

Management of Natural Resources at Batu Pinagut Beach, North Bolaang Mongondow Regency

Herlindah¹, Nur Meyla Ulfiana Botutihe¹, Fajran Benteru¹, Dewi K Baderan¹ & Ramli Utina¹

¹Program Studi Kependudukan Lingkungan Hidup, Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Jenderal Sudirman No 06 Kota Gorontalo, Gorontalo 96728 Indonesia;

Article History

Received : April 25th, 2024

Revised : May 01th, 2024

Accepted : May 13th, 2024

*Corresponding Author:

Herlindah, Program Studi Kependudukan Lingkungan Hidup, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia;

Email:

herlindahnovie@gmail.com

Abstract: The research was carried out in Boroko Village, North Bolang Mongondow Regency with the aims of: (1) collecting data on natural resources on the Batu Pinagut coastline (2) Describing the potential for developing natural resources on the Batu Pinagut coastline (3) Analyzing policies on damage control. Determination of the sample using purposive sampling technique. Data was collected using observation, interview, documentation and document recording techniques. The results of the research show: (1) Batu Pinagut Beach has coastal resource potential that has been developed, namely biological resources and non-biological resources (2) management of coastal resources in Pemuteran Village includes tourism coral reef conservation in terms of tourism service training (3) Resource policy needs regulations are enforced, so that there is balance, preservation and continuity of resources. The rules do not apply to all areas, but to areas needed for the spawning and breeding of marine biota. To manage this area, it is necessary to have a conservation area that is equally understood and recognized by every stakeholder, stakeholders, fishermen, government, community and government. The rules and policies that are implemented involve stakeholders which become a culture that develops in society so that protection/conservation areas become a necessity and are implemented consciously by the community.

Keywords: Batu Pinagut Beach, coastal natural resources, management.

Pendahuluan

Wilayah pesisir adalah daerah daratan dan daerah lautan yang bertemu di tepi pantai, dimana wilayah daratan merupakan daerah yang terendam atau tidak terendam air yang dipengaruhi pasang surut air laut, angin laut, dan gangguan air laut (Bengen dalam Apridar *et al.*, 2001). Sementara itu, kawasan laut terdiri dari perairan yang dipengaruhi siklus normal daratan, misalnya sedimentasi dan masuknya air baru ke laut serta perairan yang dipengaruhi aktivitas manusia di darat (Syarif *et al.*, 2023; Yuhandra *et al.*, 2023). Berdasarkan kedua definisi di atas, kawasan pesisir adalah gabungan dari dua kawasan utama, yaitu daratan dan lautan, yang menyimpan berbagai jenis aset,

baik di darat maupun di lautan (Jupri 2012; Yonvitner *et al.*, 2016).

Sumber daya alam telah menjadi inti dari peradaban manusia sejak awal masa prasejarah (Wardhana, 2020). Pemahaman akan sumber daya alam dan pengelolaannya menjadi semakin penting, terutama dengan meningkatnya tekanan eksploitasi manusia terhadap lingkungan (Weinstein *et al.*, 2007). Aset alami penopang kehidupan pada bumi ini adalah sumber daya alam. Perlu dilakukan pengelolaan untuk menjaga kelestarian siklus-siklus alamiah agar tidak terputus dan musnah (Durand 2010). Berbagai upaya harus diwujudkan baik dan sesuai dengan kondisi alam dan tipologi lingkungan (Kumurur, 2019; Gazali dan Ruban 2021).

Peran sumber daya alam tidak hanya terbatas pada pemenuhan kebutuhan fisik manusia, tetapi juga memainkan peran kunci dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Namun, dalam beberapa abad terakhir, pemanfaatan sumber daya alam telah berubah secara dramatis. Revolusi industri dan pertumbuhan populasi manusia yang cepat telah meningkatkan permintaan akan sumber daya alam secara eksponensial (Sutrisno *et al.*, 2020). Peningkatan konsumsi sumber daya alam telah membawa dampak serius pada lingkungan (Putri dan Citra, 2018).

Deforestasi yang luas, eksploitasi berlebihan terhadap sumber daya air, dan polusi udara dan air adalah beberapa contoh dampak negatif dari pemanfaatan sumber daya alam yang tidak dikelola dengan baik. Akibatnya, keberlanjutan sumber daya alam menjadi isu krusial dalam diskusi global tentang perlindungan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan (Ambarwulan *et al.*, 2014). Pendekatan berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya alam menjadi semakin penting, di mana manusia berusaha untuk menggunakan sumber daya alam dengan cara yang tidak menguras atau merusak lingkungan, sehingga dapat dipertahankan bagi kepentingan masa depan (Gazali dan Ruban, 2021).

