

Kerusakan Lingkungan Pesisir dan Respons Kearifan Lokal: Studi Kasus Desa Mundam, Kota Dumai

Muhammad Rauf Alif

Universitas Riau Pekanbaru
muhammad.rauf6173@grad.unri.ac.id

Muhammad Robi Bati

Universitas Riau Pekanbaru
muhammad.robi8022@grad.unri.ac.id

Yusmar Yusuf

Universitas Riau Pekanbaru
yusmar.yusuf@lecturer.unri.ac.id

Mita Rosaliza

Universitas Riau Pekanbaru
mita.rosaliza@lecturer.unri.ac.id

Received: 30-09-2025

Revised: 05-10-2025

Accepted: 30-10-2025

Abstract

Coastal environmental damage refers to the process of ecosystem degradation in coastal areas that disrupts their ecological, social, and economic functions. Coastal ecosystems—such as mangroves, coral reefs, coastal land, and shallow waters—play a vital role as natural barriers against abrasion, regulators of the hydrological cycle, and primary sources of livelihood for coastal communities. Responses based on local wisdom consist of actions, strategies, practices, and cultural values developed by communities to protect and preserve their environment. Research on coastal environmental damage and local wisdom is essential to understand both the causes of degradation and the ways in which local communities respond through inherited cultural practices. This study employs a literature review combined with a qualitative approach. The findings indicate that Mundam Village experiences coastal abrasion, mangrove degradation, declining water quality, and ecological disturbances caused primarily by pollution. Local wisdom in Mundam Village is reflected in traditional taboos related to mangrove rehabilitation, indigenous knowledge of weather patterns based on wind and seasonal cycles, and strong social capital manifested through mutual cooperation in environmental protection. In the future, the Mundam Village community is expected to maintain social solidarity, preserve local wisdom practices, and receive sustained support from local government to ensure the continuity of environmentally oriented cultural values..

Keywords: *Coastal Environmental Damage; Local Wisdom; Coastal Communities.*

Abstrak

Kerusakan lingkungan pesisir merupakan proses degradasi atau penurunan kualitas ekosistem di wilayah pesisir yang berdampak pada terganggunya fungsi ekologis, sosial, dan ekonomi masyarakat. Ekosistem pesisir, seperti mangrove, terumbu karang, daratan



pantai, dan perairan laut dangkal, memiliki peran penting sebagai pelindung alami dari abrasi, penyangga siklus hidrologi, serta sumber utama penghidupan masyarakat pesisir. Respons kearifan lokal mencakup berbagai tindakan, strategi, kebiasaan, dan nilai budaya yang dikembangkan oleh masyarakat untuk menjaga dan melestarikan lingkungan. Kajian mengenai kerusakan lingkungan pesisir dan respons kearifan lokal penting dilakukan untuk memahami penyebab terjadinya degradasi lingkungan serta cara masyarakat meresponsnya melalui praktik budaya yang diwariskan secara turun-temurun. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka yang dipadukan dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Mundam mengalami berbagai bentuk kerusakan lingkungan, antara lain abrasi di wilayah pesisir, degradasi mangrove, penurunan kualitas air, serta gangguan ekologi akibat pencemaran. Kearifan lokal di Desa Mundam tercermin dalam pantang larang pada proses rehabilitasi mangrove, pengetahuan tradisional dalam membaca pola cuaca berdasarkan arah angin dan musim, serta modal sosial berupa praktik gotong royong dalam menjaga lingkungan. Ke depan, masyarakat Desa Mundam diharapkan dapat terus menjaga solidaritas sosial, mempertahankan kearifan lokal, serta memperoleh dukungan berkelanjutan dari pemerintah daerah guna melestarikan nilai-nilai budaya yang berorientasi pada pelestarian lingkungan.

Kata Kunci: *Kerusakan Lingkungan Pesisir; Kearifan Lokal; Masyarakat Pesisir.*

PENDAHULUAN

Kondisi merupakan suatu hal yang secara harfiahnya kompleks yang memiliki berbagai macam ragam alasan-alasan ataupun fenomena-fenomena yang terjadi di dalamnya mengacu kepada kehidupan bersosial mengenai hal ini berkaitan kepada masyarakat. Kondisi juga berisikan suatu gerak-gerak serta kekuatan yang dialami sesuatu dan dimiliki oleh masyarakat untuk cara atau pandangan serta tindakan yang diambil oleh individu untuk menjalani hidupnya dan gaya-gaya yang diekspresikan pada ruang pandangan dalam hal masyarakat. Perubahan juga dialami yang mengacu kepada masyarakat pada hal ini tatanan-tatanan yang telah ditetapkan bisa berubah dan mengalami ke dinamika tersebut.¹

