

Dampak Kegiatan Masyarakat Terhadap Ekologi Desa Pandang Lau di Kabupaten Pangkep

Mus Mahendra¹, Abdul Samad², Al Kausar³, Nurfadillah⁴

¹Manajemen, Universitas Wira Bhakti, Makassar

²Manajemen, Universitas Fjar, Makassar

⁴Manajemen, Institut Bisnis dan Keuangan Nitro, Makassar

*Correspondent Email: musmahendra@gmail.com

Doi : 10.56858/bugis.v2i3.380

Abstrak

Hutan bakau (mangrove) memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir serta mendukung kehidupan sosial-ekonomi masyarakat di sekitar pantai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi ekologi hutan bakau di Desa Pandang Lau, Kabupaten Pangkep, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan degradasinya. Metode yang digunakan adalah pendekatan campuran (kuantitatif dan kualitatif), dengan teknik pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara terstruktur, kuesioner, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi hutan bakau di Desa Pandang Lau mengalami degradasi signifikan akibat aktivitas manusia, seperti budidaya kepiting, pembukaan lahan untuk empang, serta pembuangan sampah yang tidak tepat. Budidaya kepiting merusak vegetasi bakau, mempercepat erosi pantai, dan menurunkan keanekaragaman hayati. Pembukaan empang mengakibatkan hilangnya sebagian besar lahan hutan bakau, sementara pembuangan sampah mencemari ekosistem bakau dan menghambat pertumbuhan pohon. Penelitian ini menegaskan pentingnya regulasi yang lebih ketat, edukasi masyarakat, serta program rehabilitasi ekosistem bakau. Upaya pelestarian harus mengintegrasikan solusi ekonomi berkelanjutan bagi masyarakat pesisir guna menjaga kelestarian ekosistem bakau dan mendukung kehidupan mereka..

Kata Kunci : hutan bakau, ekologi, degradasi, budidaya kepiting, empang, Desa Pandang Lau.

Abstract

Mangrove forests play an important role in maintaining the balance of coastal ecosystems and supporting the socio-economic life of coastal communities. This study aims to analyze the ecological conditions of mangrove forests in Pandang Lau Village, Pangkep Regency, and identify the factors that cause their degradation. The method used is a mixed approach (quantitative and qualitative), with data collection techniques through field observations, structured interviews, questionnaires, and documentation studies. The results of the study indicate that the condition of mangrove forests in Pandang Lau Village has experienced significant degradation due to human activities, such as crab farming, land clearing for ponds, and improper waste disposal. Crab farming damages mangrove vegetation, accelerates coastal erosion, and reduces biodiversity. The opening of ponds results in the loss of most of the mangrove forest land, while waste disposal pollutes the mangrove ecosystem and inhibits tree growth. This study emphasizes the importance of stricter regulations, public education, and mangrove ecosystem rehabilitation programs. Conservation efforts must integrate sustainable economic solutions for coastal communities in order to maintain the sustainability of mangrove ecosystems and support their lives..

1. Pendahuluan

Ekosistem hutan bakau (mangrove) memegang peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekologi kawasan pesisir, terutama di negara kepulauan seperti Indonesia. Hutan bakau memiliki fungsi ekologis yang sangat signifikan, mulai dari melindungi garis pantai dari abrasi, menyerap karbon dioksida, hingga menjadi habitat bagi berbagai flora dan fauna. Selain itu, hutan bakau juga memiliki peran sosial-ekonomi yang krusial bagi masyarakat pesisir, khususnya dalam menyediakan sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan perikanan, kehutanan, dan ekowisata. Oleh karena itu, keberadaan dan kelestarian hutan bakau harus dijaga agar dapat terus memberikan manfaat bagi ekosistem dan masyarakat di sekitarnya (Rancak & Littaqwa, 2023).

