



Implementasi Kebijakan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Dumai (Studi Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut Kecamatan Medang Kampai)

Dewi Nurhaliza¹, Febri Yuliani²

^{1,2}Universitas Riau, Indonesia

E-mail: dewi.nurhaliza17@gmail.com¹, febri.yuliani@lecturer.unri.ac.id²

Alamat: Kampus Bina Widya KM. 12,5 Simpang Baru, Kec. Tampan, Panam, Kota Pekanbaru, Riau 28293

Korespondensi penulis: dewi.nurhaliza17@gmail.com

Abstract. *The Dumai City Government, through the Environmental Service, is trying to prevent abrasion by carrying out rehabilitation and reforestation by planting mangroves in coastal areas. The increase in sea levels that occurs throughout the world is also a factor in abrasion, resulting in erosion of the coastline in Dumai City. The Dumai City Environmental Service as a Regional Apparatus Organization (OPD) functions to assist the Regional Head in carrying out government duties, especially those related to environmental problems in areas that are expected to play an active role in overcoming environmental damage problems such as preventing coastal erosion. In carrying out its duties and authority, the Dumai City Environmental Service has a legal basis which serves as a guideline in preventing environmental damage problems such as abrasion in the coastal areas of Dumai City, this is contained in Dumai City Regional Regulation No. 5 of 2017 concerning environmental protection and management. This research is a qualitative research type with a case study approach, the required data such as primary data and secondary data are obtained through interviews and documentation and then analyzed based on the research problem. The results of this research show that conservation has evolved from exclusive protection to inclusive protection, involving communities and other stakeholders. Today's conservation is about how to control exploitative human behavior and practices. Efforts made by the Environmental Service are conducting outreach, mangrove planting activities with the community, community complaint facilities.*

Keywords: *Abrasion, Implementation Policy, Environmental Management.*

Abstrak. Pemerintah Kota Dumai melalui Dinas Lingkungan Hidup berupaya untuk mencegah abrasi dengan melakukan rehabilitasi dan reboisasi dengan cara menanam mangrove di kawasan pesisir pantai. Meningkatnya permukaan air laut yang terjadi di seluruh Dunia juga merupakan menjadi faktor terjadinya abrasi sehingga mengakibatkan pengikisan bibir pantai yang ada di Kota Dumai, Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai sebagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang berfungsi membantu tugas Kepala Daerah dalam menjalankan tugas pemerintahan terutama terkait permasalahan lingkungan di daerah yang diharapkan dapat berperan aktif dalam mengatasi persoalan kerusakan lingkungan seperti pencegahan terhadap abrasi pantai. Dalam menjalankan tugas dan kewenangannya, Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai memiliki landasan hukum yang menjadi pedoman dalam pencegahan permasalahan kerusakan lingkungan seperti abrasi di kawasan pesisir Kota Dumai, hal ini terdapat pada Peraturan Daerah Kota Dumai No 5 tahun 2017 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Penelitian ini berjenis penelitian kualitatif dengan pendekatan study kasus, data yang diperlukan seperti data primer dan data sekunder diperoleh melalui wawancara dan dokumentasi kemudian dianalisis berdasarkan masalah penelitian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Konservasi telah berevolusi dari perlindungan bersifat eksklusif jadi inklusif, melibatkan masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya. Konservasi hari ini adalah tentang bagaimana mengendalikan perilaku dan praktik eksploitatif manusia, Upaya-Upaya Yang Dilakukan Dinas Lingkungan Hidup adalah Melakukan Sosialisasi, Kegiatan Penanaman Mangrove Bersama Masyarakat, Fasilitas Pengaduan Masyarakat.

Kata kunci: Abrasi, Kebijakan Implementasi, Pengelolaan Lingkungan Hidup.

1. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan Negara Kepulauan yang memiliki garis pantai terpanjang kedua di Dunia setelah Kanada. Indonesia sendiri mempunyai garis pantai sepanjang 61.567 mil atau 99.083 kilometer yang berbentuk pola landskap yang bervariasi (Heppy, 2022). Namun kerusakan pantai di daerah pesisir Indonesia dalam bentuk abrasi kerap terjadi. Abrasi kerap terjadi pada pantai-pantai di Indonesia, mulai dari tingkat abrasi rendah, sedang, sampai yang tingkat abrasinya tinggi. Abrasi adalah proses pengikisan pantai oleh tenaga gelombang laut dan arus laut yang bersifat merusak (Ramadhan, 2013).