Masyarakat merupakan suatu kelompok-kelompok ataupun elemen-elemen serta unsur- unsur dari masyarakat dengan secara keseluruhan yang berkumpul dan memiliki norma-norma ataupun juga aturan-aturan yang dibangun untuk tertatanya dalam kehidupan sosial.² Mengenai hal ini terdapat dalam masyarakat suatu fenomena-fenomena yang menjadikan ruang atau ajang panggung dari beberapa individu yang memiliki perkumpulan juga seterusnya dari perkumpulan-perkumpulan itu terjadinya suatu perkumpulan besar seperti halnya masyarakat. Menurut hal ini terdapat dinamika-dinamika yang menghiasi ruang-ruang

¹ Yuliana, "Dinamika Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat Pesisir," *Journal Of Aquaculture Science* 6, no. IS (2021): 28–36.

² Salsabila Zahri Sativa et al., "Struktur Sosial Masyarakat Nelayan Pesisir Di Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai," *Jurnal Akuntansi Manajemen Pariwisata dan Pembelajaran Konseling* 3, no. 1 (2025): 585–591.

masyarakat yang memperlihatkan kegiatan-kegiatan atau cara hidup yang diekspresikan kepada ruang lingkup sosial.

Kondisi sosial merupakan bentuk fenomena masyarakat yang selaras kepada kondisi iklim yang mengacu kepada dan memiliki pengaruh-pengaruh yang besar melalui budaya setempat atau kearifan lokal yang terjadi berdampingan dengan masyarakat sekitar.³ Kekuatan atau dorongan-dorongan dari lingkungan sekitar dengan kebiasaannya membawa pandangan masyarakat untuk melakukan suatu hal yang dapat berdampak kepada lingkungan alam sekitar yang berguna kepada masyarakat itu sendiri.⁴ Kondisi sosial pada masyarakat modern yang mengalami perubahan begitu cepat dari masyarakat tradisional dalam perubahannya terjadi sangat lambat dilihat dari variasi pola pendapatan dan melalui sistem-sistem untuk distribusi sumber daya yang ada di sekitarnya.

Lingkungan pesisir merupakan suatu wilayah yang memiliki ragam ekologis dan memiliki peran yang sangat penting dalam bersosial juga untuk keberlanjutan kehidupan masyarakat. Hal ini terutama kepada komunitas nelayan yang bergantung kepada sumber daya laut yang di mana beberapa waktu akhir ini wilayah pesisir mengalami tekanan-tekanan yang besar yang menyebabkan kerusakan ekosistem.⁵ Penebangan mangrove tidak boleh dilakukan karena mangrove sangat perlu untuk melindungi daratan pesisir. Pemanfaatan ruang yang tidak terkontrol, pencemaran limbah, dan eksploitasi sumber daya secara berlebihan yang mengakibatkan abrasi yang juga mengakibatkan penurunan keanekaragaman hayati yang berkaitan turunnya produktivitas perairan berdampak pada kehidupan, lingkungan, dan sosial masyarakat pesisir.⁶ Kondisi yang terjadi seperti ini bukan hanya berdampak pada aspek lingkungan atau ekologisnya tetapi juga dapat mengancam pendapatan seperti mata pencaharian masyarakat di pesisir yang bergantung dengan alam dan ketahanan pangan serta identitas kebudayaan di pesisir sekitarnya.⁷

Mundam merupakan suatu desa ataupun kelurahan yang berada di tepian pesisir pantai timur Sumatera dan merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Medang Kampai. Kecamatan Medang Kampai terdiri dari empat kelurahan, terdiri dari Kelurahan Mundam, Kelurahan Teluk Makmur, Kelurahan Guntung, dan Kelurahan Pelintung. Kecamatan

³ Asnika Putri Simanjuntak et al., "Perubahan Sosial Masyarakat Nelayan Di Kawasan Pesisir Selatan Sumatera Barat," *Jurnal Pendidikan Sosial* 12, no. 1 (2025).

⁴ Mita Rosaliza, "Local Knowledge Suku Akit Bengkalis," *Jurnal Ilmu Budaya* 14, no. 2 (2018): 104–112.

⁵ Rilus A. Kinseng, "Perubahan Sosial Budaya Dan Konflik Pada Masyarakat Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Di Indonesia," *Jurnal Sosiologi Pedesaan* 09, no. 01 (2021): 1–17.

⁶ Mita Rosaliza, "Akit Tribe and Existence Of Mangrove Forest In Berancah Village, Bengkalis, Indonesia," *IOP Publishing* 175, no. 1 (2018).