Di Indonesia, hutan bakau tersebar luas di sepanjang pesisir, terutama di daerah-daerah dengan ekosistem pesisir yang kaya, seperti di Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan. Desa Pandang Lau, yang terletak di pesisir Kabupaten Pangkep, merupakan salah satu daerah yang memiliki hutan bakau dengan potensi ekologi yang besar. Namun, seperti halnya banyak wilayah pesisir lainnya di Indonesia, hutan bakau di Desa Pandang Lau juga menghadapi ancaman serius, baik dari kegiatan manusia maupun perubahan lingkungan (Rustiyarso et al., 2023).

Kerusakan ekosistem hutan bakau dapat disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya adalah perubahan penggunaan lahan, pembangunan infrastruktur di pesisir, penebangan liar, dan pencemaran lingkungan (Widyaputra et al., 2020). Selain itu, perubahan iklim global juga berdampak signifikan terhadap kelestarian hutan bakau, terutama melalui kenaikan permukaan laut dan perubahan pola cuaca yang mengakibatkan penurunan kemampuan regenerasi alami hutan bakau. Oleh karena itu, penting untuk memahami dampak ekologis dari berbagai faktor yang mengancam keberadaan hutan bakau, agar dapat diambil langkah-langkah yang tepat dalam upaya pelestarian dan pengelolaan hutan bakau di daerah pesisir (Harmaidi et al., 2022).

Dalam konteks Desa Pandang Lau, keberadaan hutan bakau memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat lokal. Selain menjadi sumber penghasilan bagi para nelayan, hutan bakau juga membantu melindungi desa dari ancaman abrasi dan bencana alam seperti banjir rob. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, terjadi penurunan luas hutan bakau di wilayah ini akibat aktivitas manusia, seperti alih fungsi lahan untuk tambak dan pemukiman, serta praktik penebangan yang tidak terkendali. Penurunan luas hutan bakau ini tidak hanya berdampak pada ekosistem pesisir, tetapi juga pada mata pencaharian masyarakat setempat yang bergantung pada hasil alam dari hutan bakau tersebut (Wibowo & Wibowo, 2015).

Selain dari sisi ekologi, aspek sosial dan ekonomi masyarakat di Desa Pandang Lau juga turut dipengaruhi oleh kondisi hutan bakau. Keterlibatan masyarakat dalam menjaga kelestarian hutan bakau menjadi salah satu faktor penting dalam upaya pelestarian lingkungan di wilayah pesisir ini (Khoiruddin et al., 2021). Selama ini, masyarakat di Desa Pandang Lau memiliki pengetahuan tradisional dalam pengelolaan hutan bakau, namun modernisasi dan perubahan gaya hidup menyebabkan menurunnya kesadaran akan pentingnya menjaga ekosistem ini. Oleh karena itu, pendekatan yang holistik dan berkelanjutan dalam pelestarian

hutan bakau diperlukan, dengan melibatkan peran serta aktif masyarakat lokal, pemerintah, dan pihak-pihak terkait lainnya (Tuahatu et al., 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak ekologi dari hutan bakau di Desa Pandang Lau, Kabupaten Pangkep, dengan melihat bagaimana perubahan ekosistem hutan bakau mempengaruhi kondisi lingkungan, sosial, dan ekonomi masyarakat pesisir. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai kondisi terkini hutan bakau di Desa Pandang Lau serta berbagai faktor yang berkontribusi terhadap degradasi ekosistem tersebut. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi potensi-potensi restorasi dan pengelolaan hutan bakau yang berkelanjutan, guna menjaga keseimbangan ekologi di daerah pesisir (Husnan et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, terdapat beberapa masalah utama yang akan dikaji dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana kondisi ekologi hutan bakau di Desa Pandang Lau saat ini?
2. Apa saja faktor-faktor yang menyebabkan degradasi hutan bakau di wilayah tersebut?
- 3.