Abrasi adalah fenomena alam yang selalu menjadi masalah di lingkungan pantai. Proses terjadinya abrasi dibagi kedalam dua factor yaitu : a. Faktor alam proses terjadinya abrasi karena faktor alam disebabkan ketika angin yang bergerak di laut menimbulkan gelombang dan arus menuju pantai. Arus dan angin tersebut memiliki kekuatan yang lama kelamaan menggerus pinggir pantai. Gelombang disepanjang pantai menggertakan atau batuan yang lama kelamaan akan terlepas dari daratan. Kekuatan gelombang terbesar terjadi pada waktu terjadi badai sehingga dapat mempercepat terjadinya proses abrasi. Contoh abrasi karena factor alam, misalnya adalah pura tanah lot di pulau bali yang terkikis. b. Faktor manusia, aktifitas manusia di pesisir mengakibatkan cepatnya pantai mengalami abrasi. Aktifitas manusia diantaranya: merusakkan terumbu karang, penebangan mangrove, penambangan pasir pantai dan lain sebagainya.

Pemerintah Kota Dumai melalui Dinas Lingkungan Hidup berupaya untuk mencegah abrasi dengan melakukan rehabilitasi dan reboisasi dengan cara menanam mangrove di kawasan pesisir pantai. Meningkatnya permukaan air laut yang terjadi di seluruh Dunia juga merupakan menjadi faktor terjadinya abrasi sehingga mengakibatkan pengikisan bibir pantai yang ada di Kota Dumai. Penanaman mangrove sudah dilaksanakan beberapa kali, tetapi sebagian besar habis di hantam dan terkikis oleh ombak. Pasang surut air laut yang sangat besar membuat pengikisan dibibir pantai sehingga, tingkat abrasi menjadi tinggi walaupun sudah dibuat turap dan sudah di tanam bibit mangrove.

Kecamatan Medang Kampai terdapat 4 kelurahan yang terkena abrasi yaitu: Kelurahan Mundam, Teluk Makmur, Guntung dan Pelintung. Dari 4 Kelurahan itu Kelurahan Pelintung yang memiliki titik lokasi abrasi terluas, sedangkan Kelurahan Mundam yang menjadi kelurahan yang abrasi sedikit.

Problem yang dihadapi di Kecamatan Medang Kampai adalah ancaman yang serius karna semakin menjoroknya bibir pantai ke daratan yang diakibatkan gerusan air laut dan akibat deburan ombak. Situasi ini menimbulkan perkiraan bahwa semakin tahun pinggiran

pantai terancam secara perlahan-lahan akan terkikis dan menyebabkan turunnya kualitas lingkungan hidup.

Dampak yang terjadi dari pengikisan lahan area pesisir adalah terjadinya keretakan jalan yang terjadi sampai saat ini sepanjang 10 m. Tampak beberapa tunggul pokok kelapa yang sudah berada jauh dari bibir pantai. Tanah masyarakat yang ada di pinggiran laut secara perlahan-lahan terkikis oleh ombak yang mengakibatkan sekitar 500 m tanah yang hilang itu sudah menjadi pantai.

Untuk mencegah terjadinya permasalahan ini perlu adanya regulasi yang jelas guna menjamin kepastian hukum dalam upaya pengelolaan wilayah pesisir yang mana sesuai hakikatnya Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagai negara hukum, untuk itu diterbitkanlah Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil diharapkan kehadirannya mampu sebagai sebuah pedoman dalam perlindungan dan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil di Indonesia.

Pemerintah Kota Dumai yang memiliki kewenangan untuk meningkatkan pelayanan publik guna mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat Kota Dumai, harus mempunyai upaya pencegahan dalam mengatasi permasalahan abrasi pantai. Untuk itu maka dibentuklah Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai sebagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang berfungsi membantu tugas Kepala Daerah dalam menjalankan tugas pemerintahan terutama terkait permasalahan lingkungan di daerah yang diharapkan dapat berperan aktif dalam mengatasi persoalan kerusakan lingkungan seperti pencegahan terhadap abrasi pantai.