⁷ Ghofir, Jamal. "Pluralisme Dalam Keberagaman Masyarakat Pesisir Perbatasan Kabupaten Tuban-Lamongan." *Al-Mada: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya* 7, no. 1 (March 22, 2024): 1-17. <https://ejournal.uac.ac.id/index.php/almada/article/view/4552>.

Kerusakan Lingkungan Pesisir dan Respon Kearifan Lokal: Studi Kasus Desa Mundam Kota Dumai

Medang Kampai berada di wilayah atau daerah Kota Dumai yang menaungi sebanyak 7 Kecamatan, yang terdiri dari, Kecamatan Dumai Kota, Kecamatan Dumai Timur, Kecamatan Dumai Barat, Kecamatan Dumai Selatan, Kecamatan Bukit Kapur, Kecamatan Medang Kampai, dan Kecamatan Sungai Sembilan.⁸ Kota Dumai dengan pesisirnya berbatasan langsung dengan Pulau Rupat, Pulau Babi, Pulau Payung, dan Pulau Mampu. Kota Dumai juga menjadi Pelabuhan Gerbang Internasional Kelas I di Indonesia. Kota Dumai yang asalnya dari kampung nelayan menjelma menjadi kota industri yang memiliki kilang-kilang dan pabrik-pabrik seperti pengolahan minyak bahan bakar bermotor, maupun minyak makan atau *Crude Palm Oil (CPO)*.

Kerusakan lingkungan pada daerah pesisir ialah suatu proses degradasi atau penurunan kualitas ekosistem di daerah pesisir yang mengakibatkan fungsi ekologis dan sosial serta ekonomi pada wilayah tersebut terganggu.⁹ Ekosistem di daerah pesisir ini mencakup mangrove, terumbu karang, daratan pantai serta perairan laut yang dangkal terdapat kepemilikan peran sebagai pelindung alami dari abrasi.¹⁰ Kerusakan-kerusakan yang terjadi merupakan dari kombinasi aktivitas manusia yang masif dilakukan di wilayah pesisir dan juga dengan contohnya seperti penangkapan mangrove dan pembuangan limbah rumah tangga yang tidak sesuai pada tempatnya juga termasuk kepada industri di daerah tersebut.¹¹

Mengenai lingkungan kerusakan pesisir bukan hanya berdampak pada rusaknya suatu ruang hidup ekologis, tetapi juga dapat menimbulkan suatu ketidakstabilan di dalam sosial seperti dengan menurunnya pendapatan dan hasil tangkapan dari nelayan dapat meningkatkan kerentanan suatu bencana serta menimbulkan konflik kepentingan dalam pemanfaatan sumber daya alam di sekitar.¹² Hal ini juga tidak terlepas kepada hilangnya suatu identitas budaya di daerah pesisir tersebut yang merujuk kepada keseharian dari masyarakat yang tinggal di sekitar pesisir. Kerusakan lingkungan yang berada di sepanjang pesisir merupakan suatu dinamika berkaitan pada suatu hubungan struktur sosial dan ruang ekologis manusia dalam kesehariannya untuk proses berinteraksi antara satu sama lainnya.

⁸ Muhammad Rauf Alif, "Peran Ayah Dalam Menjalankan Fungsi Keluarga Di Dinas Perhubungan Kota Dumai" (Universitas Riau, 2024).

⁹ Mardila, Riana. "Ummah for Earth: The Influence of Religious Soft Power Manifestation in Greenpeace Indonesia's Strategies". *Al-Mada: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya* 7, no. 3 (July 3, 2024): 571-589. <https://ejournal.uac.ac.id/index.php/almada/article/view/4771>.

¹⁰ Adrianto, L., and Y. Matsuda. "Study On Assessing Economic Vulnerability Of Coastal Communities To Marine Ecological Changes." *Ocean & Coastal Management* 47, no. 9–10 (2004): 522–537.

¹¹ dkk Zuska, F., *Dinamika Masyarakat Di Sekitar Industri Hulu Migas Studi Etnografi Di Wilayah Sumbagut (Riau, Sumut, Aceh, Kepulauan Riau)*, 1st ed. (Depok: Rajawali Pers, 2022).

¹² L. Adrianto and Y. Matsuda, "Study On Assessing Economic Vulnerability Of Coastal Communities To Marine Ecological Changes," *Ocean & Coastal Management* 47, no. 9–10 (2004): 522–537.