2. Metodologi

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif untuk menjawab pertanyaan penelitian terkait kondisi ekologi hutan bakau di Desa Pandang Lau serta faktor-faktor yang menyebabkan degradasi hutan bakau di wilayah tersebut. Metode ini dipilih untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam dan komprehensif mengenai kondisi ekosistem hutan bakau, faktor penyebab degradasi, serta dampaknya terhadap masyarakat pesisir. Penelitian ini akan melibatkan beberapa tahapan yang mencakup pengumpulan data, analisis, dan interpretasi hasil (Anggoro, 2007).

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan survei dan studi kasus. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi ekologi hutan bakau secara detail berdasarkan data lapangan, sedangkan pendekatan studi kasus digunakan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang menyebabkan degradasi hutan bakau di Desa Pandang Lau.

Penelitian akan dilakukan di Desa Pandang Lau, Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan. Lokasi ini dipilih karena memiliki hutan bakau yang signifikan serta berada di daerah pesisir yang menghadapi tantangan lingkungan dan sosial-ekonomi. Penelitian akan dilakukan selama 3 bulan, dari September hingga Desember 2023, untuk memastikan data yang dikumpulkan mencerminkan kondisi ekologi terkini.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh area hutan bakau yang berada di Desa Pandang Lau serta masyarakat yang tinggal di sekitar hutan bakau. Sampel untuk penelitian ini terdiri dari dua kelompok utama, yaitu:

Sampel area hutan bakau: Area hutan bakau yang akan diteliti dipilih secara acak dengan menggunakan teknik stratified random sampling. Setiap strata akan mewakili zona-zona penting hutan bakau, seperti area tepi pantai, area tengah, dan area dekat dengan pemukiman.

Wawancara terstruktur: Wawancara akan dilakukan kepada masyarakat dan pemangku kepentingan di Desa Pandang Lau, seperti kepala desa, tokoh masyarakat, nelayan, dan pengelola tambak. Wawancara ini akan membantu mengidentifikasi faktor-faktor sosial dan ekonomi yang berkontribusi terhadap degradasi hutan bakau, seperti alih fungsi lahan, penebangan liar, atau kebijakan yang tidak mendukung konservasi hutan bakau.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Berdasarkan wawancara terstruktur yang dilakukan terhadap masyarakat Desa Pandang Lau, ditemukan bahwa sebagian besar masyarakat terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam aktivitas yang berkontribusi terhadap degradasi hutan bakau. Beberapa aktivitas utama yang menyebabkan kerusakan ekosistem hutan bakau antara lain budidaya kepiting, pembukaan lahan untuk empang, dan pembuangan sampah yang tidak tepat. Berikut adalah hasil dari wawancara terstruktur yang diuraikan berdasarkan faktor penyebab degradasi hutan bakau:

Budidaya Kepiting: Sebagian besar masyarakat Desa Pandang Lau bergantung pada hasil budidaya kepiting sebagai salah satu mata pencaharian utama. Untuk membudidayakan kepiting, banyak warga yang merusak area hutan bakau dengan cara menebang pohon-pohon bakau dan menggali lubang-lubang di sekitar akar untuk tempat kepiting bertelur. Aktivitas ini secara signifikan mengurangi kepadatan vegetasi bakau, mempercepat proses erosi pantai, dan merusak fungsi ekosistem bakau sebagai habitat alami bagi berbagai spesies lainnya. Masyarakat menyadari bahwa praktik ini merusak lingkungan, namun keterbatasan pengetahuan dan keterdesakan ekonomi memaksa mereka untuk terus melakukannya (Ribawati & Ribawati, 2022).

Pembukaan Lahan untuk Empang: Salah satu bentuk konversi lahan yang dominan di Desa Pandang Lau adalah pembukaan lahan empang untuk budidaya ikan dan udang. Pembukaan lahan empang dilakukan dengan cara menebang pohon-pohon bakau dan menggali tanah untuk membuat kolam. Aktivitas ini mengakibatkan hilangnya hutan bakau secara signifikan. Menurut hasil wawancara, masyarakat beralasan bahwa budidaya ikan dan udang di empang memberikan penghasilan yang lebih stabil dan cepat dibandingkan mempertahankan hutan bakau. Namun, pembukaan lahan secara besar-besaran ini tidak disertai dengan upaya restorasi atau penanaman kembali bakau, sehingga memperparah kondisi ekosistem (Fitrawan et al., 2021).