2. KAJIAN TEORITIS

Kebijakan Publik

Kebijakan publik merupakan serangkaian rencana, strategi, aturan, dan langkah-langkah yang diambil oleh pemerintah atau lembaga publik dalam mengatasi masalah maupun mencapai tujuan tertentu dalam lingkungan sosial. Tujuan utama dari kebijakan publik adalah untuk mempengaruhi atau mengatur perilaku masyarakat, menciptakan perubahan positif, atau isu-isu sosial, ekonomi, lingkungan, atau politik yang dihadapi oleh suatu Negara atau komunitas. Menurut Van Metter dan Van Horn kebijakan publik merupakan suatu upaya yang memprioritaskan kepentingan masyarakat umum saat meraih tujuan yang telah ditetapkan. (Mulyadi, 2018).

Implementasi Kebijakan

Implementasi kebijakan pada dasarnya merupakan suatu perbuatan yang dilakukan agar sebuah kebijakan dapat mencapai tujuannya. Proses yang memerlukan tindakan-tindakan sistematis dari pengorganisasian, interpretasi dan aplikasi merupakan bagian dari implementasi. Implementasi kebijakan sangat penting diperhatikan, karena kebijakan akan tetap menjadi impian atau cetak biru jika tidak bisa diimplementasikan dengan baik. Implementasi kebijakan juga merupakan suatu tahap dari prosedur kebijakan yang dilakukan segera setelah penetapan kebijakan baik dalam bentuk undang-undang maupun peraturan. Implementasi dalam artian luas mempunyai makna penerapan undang-undang, melibatkan berbagai aktor dan organisasi serta prosedur kerja sama dalam menjalankan kebijakan agar dapat meraih tujuan yang ingin di capai (Yuliani & Sadad, 2022).

Pencemaran Lingkungan

Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang dimaksud pencemaran lingkungan hidup adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat energy atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas lingkungan turun sampai ketingkat tertentu, yang menyebabkan lingkungan hidup tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya. Pencemaran lingkungan adalah perubahan lingkungan yang tidak menguntungkan, sebagian karena tindakan manusia, disebabkan oleh perubahan pola penggunaan energy dan materi, tingkatan radiasi, bahan-bahan fisika dan kimia dan jumlah organisme.

Abrasi

Abrasi merupakan suatu pengikisan daratan yang terjadi di daerah pesisir pantai dan termasuk kedalam salah satu erosi. Abrasi berdasarkan Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana No 7 Tahun 2012 adalah proses pengikisan pantai oleh tenaga gelombang laut dan arus laut yang bersifat merusak yang dipicu oleh terganggunya keseimbangan alam yang sangat mengancam masyarakat yang berada dipesisir pantai. Dampak abrasi ini sangat berbahaya bagi kesejahteraan masyarakat yang berada di sekitar pesisir pantai, baik itu mengikis atau merugikan dibidang harta, bahkan mengancam kehidupan masyarakat yang berada didaerah tersebut.

Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut

Kawasan konservasi perairan menurut IUCN (Supriharyono,2009) adalah suatu kawasan laut atau paparan subtidal, termasuk perairan yang menutupinya, flora, fauna, sisi sejarah dan budaya, yang terkait di dalamnya dan telah dilindungi hukum atau peraturan lainnya untuk melindungi sebagian atau seluruhnya lingkungan tersebut.

Pengelolaan kawasan konservasi laut merupakan kegiatan pengelolaan yang dimaksudkan untuk mempertahankan dan mengembangkan kelestarian sumber daya alam hayati beserta ekosistemnya sehingga dapat memberikan dukungan terhadap mutu kehidupan dan kesejahteraan masyarakat.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Lokasi dilaksanakannya penelitian ini yaitu Dinas Lingkungan Hidup kota Dumai berlokasi di JL. Tuanku Tambusai Kota Dumai, Riau, Komplek Perkantoran Wali Kota.. Adapun informan dalam penelitian ini adalah Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai. Dimana kepala Dinas berperan sebagai penanggung jawab, pembinaan serta pemantauan dalam pelaksanaan kebijakan dan Ibu Herma Tri Hardiati sebagai Staf analisis lingkungan hidup dinas lingkungan hidup kota dumai.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Kebijakan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Di Kota Dumai (Studi Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut Kecamatan Medang Kampai)

