawasan-konservasi-perairan

Antara News Papua Barat. (2024, 8 November). Raja Ampat model pengelolaan kawasan konservasi laut bagi Sumut.

https://papuabarat.antaranews.com/berita/54401/raja-ampat-model-pengelolaan-kawasan-konservasi-laut-bagi-sumut

Bappenas. (2021). GEF Indonesia Sustainable Cities Impact Program (GEF-SCIP): Stakeholder engagement plan. Kementerian PPN/Bappenas.

Bardach, E. (2012). A practical guide for policy analysis: The eightfold path to more effective problem solving (4th ed.). CQ Press.

Berita Dewata. (2023, 6 Juli). Retribusi pengelolaan KKP Nusa Penida dinilai tumpang tindih dengan retribusi pariwisata Kabupaten Klungkung. https://beritadewata.com/retribusi-pengelolaan-kkp-nusa-penida-dinilai-tumpang-tindih-dengan-retribusi-pariwisata-kabupaten-klungkung/

BLUD UPTD KKP Kepulauan Raja Ampat. (2024). Tentang BLUD UPTD Pengelolaan KKP Kepulauan Raja Ampat. https://kkprajaampat.com/blud-uptd/

Detik Bali. (2023, 3 Juli). Penarikan retribusi di KKP Nusa Penida untuk kelestarian biota laut. https://www.detik.com/bali/berita/d-6803340/penarikan-retribusi-di-kkp-nusa-penida-untuk-kelestarian-biota-laut

Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem. (2019, 9 Oktober). Pengakuan dan perlindungan kemitraan konservasi di kawasan Taman Nasional Wakatobi. https://ksdae.menlhk.go.id/info/6891/pengakuan-dan-perlindungan-kemitraan-konservasi--di-kawasan-taman-nasional-wakatobi.html

Folke, C., Hahn, T., Olsson, P., & Norberg, J. (2005). Adaptive governance of social-ecological systems. Annual Review of Environment and Resources, 30, 441–473.

Global Environment Facility. (2022). Indonesia Sustainable Cities Impact Program (GEF Project ID 10494). GEF Secretariat.

Guspika. (2025). Policy paper: Salah satu bentuk tulisan karya ilmiah bagi perencana sebagai syarat hasil kerja minimal (HKM) untuk ujian kompetensi kenaikan jabatan [Paparan]. Pusbindiklatren Kementerian PPN/Bappenas.

Jelajah Kompas. (2022, 9 Januari). Lembeh, mutiara terpendam Kota Bitung. https://jelajah.kompas.id/terumbu-karang/baca/lembeh-mutiara-terpendam-kota-bitung/

Kaunang, S. C., Lalamentik, L. T. X., & Rondonuwu, A. B. (2015). Condition and the state of coral reef management in Lembeh Island waters of Bitung City.

Jurnal Ilmiah Platax, 3(2), 79–89.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2025). Indonesia Biodiversity Strategy and Action Plan (IBSAP) 2025-2045.

Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2020). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi.

Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2024). Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 88 Tahun 2024 tentang Kawasan Konservasi Perairan Kota Bitung, Provinsi Sulawesi Utara.

Ostrom, E. (1990). Governing the commons: The evolution of institutions for collective action. Cambridge University Press.

Pemerintah Kota Bitung & Mitra Pesisir-USAID. (2005). Naskah akademik kawasan konservasi laut Selat Lembeh, Kota Bitung, Provinsi Sulawesi Utara. Bappeda Kota Bitung.

Pomeroy, R. S., Parks, J. E., & Watson, L. M. (2004). How is your MPA doing? A guidebook of natural and social indicators for evaluating marine protected area management effectiveness. IUCN.

Rares, J. J. (2015). Manajemen pengelolaan Taman Nasional Bunaken oleh Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara. Jurnal LPPM Bidang EkoSosBudKum, 2(2), 36–43.

UNDP. (2012). Bunaken National Park Management Advisory Board, Indonesia. Equator Initiative Case Study Series. United Nations Development Programme.

UNDP Indonesia. (2025, 9 Juni). Indonesia secures major opportunity to safeguard its rich biodiversity and natural resources [Press release]. UNDP Indonesia.

Yayasan Konservasi Alam Nusantara. (2025a, Maret). Menuju era baru pengelolaan kawasan konservasi pesisir pulau-pulau kecil Kepulauan Derawan dan perairan sekitarnya [Siaran pers]. https://www.ykan.or.id/id/publikasi/artikel/siaran-pers/

Yayasan Konservasi Alam Nusantara. (2025b). Kolaborasi masyarakat dan Balai Taman Nasional Wakatobi jaga kawasan konservasi lewat kearifan lokal [Siaran pers]. https://www.ykan.or.id/id/publikasi/artikel/siaran-pers/jaga-kawasan-konservasi-lewat-kearifan-lokal/

Young, E., & Quinn, L. (2003). Writing effective public policy papers: A guide to policy advisers in

Central and Eastern Europe.
Open Society Institute.