Pemerintah dan organisasi lingkungan telah berperan penting dalam upaya untuk mengatur penggunaan sumber daya alam melalui kebijakan, regulasi, dan praktik-praktik yang mendukung pengelolaan yang berkelanjutan. Konsep sumber daya alam tidak hanya mencakup eksploitasi, tetapi juga tanggung jawab dalam menjaga kelestarian dan keberlanjutan ekosistem alam (Putri dan Citra, 2018; Azizah, 2022). Asas lingkungan menjadi panduan penting dalam pengelolaan sumber daya alam. Prinsip-prinsip seperti keberlanjutan, konservasi, restorasi, dan penggunaan yang bijaksana menjadi landasan untuk memastikan bahwa pemanfaatan sumber daya alam tidak hanya memenuhi kebutuhan saat ini, tetapi juga menjaga kemampuan alam untuk mendukung kehidupan di masa depan.

Pemahaman terkait kompleksitas interaksi antara manusia dan sumber daya alam, serta mengintegrasikan prinsip asas lingkungan dalam kebijakan dan praktik pengelolaan sumber daya alam, kita dapat bergerak menuju masa depan

yang berkelanjutan dan harmonis antara manusia dan lingkungan. Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah mengumpulkan data mengenai sumberdaya alam di Boroko Wisata Pantai Batu Pinagut dan menganalisis data tersebut untuk mendapatkan gambaran mengenai pengembangannya sumberdaya di wilayah ini serta menyediakan data dasar (*data base*) bagi rencana pengembangan ekonomi pada sub sektor lain

Bahan dan Metode

Metode pengumpulan data

Data dikumpulkan melalui wawancara berstruktur dan tidak berstruktur, observasi dan studi dokumentasi. Data yang diperoleh berupa potensi sumberdaya alam di Desa Kuala Boroko Kabupaten Bolang Mongondoow Utara.

Analisis data

Data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif meskipun data yang digunakan bersifat kuantitatif. Data dianalisis dengan cara melakukan interpretasi terhadap data, fakta dan informasi yang telah dikumpulkan melalui pemahaman intelektual yang dibangun atas dasar pengalaman empiris.

Hasil dan Pembahasan

Sumber Daya Pesisir Pantai Batu Pinagut

Terumbu karang di Pesisir Pantai Batu Pinagut berperan penting dalam keberadaan jaringan tepi laut di Kota Kuala Boroko. Secara alamiah, terumbu karang mempunyai manfaat, antara lain (1) terumbu karang secara langsung mendukung keberadaan berbagai jenis satwa yang hidup disekitarnya sebagai tempat hidup, mencari makan dan hidup bagi biota laut, (2) terumbu karang mengurangi gelombang yang sampai di pantainya, sehingga mencegah disintegrasi tepi laut. Terumbu karang secara langsung atau implikasinya menjadi aset finansial bagi masyarakat. Kehadiran terumbu karang menopang perekonomian jaringan tepi pantai. Membentuk terumbu karang menjadi tempat liburan dapat membuka peluang kerja bagi masyarakat sekitar.



Gambar 1. Terumbu Karang di Pantai Batu Pinagut

Perikanan di Pesisir Pantai Batu Pinagut saat ini mempunyai keuntungan yang sangat besar, mengingat pelestarian biota laut yang saat ini sedang dilakukan. Ikan salah satu potensi sumber daya pesisir, mulai dari ikan cakalang, ikan oci, ikan batu, teri, ikan kerapu. Saat pemancing melaut rata-rata hasil tangkapannya adalah 20 kg. Sarana mancing yang dimanfaatkan para pemancing adalah jukung dan perahu. Mancing yang dilakukan para pemancing dengan menggunakan jukung banyak digunakan, hal ini karena jukung sangat ampuh di perairan manapun. Selain itu, peralatan penangkapan ikan yang digunakan pemancing masih tergolong standar atau sederhana, yaitu alat pengecoran tiang dan jaring. Pengecoran tiang dan jaring tidak berbahaya bagi peralatan ekosistem. Selain itu, pengecoran galah dan jaring lebih berhasil dan dapat menghasilkan ikan dalam jumlah banyak. Ikan yang diperoleh para pemancing umumnya dijual langsung kepada pembeli atau untuk dimanfaatkan sendiri.