1) Komunikasi

Untuk mencapai tujuan platform komunikasi dan sosialisasi yang menjadi Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut Kecamatan Medang Kampai, maka diperlukan suatu arahan untuk memastikan terjadinya kesepahaman (to understand) diantara komunikator dan komunikan di dalam proses komunikasi yang harus dibina, membangun persetujuan diantara para pihak (to establish acceptance) yang terus terbina dengan baik, membangun motivasi dalam membangun aksi kerjasama (to do the common motive action), serta mencapai tujuan bersama yang hendak dicapai (goals which sought to archive), diantara pihak komunikator dan komunikan dari proses komunikasi tersebut. Hal ini sesuai dengan wawancara peneliti dengan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai seperti berikut:

“agar konservasi dapat berjalan dengan baik maka kami membangun komunikasi dengan berbagai pihak terkait terutama masyarakat Kecamatan Medang Kampai

sebagai orang-orang yang dekat dengan wilayah konservasi laut disana”
(Wawancara dengan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai pada tanggal 17 Maret 2024)

2) Sumber Daya

Sumber daya adalah suatu nilai potensi. George C. Edward III dalam Nugroho. Menyatakan sumber daya dalam hal ini dibedakan menjadi dua yaitu berupa sumber daya manusia (staff) dan non manusia (fasilitas atau sarana prasarana). Sumber daya manusia merupakan aset penting dalam suatu organisasi karena memiliki peran sebagai subyek pelaksana kebijakan dan sebagai pelaksana kegiatan. Operasionalisasi Sumber daya merupakan faktor penting demi terselenggaranya kebijakan dengan baik, dalam hal ini diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang cukup serta di tingkatkan skill (kemampuan) yang di miliki oleh pelaksana kebijakan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan untuk wilayah konservasi laut.

Saat dilakukan wawancara narasumber menyatakan bahwa persolaan sumber daya menjadi tantangan pada unit batas negara yang menjalankan tupoksi perbatasan. *“Saya ini Kabag Konservasi, ada tiga unit yang dibawah bagian perbatasan disini. Pertama Urusan TU dan Keuangan, Kedua, urusan Konservasi yang menangani konservasi terutama konservasi laut yang menjadi bagian penting disini”* **(Wawancara dengan Kepala Bagian Konservasi Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai pada tanggal 17 Maret 2024)**

3) Disposisi

Dinyatakan bahwa kebijakan perbatasan pada pelaksanaan tugas memikul beban kerja yang dilematis. Perbatasan seolah memiliki jangkauan koordinasi yang luas dengan sejumlah kewenangan seperti adanya tupoksi mengkoordinasikan, tetapi tidak memiliki kekuatan untuk mendesakkan program, memiliki kewenangan mengevaluasi, tetapi kurang memiliki akses atas pekerjaan yang akan diawasi. Lembaga perbatasan ini diibaratkan Bappedanya kawasan konservasi, Tetapi kewenangan dan koordinasi yang dimiliki Bappeda tidak ada pada bagian konservasi.

Informan lain, Herma tri Hardiati ST.MT analis lingkungan hidup Dinas Lingkungan Hidup kota Dumai menyatakan sebagai instansi teknis pihaknya tidak memandang status atau tidak.

“Kita menjalankan program karena program dibutuhkan masyarakat, sudah disusun, dan ada sumber dana, Menurutnya sebagai dinas yang menangani infrastruktur fisik, secara formal lembaganya selalu konsisten membangun infrastruktur sehingga dapat

meningkatkan kebutuhan pembangunan dan aksesibilitas masyarakat” (Wawancara dengan Herma tri Hardiati ST.MT analis lingkungan hidup Dinas Lingkungan Hidup kota Dumai tanggal 17 Maret 2024)

4) Struktur Birokrasi

Kassubag konservasi menyatakan, banyak pihak yang menjadi bagian dari koordinasi pada pelaksanaan tugas kawasan konservasi laut. Pelaksanaan koordinasi itu kita lakukan baik kepada instansi vertikal di pusat melalui kementerian dan lembaga khususnya dengan BNPP, serta instansi horizontal di daerah mulai dari desa, kecamatan dan kabupaten/kota dan antar SKPD provinsi.