Di tengah-tengah masyarakat terdapat suatu kearifan lokal yang merupakan kebudayaan atau kebiasaan dari masyarakat pesisir yang diwariskan secara berlanjut sebagai pedoman ataupun acuan untuk mengambil suatu tindakan serta tunjuk ajarnya di dalam menjaga lingkungan di sekitarnya. Mengenai hal ini terdapat juga dalam mengelola yang sangat mengacu atau pun juga berpedoman di dalam kearifan lokalnya yang diekspresikan melalui bentuk-bentuk seperti tradisi ataupun juga aturan adat seperti dengan menangkap ikan pada suatu waktu ataupun musim yang tertentu. Selanjutnya juga dengan praktik kebudayaannya yang menanamkan nilai-nilai moral untuk menjaga lingkungan dan teknik-teknik ataupun dalam pemeliharaan lingkungan yang secara sederhana membuat suatu bentuk respons sosial yang mampu untuk menjaga keseimbangan lingkungan sekitar untuk menjadikan benteng atau menjaganya dari kebudayaan baru seperti modernisasi dan industrialisasi di lingkungan pesisir tersebut.

Respon kearifan lokal ialah merupakan suatu berbagai tindakan-tindakan atau pun juga strategi dan kebiasaan, praktik suatu kebudayaan juga nilai-nilai yang telah dikembangkan atau disebarluaskan pada masyarakat sekitar untuk menjaga ataupun memelihara lingkungan dan sosial di masyarakat tersebut.¹³ Masyarakat yang dimaksud merupakan masyarakat yang berada di wilayah pesisir dan bermukim di pesisir untuk menjaga keseimbangan alam dan mengatasi perubahan-perubahan yang terjadi pada lingkungan sekitar. Hal ini juga termasuk pada kerusakan-kerusakan yang dialami di wilayah itu seperti ekosistem di wilayah pesisir. Kearifan lokal hadir untuk melakukan ataupun sebagai pengetahuan ekologis yang secara tradisional merupakan pengalaman yang telah di dapat untuk menghadapi kehidupan panjang masyarakat yang hidup berdampingan dengan alam sehingga memahami gejolak-gejolak, batasan-batasan, serta potensi yang ada di wilayah ekologisnya.

Kearifan lokal dengan kata lain *local wisdom* merupakan suatu konsep yang menjelaskan bagaimana masyarakat menggunakan pengetahuan, nilai, dan praktik budaya yang diwariskan secara turun-temurun untuk beradaptasi dengan lingkungan sosial maupun ekologisnya. Dalam konteks masyarakat pesisir, kearifan lokal berfungsi sebagai pedoman dalam mengelola sumber daya alam, menjaga keseimbangan ekosistem, dan membangun ketahanan sosial-ekologis. Teori kearifan lokal menegaskan bahwa praktik tradisional bukan sekadar kebiasaan, tetapi merupakan sistem pengetahuan yang lahir dari pengalaman panjang masyarakat dalam berinteraksi dengan alam.¹⁴

¹³ Yuliana, "Dinamika Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat Pesisir."

¹⁴ F. Berkes, *Sacred Ecology*, 2nd ed. (Routledge, 2008).

Menurut Keraf dalam bukunya “Etika Lingkungan Hidup”, kearifan lokal mencakup seperangkat nilai yang mengatur hubungan manusia dengan lingkungan, termasuk prinsip melindungi sumber daya, menggunakan alam secara wajar, serta menjaga keberlanjutan ekosistem.¹⁵ Nilai tersebut diterjemahkan dalam bentuk aturan adat, ritual, larangan, sistem zonasi tradisional, dan praktik sosial lainnya. Dengan demikian, kearifan lokal tidak hanya memiliki dimensi budaya, tetapi juga dimensi ekologis yang berfungsi melestarikan lingkungan.

Dalam kajian pesisir, kearifan lokal dipahami sebagai mekanisme adaptasi ekologis yang berfungsi untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan dan mempertahankan keberlangsungan hidup komunitas. Satria dan Matsuda menjelaskan bahwa masyarakat pesisir memiliki cara-cara tradisional dalam membaca tanda alam, menentukan musim tangkap, dan mengatur ruang laut. Semua ini termasuk dalam *traditional ecological knowledge*, yaitu pengetahuan ekologis yang terstruktur secara sosial dan diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya.¹⁶

Teori kearifan lokal juga menekankan bahwa respon masyarakat terhadap perubahan lingkungan tidak muncul secara tiba-tiba, tetapi melalui proses penyesuaian budaya yang Panjang.¹⁷ Di desa-desa pesisir seperti Mundam, larangan mengambil ikan pada musim tertentu, perlindungan terhadap zona mangrove, dan praktik gotong royong merupakan contoh penting dari bagaimana nilai budaya membentuk perilaku ekologis Masyarakat.¹⁸

Mengenai hal ini, kerusakan pesisir dipahami sebagai ancaman yang memicu masyarakat memperkuat atau memodifikasi kearifan lokal mereka. Ketika terjadi abrasi, penurunan kualitas perairan, atau berkurangnya hasil tangkapan, masyarakat tidak hanya mengandalkan intervensi pemerintah, tetapi juga memanfaatkan sistem nilai dan praktik tradisional sebagai strategi bertahan hidup. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa kearifan lokal memiliki fungsi adaptif yaitu seperti membantu masyarakat menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan dan mempertahankan keseimbangan ekosistem lokal.