Gambar 2. Hasil Tangkapan Nelayan di Pantai Batu Pinagut

Sumber Daya non-Hayati

Kegiatan pariwisata salah satu jenis pemanfaatan aset non alam di kawasan tepi laut. Setiap sisi lautan memiliki daya tarik tersendiri bagi wisatawan. Daya tariknya bergantung pada aset biasa yang memiliki atribut aktual normal dan keindahan normal di dekatnya. Selain alam, budaya juga dapat menjadi apresiasi atas pembelajaran tentang sejarah, agama, gaya hidup masyarakat, sistem pemerintahan dan adat istiadat masyarakat setempat sebelumnya (Effendy, 2009; Putri dan Citra, 2018).

Pesona sisi laut dengan tutupan wilayah berupa hamparan pasir putih dengan denah batu-batuan menjadi ciri khas tersendiri yang mampu menggugah wisatawan untuk mengunjungi sisi Samudera Batu Pinagut. Dinamakan Batu Pinagut, karena dari batu-batu di kawasan itulah dibuat ruang pemakaman Rajaraja. Tak seperti biasanya, di tempat liburan ini terdapat makam seorang penguasa yang dikeramatkan oleh warga sekitar. Pesisir Pantai Batu Pinagut terletak \pm 3 Km dari ibu kota Pemerintahan Bolaang Mongondow Utara. Pesisir Pantai Batu Pinagut sering diadakan upacara-upacara oleh masyarakat setempat, misalnya scrubbing. Gerakan ini sangat penting dalam gaya hidup umat Islam yang mensucikan diri menyambut panjang Ramadhan, dengan mandi bersama.



Gambar 3. Pantai Batu Pinagut

Potensi Pengelolaan Wilayah Pesisir Pantai Batu Pinagut

Kekayaan laut menurut sudut pandang biologis tidak hanya terbatas pada ikan saja tetapi juga mencakup seluruh komponen pendukung keberadaan makhluk hidup bagi iklim laut. Tanpa adanya unsur alam dan non-organik lainnya, maka ikan tidak akan mampu memenuhi kebutuhannya, mengingat semua komponen yang ada di lautan saling

mebutuhkan satu sama lain. Saat menyelidiki limpahan dan pemberantasan aset laut yang mati, hal ini harus dipikirkan. Walaupun ikan misalnya tersedia dalam jumlah melimpah, namun komponen pendukung lainnya seperti mangrove, terumbu karang, padang lamun dan lain-lain telah habis, sehingga lama kelamaan tanpa dapat diambil akan berkurang atau hilang begitu saja. Hilangnya ikan dapat disebabkan oleh kematian biasa atau juga karena mereka berpindah tempat. ke tempat lain yang lebih aman dan iklimnya masih bersih dan subur (Basri, 2021; Mantjoro, 2007). Untuk mencapai tujuan yang ideal dalam administrasi dan penggunaan serta menjaga daya dukung aset yang ada di kawasan tepi laut, keberadaan para eksekutif yang mengatur setiap bagian sistem biologis di kawasan tepi laut sangatlah penting. Komponen ekosistem terdiri dari mangrove, terumbu karang, dan padang lamun.

Mangrove terdapat di kawasan pantai yang dilindungi dan ekosistem yang khas, mangrove dapat ditemukan hampir di sepanjang pantai dengan panjang sekitar 500 meter. Vegetasi mangrove di kawasan tepi pantai dikuasai secara terpisah oleh jenis *Rhizophora*, *Sonneratia* dan *Avicenia*. Terumbu karang di Pesisir Pantai Batu Pinagut terlacak dalam kondisi yang berbeda-beda. Wilayah Selatan mencatat tutupan karang hidup hingga kedalaman 10 meter berkisar antara 24,6-75,5% atau 75% dalam kondisi sangat baik. Kerusakan terhadap terumbu karang disebabkan oleh pemboman, pembiusan, dan evakuasi karang keras berukuran besar untuk bahan bangunan.

Padang lamun di daerah ini memiliki jenis yang berbeda, karena perairan ini lebih terbuka terhadap gelombang, yaitu *Thalassodendron ciliatum* yang membentuk rerumputan yang sangat lebat. Lingkungan ini telah mengalami begitu banyak kejengkelan sehingga hingga saat ini masih belum sempurna. Kerugian ini diyakini disebabkan oleh kegiatan-kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan industri pariwisata, seperti aliran sungai untuk perahu yang mengangkut wisatawan dan pemancing lokal. Budidaya ikan di laut dapat dilakukan karena hampir seluruh wilayah yang terletak di sekitar pantai ini didukung olehnya. Selain itu, wilayah perairan dan tepi pantainya sangat luas dan mempunyai potensi untuk mengembangkan beberapa jenis hasil laut. Beberapa jenis hasil