“Pemerintah pusat menghendaki perbatasan di daerah punya lembaga kawasan konservasi laut sendiri, nyatanya dana dekon tahun 2018 kita tidak diberi, salah satu pertimbangannya karena tidak ada lembaga kawasan konservasi laut di daerah. Fungsi koordinasi kita luas, ego sektoral memang masih belum bisa dihindari. Belum lagi persoalan kewenangan yang masih terbatas” (Wawancara dengan Herma tri Hardiati ST.MT analis lingkungan hidup Dinas Lingkungan Hidup kota Dumai tanggal 17 Maret 2024)

Upaya Yang Dilakukan Dinas Lingkungan Hidup Dalam Menerapkan Kebijakan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Dumai (Studi Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut Kecamatan Medang Kampai)

1) Melakukan Sosialisasi

Salah satu upaya Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai dalam mencegah terjadinya abrasi yakni dengan melakukan sosialisasi langsung terhadap masyarakat, yang diharapkan masyarakat dapat berkontribusi dalam upaya pencegahan abrasi pantai di wilayah pesisir Kota Dumai. Kegiatan sosialisasi ini sekaligus dapat dilihat sebagai tugas pembantuan yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai dalam membantu Pemerintah Provinsi untuk mengedukasi masyarakat pesisir Kecamatan Medang Kampai dalam menjaga kualitas lingkungannya. Sebagaimana hasil wawancara peneliti oleh Kepala Bidang Penataan dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai bapak Anton Budi Dharma, ST.MT yakni sebagai berikut:

“Hal-hal yang kami lakukan untuk menggerakkan partisipasi dari masyarakat yakni berupa sosialisasi langsung kepada masyarakat Hal yang kami fokuskan yakni bagaimana masyarakat dapat bersamasama menjaga dan merawat ekosistem tanaman

mangrove, yang seperti diketahui mangrove merupakan tanaman pelindung pantai yang mampu melindungi area pesisir dari ancaman abrasi” (Wawancara dengan Dumai bapak Anton Budi Dharma, ST.MT 17 Maret 2024)

2) Kegiatan Penanaman Mangrove Bersama Masyarakat

Penanaman mangrove tersebut juga dilaksanakan di Kecamatan Medang Kampai dengan mengajak masyarakat untuk ikut bergotong royong dalam upaya menjaga area pesisir dari ancaman abrasi, seperti yang disampaikan oleh Kasi Pemerintahan Kelurahan Mundam bapak Sunarto S.Ag yang menyampaikan sebagai berikut:

“Untuk kegiatan penanaman mangrove sendiri itu memang rutin diadakan setiap tahunnya oleh pihak DLH Kota Dumai, termasuk pada tahun 2020 yang mana disepanjang pantai kelurahan kita ditanami mangrove, dan masyarakat juga diajak untuk menanam bersama. Tetapi hal yang disayangkan setelah melakukan penanaman tidak ada pengawasan yang dilakukan untuk merawat bibit mangrove yang ditanam, sehingga seminggu kemudian bibit mangrove yang ditanam hampir seluruhnya habis disapu oleh ombak lau” (Wawancara dengan bapak Sunarto S. Ag 17 maret 2024)

3) Fasilitas Pengaduan Masyarakat

Faktor yang disebabkan oleh ulah perilaku manusia memang kerap terjadi pada ekosistem mangrove, yang mana batang dari tanaman mangrove sendiri mempunyai nilai ekonomis yang cukup menjanjikan. Batang dari tanaman mangrove dapat dijadikan sebagai kayu arang dan kayu cerocok untuk bahan bangunan dikarenakan mangrove memiliki batang yang kuat dan kualitas yang lebih bagus dibandingkan dengan kayu jenis lain. Sehingga dapat membuat masyarakat tergiur untuk melakukan penebangan secara liar untuk dijual secara ilegal. Seperti halnya diungkapkan oleh Kepala Bidang Penataan dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai bapak Anton Budi Dhrama, ST.MT sebagai berikut :