Secara keseluruhan, teori kearifan lokal memberikan kerangka untuk memahami bagaimana masyarakat Desa Mundam merespons degradasi lingkungan melalui tindakan kolektif, aturan adat, dan praktik ekologis tradisional. Dengan demikian, teori ini relevan sebagai dasar analisis untuk melihat hubungan antara kerusakan pesisir dan strategi bertahan hidup masyarakat lokal.

¹⁵ A. Sonny Keraf, *Etika Lingkungan Hidup* (Jakarta: Penerbit Buku Kompas, 2010).

¹⁶ A. Satria and Y. Matsuda, “Decentralization Of Fisheries Management In Indonesia,” *Marine Policy* 28, no. 5 (2004): 437–450.

¹⁷ Berkes, *Sacred Ecology*.

¹⁸ Satria and Matsuda, “Decentralization Of Fisheries Management In Indonesia.”

Namun, pada zaman hadapan ini yang terjadi kearifan lokal justru sering terpinggirkan dikarenakan oleh suatu kebijakan-kebijakan pembangunan yang mempengaruhi tata lingkungan dan nilai-nilai yang telah dibangun oleh masyarakat menjadi terabaikan serta perkembangan ekonomi yang mengeskplotasi secara ketidakberlanjutan yang sangat merugikan masyarakat sekitar. Hal ini berakibat kepada masyarakat menjadikan pengetahuan-pengetahuan yang diperoleh secara tradisional terpinggirkan dan hilang serta tidak mampu untuk diterapkan. Sehingga masyarakat dengan kemampuannya tidak dapat memperoleh atau beradaptasi mengenai kerusakan-kerusakan lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, pada topik kerusakan lingkungan pesisir dan respon kearifan lokal menurut kami sangat penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan agar dapat memahami (1) Bagaimana kerusakan lingkungan sekitar pesisir itu terjadi dan (2) Bagaimana masyarakat di dalam kulturnya merespons hal tersebut. Hal ini juga dapat mengetahui kearifan lokal apa yang dapat diberdayakan kembali yang menjadikan suatu strategi atau langkah-langkah pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan dengan harapan dapat memberikan kontribusi untuk mengelola atau mengembangkan kebijakan-kebijakan lingkungan yang berdasarkan sosial, budaya, dan ekologi di masyarakat pesisir tersebut.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh kami merupakan berbasis studi pustaka atau dengan kata lain *library research* yang berguna sebagai pengupas dari topik yang dipilih peneliti untuk dijadikan sebagai mata pisau dari penelitian ini. Metode penelitian ini memakai metode kualitatif ditambah dengan studi pustaka dengan teknik mengumpulkan data yang ada di pustaka ataupun di laboratorium. Metode kualitatif itu ialah suatu penelitian yang bersifat secara deskriptif yang cenderung melakukan analisis suatu data. Studi Pustaka ialah suatu analisis yang dalam pencarian datanya dengan cara memanfaatkan jurnal-jurnal yang sudah ada sebelumnya beserta data-data yang ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kerusakan Lingkungan Pesisir di Desa Mundam

Abrasi merupakan salah satu permasalahan paling dominan di pesisir Dumai. Abrasi terjadi akibat kombinasi antara gelombang laut, pasang surut, konversi vegetasi mangrove, dan kegiatan industri. Di beberapa titik, hilangnya mangrove menyebabkan percepatan abrasi hingga beberapa meter per tahun. Dalam studi lain, perubahan garis pantai di Dumai menunjukkan tren kehilangan daratan yang signifikan, terutama di dekat area pelabuhan dan

Kerusakan Lingkungan Pesisir dan Respon Kearifan Lokal: Studi Kasus Desa Mundam Kota Dumai

industri minyak. Dampak abrasi tidak hanya merusak ekosistem, tetapi juga mengancam permukiman, tambak, serta lahan-lahan produktif masyarakat.¹⁹