laut yang dapat dihasilkan di perairan dan kawasan tepi laut kota Boroko adalah hasil laut, teripang, dan mutiara. Keempat jenis produk ini memiliki potensi yang luar biasa dan dapat membantu para pemancing dan masyarakat setempat dalam menjalankan gaya hidup mereka. Salah satu upaya yang perlu dilakukan pemerintah untuk mengimbangi kekuatan wilayah tepi laut dan kelautan adalah dengan melakukan perlindungan secara menyeluruh. Latihan pelestarian yang dapat dilakukan adalah Kawasan Perlindungan Laut (DPL). Tujuan pemberian Kawasan Perlindungan Laut (DPL) adalah untuk meningkatkan penciptaan perikanan di sekitar kawasan perlindungan laut sekaligus menjaga keanekaragaman satwa liar dan terumbu karang yang berada di dalam kawasan perlindungan laut.

Kebijakan Ekonomi Sumberdaya Alam bagi Pengendalian Kerusakan Lingkungan

Pengelolaan sumber daya alam khususnya perikanan dan kelautan, bersifat kompleks. Hal ini berkaitan dengan alam itu sendiri, tetapi juga karena kolaborasi dengan pengelolaannya. Dengan demikian, struktur model menjadi tulang punggung kita dalam mempertimbangkan dan menangani administrasi keuangan aset perikanan dan kelautan (Akhmad *et al.*, 2005; Azizah, 2022). Posisi ini memperjelas betapa besar pengaruh potensi perikanan terhadap penangkapan sumber daya alam tersebut tanpa memperhatikan konservasi, jaminan dan pengelolaan aset-aset tersebut. Indonesia sebagai negara kepulauan mempunyai komitmen untuk mempertahankan, mengamankan dan melestarikan sumber daya alam dengan tujuan agar aset tersebut bernilai ekonomis bagi keberadaan biota laut dan bisnis kawasan setempat (Zein *et al.*, 2023).

Sumber daya alam yang dapat dipelihara dan layak, keseimbangan lingkungan tepi laut/tepi laut dan kehidupan wilayah setempat akan tetap terjaga. Hal ini tidak berarti bahwa jaringan tepi laut tidak dapat menangkap atau memanfaatkan aset perikanan, namun untuk melindungi dan mendukung keberadaan biota tepi laut/tepi laut, pedoman harus ditetapkan oleh berbagai mitra, termasuk pemerintah, kawasan rahasia, mitra, pemancing. dan wilayah setempat (Wardhana, 2020; Sugandi 2016). Pedoman yang diterapkan secara ketat akan

menjaga keseimbangan, pengamanan, dan pengelolaan potensi aset-aset ini. Pedoman ini tidak berlaku untuk semua wilayah, namun penangkapan ikan tetap terjadi tanpa mengganggu status wilayah yang dilindungi. Hal ini harus menjadi acuan bagi semua kepentingan.

Kesimpulan

Beberapa jenis hasil laut yang dapat dihasilkan di perairan dan kawasan desa Boroko adalah teripang, rumput laut, dan mutiara. Keempat jenis produk ini memiliki potensi yang luar biasa dan dapat membantu para pemancing dan masyarakat setempat dalam menjalankan gaya hidup mereka. Salah satu upaya yang perlu dilakukan pemerintah untuk mengimbangi kekuatan wilayah tepi laut dan kelautan adalah dengan melakukan perlindungan secara menyeluruh. Latihan pelestarian yang dapat dilakukan adalah Kawasan Perlindungan Laut (DPL). Pendekatan atau pedoman akan menjaga keseimbangan, perlindungan dan daya dukung potensi sumber daya alam dan iklim. Pedoman ini tidak berlaku untuk semua wilayah, namun penangkapan ikan tetap terjadi tanpa mengganggu status wilayah yang dilindungi. Hal ini harus menjadi acuan bagi semua kepentingan.

Ucapan Terimakasih

Peneliti sampaikan terima kasih kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Bolaang Mongondow Utara khususnya Dinas Lingkungan Hidup atas bantuan, sumber daya, dan bimbingan yang telah diberikan selama penelitian dilaksanakan.