“Pengaduan masyarakat terkait kerusakan mangrove yang paling banyak itu terjadi di tahun 2019, yang mana banyak laporan yang masuk ke kita terkait maraknya penebangan pohon mangrove di dua kecamatan yaitu Sungai Sembilan dan Medang Kampai, dan ditahun tersebut juga ditemukan pabrik pembuatan kayu arang dari batang mangrove yang berdiri secara ilegal di kecamatan Medang Kampai dan pabrik tersebut sudah ditutup dan tidak beraktivitas lagi. Untuk di tahun 2020 jumlah pengaduan terkait kerusakan mangrove Alhamdulillah sudah berkurang, tetapi masih

ditemukannya laporan mengenai kerusakan mangrove” (Wawancara dengan bapak Anton Budi Dharma, ST.MT 17 Maret 2024)

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian mengenai Implementasi Kebijakan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Dumai, khususnya dalam Pengelolaan Kawasan Konservasi Laut Kecamatan Medang Kampai, menunjukkan beberapa hal penting. Pertama, komunikasi antara pihak-pihak terkait, termasuk pemerintah daerah dan pusat, sudah berjalan melalui rapat koordinasi dan forum sosialisasi, meskipun penerapannya di tingkat kecamatan masih memerlukan peningkatan. Kedua, sumber daya yang tersedia, baik manusia maupun pendukung seperti fasilitas dan pendanaan, masih sangat terbatas, yang berdampak pada minimnya kegiatan yang dilakukan. Ketiga, disposisi atau pemahaman bersama mengenai kebijakan pengelolaan kawasan konservasi laut perlu ditingkatkan agar dipatuhi oleh semua pihak. Keempat, struktur birokrasi, khususnya pada subbagian batas negara, dianggap kurang memadai untuk menjalankan fungsi koordinasi secara efektif. Di sisi lain, Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai telah melakukan upaya-upaya seperti sosialisasi, penanaman mangrove, dan menyediakan fasilitas pengaduan masyarakat untuk mendukung kelestarian lingkungan, meskipun pandemi COVID-19 pada tahun 2020 menyebabkan beberapa keterbatasan dalam pelaksanaannya.

Untuk mendukung implementasi kebijakan konservasi laut yang lebih efektif, diperlukan beberapa langkah strategis. Pertama, reorientasi kelembagaan perbatasan menjadi bukan hanya lembaga koordinatif, tetapi juga memiliki alokasi pendanaan yang jelas dari pemerintah pusat dan daerah, guna memastikan terlaksananya program konservasi laut. Kedua, misi pengelolaan perbatasan harus diintegrasikan ke dalam Visi Misi kepala daerah, RPJP, RPJMD, dan Rencana Strategis, sehingga menjadi salah satu indikator pembangunan yang diadopsi oleh setiap OPD dalam dokumen kerja mereka. Ketiga, untuk wilayah kecamatan yang telah ditetapkan sebagai kawasan konservasi laut prioritas, pemerintah pusat dan daerah harus segera merumuskan kebutuhan perencanaan dan skala prioritas pembangunan, yang disertai dengan alokasi anggaran yang memadai. Terakhir, penguatan kelembagaan, sumber daya manusia, dan dukungan dana yang cukup sangat penting untuk mendukung perencanaan pembangunan di kawasan konservasi laut.