Dumai merupakan salah satu pusat industri minyak dan gas terbesar di Sumatera. Aktivitas transportasi kapal tanker, terminal minyak, dan industri pengolahan menyebabkan peningkatan risiko tumpahan minyak dan akumulasi residu hidrokarbon di perairan. Kusumawardhani & Yusuf mengungkapkan bahwa kandungan minyak tanah dan logam berat di sedimen perairan Dumai telah melampaui baku mutu pada beberapa titik pengamatan. Dalam konteks Desa Mundam, pencemaran air laut menyebabkan berkurangnya populasi ikan demersal dan makrozoobentos yang menjadi bagian penting dalam rantai makanan laut.²⁰

Mangrove merupakan ekosistem penyangga utama di pesisir Riau. Sayangnya, ekosistem ini mengalami penurunan luas secara drastis akibat alih fungsi lahan, penebangan liar, dan pembukaan wilayah tambak yang tidak berkelanjutan.²¹ mencatat bahwa penurunan vegetasi mangrove menurunkan kemampuan ekosistem menyerap karbon, mengikat tanah, serta menyediakan habitat bagi berbagai spesies. Pada wilayah atau daerah Desa Mundam, degradasi mangrove berakibat langsung pada peningkatan abrasi dan berkurangnya hasil tangkapan nelayan.

Ekosistem pesisir yang terdegradasi berpengaruh langsung terhadap keanekaragaman hayati, terutama spesies ikan yang menjadi sumber mata pencarian utama masyarakat. Fitri & Halim mencatat penurunan biomassa ikan di wilayah pesisir Riau akibat kombinasi antara pencemaran, overfishing, dan tekanan industri.²² Hilangnya terumbu karang dangkal dan lamun di beberapa area juga menyebabkan berkurangnya populasi ikan karang yang sebelumnya melimpah.

Kearifan Lokal sebagai Respons terhadap Kerusakan Pesisir

Masyarakat pesisir memiliki pemahaman historis tentang musim ikan, pola arus, serta penanda alam yang berfungsi menyesuaikan aktivitas melaut. Pengetahuan ini menurunkan risiko eksploitasi berlebih. Beberapa komunitas pesisir menerapkan larangan menangkap ikan pada jenis atau waktu tertentu, atau larangan melaut pada hari-hari tertentu. Praktik ini berfungsi sebagai *eco-cultural regulation* mekanisme adat untuk menjaga keseimbangan ekosistem.

¹⁹ D. Maryani, "Dinamika Abrasi Dan Perubahan Garis Pantai Di Wilayah Sumatera Timur," *Majalah Geografi Indonesia* 30, no. 1 (2016): 25–34.

²⁰ N. Kusumawardhani and M. Yusuf, "Analisis Kualitas Air Akibat Pencemaran Minyak Di Perairan Sumatera Bagian Timur," *Jurnal Kelautan Tropis* 22, no. 3 (2019): 199–210.

²¹ H. Setiawan, M. Rusdi, and B. Santoso, "Kondisi Mangrove Dan Upaya Konservasi Di Pesisir Riau," *Jurnal Oseanografi* 9, no. 1 (2018): 55–66.

²² A. Fitri and A. Halim, "Dampak Perubahan Kualitas Lingkungan Terhadap Hasil Tangkapan Nelayan Pesisir Riau," *Jurnal Ilmu Lingkungan* 18, no. 2 (2020): 123–134.

Budaya gotong royong dalam menjaga dan menanam mangrove merupakan bentuk adaptasi sosial-ekologis. Hal ini dapat menemukan bahwa kelompok masyarakat yang aktif mengelola mangrove memiliki ketahanan bencana lebih kuat dibandingkan komunitas yang tidak terlibat.

Beberapa literatur pesisir mencatat praktik pembagian wilayah tangkap berbasis adat untuk mencegah konflik dan eksploitasi berlebih. Hal yang serupa dapat ditemukan dalam kebudayaan ataupun adat lokal budaya Melayu, termasuk larangan dalam mengambil hasil laut pada waktu ekosistem ataupun makhluk hidup musim bertelur. Kearifan lokal tidak hanya berupa nilai atau ritual, tetapi juga strategi bertahan hidup. Hal ini menjelaskan bahwa masyarakat pesisir sering melakukan *livelihood diversification* (mata pencaharian yang berbeda) untuk mengurangi tekanan pada sumber daya alam ketika stok ikan menurun.

Respons Kearifan Lokal Masyarakat Desa Mundam

Kearifan lokal di Desa Mundam mencakup larangan menangkap ikan di area tertentu atau pada periode tertentu. Sistem ini tidak formal tetapi dihormati karena berkaitan dengan nilai budaya dan keyakinan masyarakat. Larangan ini merupakan salah satu bentuk pengelolaan adaptif yang sejalan dengan konsep *traditional ecological knowledge*.²³ Selain itu, beberapa zona mangrove dianggap sebagai “tanah keramat” yang tidak boleh ditebang, sehingga secara tidak langsung melindungi area tersebut dari kerusakan. Masyarakat Desa Mundam secara mandiri melakukan penanaman kembali mangrove terutama pada wilayah yang mengalami abrasi berat. Praktik rehabilitasi ini memperlihatkan pemahaman masyarakat mengenai fungsi ekologis mangrove sebagai penyangga lingkungan. Gerakan kolektif tersebut sering dilakukan melalui gotong royong, musyawarah desa, dan inisiatif kelompok nelayan.