Referensi

- Ambarwulan, W., Mulya, S. P., & Ginting-Soeka, B. D. (2014). Evaluasi Lahan Fisik Dan Ekonomi Komoditas Pertanian Utama Transmigran Di Lahan Marjinal Kering Masam Rantau Pandan Sp-4, Provinsi Jambi. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal Of Natural Resources And Environmental Management)*, 4(2), 152-152.
- Azizah, F. N. (2022). Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Laut Di Wilayah Pesisir. *Adalah*, 6(3), 32-43. 10.15408/Adalah.V6i3.26768.
- Basri, H. (2021). Pengelolaan, Pengawasan Kawasan Pesisir Dan Laut Di Indonesia. *Reusam: Jurnal Ilmu Hukum*, 8(2), 1-27. 10.29103/Reusam.V8i2.3713.
- Durand, S. S. (2010). Studi Potensi Sumberdaya Alam Di Kawasan Pesisir Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan Tropis*, 6(1), 1-7. 10.35800/Jpkt.6.1.2010.107.
- Harahap, A. M., Harahap, R. H., & Kusmanto, H. (2021). Pola Pengelolaan Sumberdaya Alam Pesisir Yang Berkelanjutan. *Perspektif*, 10(2), 515-526. 10.31289/Perspektif.V10i2.4749.
- Hidayat. (2011). "Pengelolaan Sumber Daya Alam Berbasis Kelembagaan Lokal." *Jurnal Sejarah Citra Lekha* 15(1): 19–32.
- Jupri. (2012). "Keberagaman Sumber Daya Alam Di Indonesia." *Sumber Daya Alam*, 1–147.
- Kumurur, V. (2012). Lingkungan Hidup Dan Sumberdaya Alam Yang Semakin Rusak Dan Mengancam Keberlanjutan Kehidupan Manusia. *Ekoton*, 1(1).
- Putri, N. L. P. T. I., & Citra, I. P. A. (2018). Strategi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Di Desa Pemuteran, Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 6(1): 13–22. 10.23887/Jjpg.V6i1.20679.
- Gazali, S., & Ruban, A. (2021). Coastal And Marine Resources Management Based Local Wisdom At The Haruku Village In Central Maluku District: Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Laut Berbasis Kearifan Lokal Di Negeri Haruku Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Ipteks Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 8(2), 70-81.
- Sugandi, D. (2011). Pengelolaan Sumberdaya Pantai. *Jurnal Geografi Gea*, 11(1). 10.17509/Gea.V11i1.1647.
- Sutrisno, A. J., Kaswanto, & Arifin, H. S. (2020). Prediction And Correlation Analysis Between Water Discharge And Rainfall In Ciliwung River, Bogor City.

- Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan* 10(1): 25–33. 10.29244/Jpsl.10.1.25-33.
- Sutrisno, E. (2014). Implementasi Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Berbasis Pengelolaan Wilayah Pesisir Secara Terpadu Untuk Kesejahteraan Nelayan (Studi Di Perdesaan Nelayan Cangkol Kelurahan Lemahwungkuk Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon). *Jurnal Dinamika Hukum*, 14(1), 1-12. <https://Core.Ac.Uk/Download/Pdf/234650142.Pdf>.
- Syarif, E., Hendra, H., Maddatuang, M., & Saputro, A. (2023). Konservasi Sumber Daya Pada Masyarakat Pesisir Berbasis Kearifan Lokal. *Civic Education Law And Humaniora: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(1), 10-16. 10.37905/Celara.V1i1.18656.
- Wardhana, I. (2020). Pengelolaan Wilayah Dan Sumber Daya Pesisir Terintegrasi Dalam Implementasi Rencana Tata Ruang Kawasan Industri Oleochemical Malay Kutai Timur;(Sebuah Telaah Kritis). *Jurnal Renaissance*, 5(01), 599-609.
- Weinstein, M. P., Baird, R. C., Conover, D. O., Gross, M., Keulartz, J., Loomis, D. K., ... & Van Der Windt, H. J. (2007). Managing Coastal Resources In The 21st Century. *Frontiers In Ecology And The Environment*, 5(1), 43-48. 10.1890/1540-9295(2007)5[43:Mcrits]2.0.Co;2.
- Yonvitner, H. A. S., & Yuliana, E. (2016). Pengertian, Potensi, Dan Karakteristik Wilayah Pesisir. *Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Laut*, 1-39. <https://Pustaka.Ut.Ac.Id/Lib/Wp-Content/Uploads/Pdfmk/Mmpi510402-M1.Pdf>.
- Yuhandra, E., Rifa'i, I. J., & Hidayat, S. (2023). Local Government Policies In The Management Of Coastal And Marine Resources Through Community Participation. *Unifikasi: Jurnal Ilmu Hukum*, 10(1), 28-37. 10.25134/Unifikasi.V10i1.7539
- Zein, Y. A., Syapriallah, A., & Idris, R. The Regulations For Management Of Coastal Natural Resource Conflicts In Indonesia-Malaysia Border. *Bestuur*, 11(2), 192-216