DAFTAR REFERENSI

- Agostiono. (n.d.). Implementasi kebijakan publik model van Meter dan Van Horn. Retrieved September 5, 2019, from https://doi.org/10.1007/0-387-34576-0_14
- Agustino, L. (2006). Dasar-dasar kebijakan publik. CV Alfabeta.
- Agustino, L. (2018). Dasar-dasar kebijakan publik. Alfabeta.
- Ahmad, J. (2015). Metode penelitian administrasi publik: Teori dan aplikasi. Gava Media.
- Akib, H., & Tarigan, A. (2008). Artikulasi konsep implementasi kebijakan: Perspektif, model, dan kriteria pengukurannya. *Jurnal Kebijakan Publik*.
- Alamsyah, D. (2017). Manajemen pelayanan kesehatan. Nuha Medika.
- Ali, P. B., Bahjuri, et al. (2018). Penguatan pelayanan kesehatan dasar di puskesmas. Direktorat Kesehatan dan Gizi Masyarakat. Retrieved from https://doi.org/134.1107/0-137-344326-0_14
- Arikunto, S. (2018). Penilaian program pendidikan. PT Bina Aksara.
- Artingsih, I. N. K. A. (n.d.). Pengelolaan lingkungan dan pengelolaan limbah pada industri pertanian dan pangan: Menuju upaya pengolahan limbah (zero waste). Butterfly Mamoli Press.
- Darodjat, M., & Wahyudhiana, M. (2015). Model evaluasi, measurement, assessment, evaluation. *Islamadina*, XIV, 1–28.
- Dwi Yanto, A. (2016). Mewujudkan good governance melalui pelayanan publik. Gajah Mada University Press.
- Farida Yusuf Tayipnapi. (2020). Evaluasi program. PT Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2017). Dasar-dasar pengembangan kurikulum. PT Remaja Rosdakarya.
- Husaini, R. R., Yazid, M., Mubarak, H., Ramadani, T., Hanif Ahda, M., & Fajar Anugrah, M. (2023). Analisis perubahan garis pantai di wilayah pesisir Provinsi Riau menggunakan data satelit.
- Ibrahim, A. (2018). Teori dan konsep pelayanan publik serta implementasinya. Mandar Maju.
- Lubis, H., Amirudin, S., & Prafitri. (2023). Implementasi kebijakan pengelolaan kawasan konservasi penyu di Kecamatan Ciracap Kabupaten Sukabumi Jawa Barat.
- Luhulima, M. F., Alwan, S., & Rosyidi, I. (2024). Efektivitas hukum kawasan konservasi perairan Maluku Utara: Studi kasus Pulau Rao.
- Lumbantoruan, L. H., Noviyanti, R., & Gigentika, S. (2023). Kondisi pengelolaan kawasan konservasi perairan Bintan Provinsi Kepulauan Riau.
- Moenir, H. A. S. (2014). Manajemen pelayanan umum di Indonesia. Bumi Aksara.

- Nugroho, R. (2014). *Kebijakan publik: Formulasi, implementasi, dan evaluasi (Edisi ke-3)*. Elex Media Komputindo.
- Prastowo, A. (2014). *Metode penelitian dalam perspektif rancangan penelitian*. Ar-Ruzz Media.
- Rafik, K., Karimuna, L., Husna, D., Laode Sabaruddin, & Laode Safuan. (2023). Analisis efektivitas dan strategi pengelolaan kawasan cagar alam Lamedai sebagai habitat kayu kuku (*Pericopsis mooniana* THW) di Kabupaten Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara.
- Sahputri, M., & As'ari, H. (2021). Implementasi kebijakan penyelenggaraan perlindungan anak di Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 7(2), 176–190.
- Sayyidah Nur Habibah, R., Febriamansyah, R., & Mahdi, M. (2023). Efektivitas pengelolaan kawasan konservasi lamun di kawasan konservasi perairan wilayah timur Pulau Bintan.
- Sinambela, L. P. (2016). *Reformasi pelayanan publik: Teori, kebijakan, dan implementasi*. PT Bumi Aksara.
- Subarsono, A. G. (2015). *Analisis kebijakan publik*. Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. (2019). *Memahami penelitian kualitatif*. Alfabeta.
- Sujianto, E., As'ari, H., & Mayarni. (2012). Implementasi program raskin dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat. *Jurnal Kebijakan*, 3(2), 59–141.
- Tachjan. (2006). *Implementasi kebijakan publik*. AIPI.
- Tangkilisan, H. N. (2013). *Implementasi kebijakan publik*. Lukman Offset YPAPI.
- Thabrany, H. (2016). *Jaminan kesehatan nasional*. Raja Grafindo Persada.
- Wibawa, S. (2015). *Kebijakan publik: Proses dan analisis (Cet. ke-1)*. Intermedia.
- Winarno, B. (2008). *Kebijakan publik: Teori dan proses*. PT Buku Kita.
- Winarno, B. (2014). *Kebijakan publik: Teori dan proses studi kasus*. CAPS.