Nelayan di Desa Mundam memiliki pengetahuan mendalam mengenai pola cuaca, fase bulan, arah angin, dan pola arus. Pengetahuan ini diturunkan secara turun-temurun dan membantu mereka mengelola risiko ketika melaut. Misalnya, mereka memahami kapan musim ikan tertentu datang, sehingga dapat menyesuaikan pola tangkap dan mencegah eksploitasi berlebih. Dalam masyarakat pesisir, solidaritas sosial merupakan modal penting untuk bertahan menghadapi lingkungan yang tidak menentu. Pomeroy & Rivera mengemukakan bahwa modal sosial berupa jaringan sosial, gotong royong, dan norma berbagi hasil tangkapan memberikan stabilitas ekonomi, terutama dalam situasi krisis.²⁴

Kerusakan pesisir di Desa Mundam menunjukkan adanya interaksi kompleks antara aktivitas ekonomi dan perubahan ekologis. Dalam kerangka sistem sosial-ekologis, masyarakat

²³ Berkes, *Sacred Ecology*.

²⁴ R. S. Pomeroy and M. Rivera, *Fishery Co-Management: A Practical Handbook* (CABI Publishing, 2006).

Kerusakan Lingkungan Pesisir dan Respon Kearifan Lokal: Studi Kasus Desa Mundam Kota Dumai

pesisir tidak hanya menjadi penyebab tetapi juga korban dari kerusakan ekologis.²⁵ Tekanan industri yang tidak seimbang dengan kapasitas lingkungan menjadi pemicu utama degradasi. Kearifan lokal yang muncul melalui larangan adat, rehabilitasi mangrove, dan pola pemanfaatan musiman menunjukkan bahwa masyarakat memiliki kapasitas adaptif yang kuat. Pengetahuan ini lahir dari pengalaman panjang masyarakat berinteraksi dengan pesisir, sehingga secara fungsional berperan sebagai sistem pengelolaan lingkungan tradisional.

Kearifan lokal menghadapi tekanan dari perubahan sosial seperti modernisasi alat tangkap, penurunan kepercayaan terhadap nilai adat, serta dominasi regulasi publik yang mengabaikan sistem nilai setempat. Tanpa penguatan kelembagaan lokal, kearifan ini berisiko hilang. Integrasi nilai lokal ke dalam kebijakan pengelolaan pesisir menjadi kunci keberlanjutan jangka panjang. Pemerintah daerah dapat memfasilitasi ruang dialog, pengakuan adat, serta kolaborasi rehabilitasi lingkungan berbasis masyarakat.

KESIMPULAN

Kerusakan lingkungan yang terjadi pada sekitaran di daratan pesisir merupakan suatu masalah yang sangat dinamis dan juga multidimensi yang diakibatkan berbagai macam abrasi dan degradasi pada mangrove di tepian pantai pesisir. Hal ini juga terpengaruh dengan adanya pencemaran industri yang menjadikan keseimbangan ekosistem ataupun ambang batas alam melewati sebagaimana seharusnya yang berakibatkan terjadi polusi ataupun pencemaran terhadap lingkungan di sepanjang pesisir. Kearifan lokal pada masyarakat pesisir dapat dibuktikan menjadikan suatu tahapan dari respon yang penting di dalam mempertahankan keberlanjutan sumber daya di sekitar. Temuan literatur di Desa Mundam menunjukkan bahwa nilai-nilai adat yang ditanamkan di masyarakat mengenai pengelolaan mangrove, dan gotong royong yang dilakukan dapat menjadikan tolak ukur yang efektif di dalam merespons suatu perubahan ekologi dan menjalani pantang larang agar sesuai dengan tatanan kearifan lokal yang bergandeng pada pemeliharaan ataupun menjaga alam sekitar. Keberlanjutan suatu kearifan lokal harus mendapatkan dukungan dari pemangku kebijakan yang masyarakat sebagai pelaksana utama dalam pengelolaan lingkungan pesisir. Untuk masa yang akan datang Desa Mundam diharapkan selalu menjaga solidaritas antar sesama masyarakatnya dan konsisten terhadap kearifan lokalnya serta dukungan pemerintah setempat untuk selalu menjaga kebudayaan lokal yang ada.

²⁵ Adrianto and Matsuda, "Study On Assessing Economic Vulnerability Of Coastal Communities To Marine Ecological Changes."

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami kepada pihak-pihak yang sudah membantu dan memberikan masukan dalam penulisan artikel ilmiah ini. Pihak tersebut merupakan dosen kami Prof. Dr. Yusmar Yusuf, M.Psi. yang telah memberikan tunjuk ajar dan arahan kepada kami sehingga selesainya karya ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, L., and Y. Matsuda. "Study On Assessing Economic Vulnerability Of Coastal Communities To Marine Ecological Changes." *Ocean & Coastal Management* 47, no. 9–10 (2004): 522–537.
- Alif, Muhammad Rauf. "Peran Ayah Dalam Menjalankan Fungsi Keluarga Di Dinas Perhubungan Kota Dumai." Universitas Riau, 2024.
- Berkes, F. *Sacred Ecology*. 2nd ed. Routledge, 2008.
- Fitri, A., and A. Halim. "Dampak Perubahan Kualitas Lingkungan Terhadap Hasil Tangkapan Nelayan Pesisir Riau." *Jurnal Ilmu Lingkungan* 18, no. 2 (2020): 123–134.
- Ghofir, Jamal. "Pluralisme Dalam Keberagamaan Masyarakat Pesisir Perbatasan Kabupaten Tuban-Lamongan". *Al-Mada: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya* 7, no. 1 (March 22, 2024): 1-17. <https://e-journal.uac.ac.id/index.php/almada/article/view/4552>.
- Keraf, A. Sonny. *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas, 2010.
- Kinseng, Rilus A. "Perubahan Sosial Budaya Dan Konflik Pada Masyarakat Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Di Indonesia." *Jurnal Sosiologi Pedesaan* 09, no. 01 (2021): 1–17.
- Kusumawardhani, N., and M. Yusuf. "Analisis Kualitas Air Akibat Pencemaran Minyak Di Perairan Sumatera Bagian Timur." *Jurnal Kelautan Tropis* 22, no. 3 (2019): 199–210.
- Mardila, Riana. "Ummah for Earth: The Influence of Religious Soft Power Manifestation in Greenpeace Indonesia's Strategies". *Al-Mada: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya* 7, no. 3 (July 3, 2024): 571-589. <https://e-journal.uac.ac.id/index.php/almada/article/view/4771>.
- Maryani, D. "Dinamika Abrasi Dan Perubahan Garis Pantai Di Wilayah Sumatera Timur." *Majalah Geografi Indonesia* 30, no. 1 (2016): 25–34.
- Pomeroy, R. S., and M. Rivera. *Fishery Co-Management: A Practical Handbook*. CABI Publishing, 2006.
- Rosaliza, Mita. "Akit Tribe and Existence Of Mangrove Forest In Beranch Village, Bengkalis, Indonesia." *IOP Publishing* 175, no. 1 (2018).

- . “Local Knowledge Suku Akit Bengkalis.” *Jurnal Ilmu Budaya* 14, no. 2 (2018): 104–112.
- Sativa, Salsabila Zahri, Wasiyem, Nabila Fitri, Suci Ramadhani Rangkuti, Rahmayani, and Marwah Naila Maharani. “Struktur Sosial Masyarakat Nelayan Pesisir Di Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai.” *Jurnal Akuntansi Manajemen Pariwisata dan Pembelajaran Konseling* 3, no. 1 (2025): 585–591.
- Satria, A., and Y. Matsuda. “Decentralization Of Fisheries Management In Indonesia.” *Marine Policy* 28, no. 5 (2004): 437–450.
- Setiawan, H., M. Rusdi, and B. Santoso. “Kondisi Mangrove Dan Upaya Konservasi Di Pesisir Riau.” *Jurnal Oseanografi* 9, no. 1 (2018): 55–66.
- Simanjuntak, Asnika Putri, Zulkarnain Zulkarnain, Ardi Gustri Purbata, and Ibnu Phonna Nurdin. “Perubahan Sosial Masyarakat Nelayan Di Kawasan Pesisir Selatan Sumatera Barat.” *Jurnal Pendidikan Sosial* 12, no. 1 (2025).
- Yuliana. “Dinamika Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat Pesisir.” *Journal Of Aquaculture Science* 6, no. IS (2021): 28–36.
- Zuska, F., dkk. *Dinamika Masyarakat Di Sekitar Industri Hulu Migas Studi Etnografi Di Wilayah Sumbagut (Riau, Sumut, Aceh, Kepulauan Riau)*. 1st ed. Depok: Rajawali Pers, 2022.