Pembuangan Sampah yang Tidak Tepat: Selain budidaya kepiting dan pembukaan lahan empang, kebiasaan masyarakat yang membuang sampah di area hutan bakau juga menjadi salah satu penyebab utama degradasi lingkungan. Sampah domestik dan plastik seringkali ditemukan menumpuk di sekitar akar-akar bakau, mengganggu pertumbuhan tanaman dan mengurangi kemampuan hutan bakau dalam menyerap karbon serta melindungi pantai dari erosi. Masyarakat mengakui bahwa infrastruktur pengelolaan sampah di desa sangat terbatas, sehingga banyak yang memilih untuk membuang sampah langsung ke wilayah bakau atau sungai yang bermuara di pesisir (Tuahatu et al., 2022).

Hasil wawancara ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Pandang Lau terlibat dalam kegiatan yang secara langsung atau tidak langsung berkontribusi terhadap kerusakan hutan bakau. Fenomena ini merupakan cerminan dari konflik antara kebutuhan ekonomi masyarakat dan upaya konservasi lingkungan. Di satu sisi, masyarakat sangat bergantung pada ekosistem hutan bakau untuk mata pencaharian mereka, terutama melalui

budidaya kepiting dan pembukaan empang. Namun, di sisi lain, aktivitas-aktivitas tersebut justru merusak ekosistem bakau yang pada akhirnya mengancam kelangsungan hidup mereka sendiri.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Dampak Budidaya Kepiting terhadap Ekosistem Bakau

Budidaya kepiting yang dilakukan oleh masyarakat desa merupakan salah satu penyebab utama kerusakan fisik hutan bakau. Penebangan pohon bakau untuk membuka ruang bagi kolam kepiting mengurangi kepadatan vegetasi bakau, yang memiliki fungsi ekologis penting sebagai penahan erosi pantai dan habitat bagi berbagai spesies laut. Penghilangan pohon bakau secara langsung mempercepat erosi garis pantai, membuat desa lebih rentan terhadap gelombang pasang, banjir rob, dan dampak dari perubahan iklim. Selain itu, hilangnya vegetasi bakau juga menurunkan kemampuan ekosistem dalam menyerap karbon, yang berkontribusi terhadap peningkatan emisi gas rumah kaca.

Meskipun masyarakat menyadari dampak negatif dari budidaya kepiting terhadap lingkungan, mereka merasa terjebak dalam siklus ekonomi yang tidak memungkinkan mereka untuk beralih ke mata pencaharian lain. Hal ini menunjukkan bahwa upaya konservasi hutan bakau harus mencakup pendekatan yang menggabungkan pelestarian lingkungan dengan penyediaan alternatif ekonomi yang berkelanjutan bagi masyarakat pesisir.

3.2.2 Pembukaan Lahan untuk Empang: Konversi Lahan yang Merusak

Pembukaan lahan empang untuk budidaya ikan dan udang merupakan aktivitas lain yang merusak hutan bakau. Hutan bakau diubah menjadi kolam-kolam budidaya tanpa mempertimbangkan dampak jangka panjang terhadap keseimbangan ekosistem. Proses ini tidak hanya mengurangi luas hutan bakau tetapi juga memutus siklus alami ekosistem pesisir yang menyediakan perlindungan bagi spesies laut dan menjaga stabilitas garis pantai.

Hilangnya hutan bakau karena konversi lahan empang berdampak langsung pada penurunan keanekaragaman hayati di kawasan tersebut. Bakau yang berfungsi sebagai daerah pembesaran alami bagi ikan dan udang kehilangan kemampuan ekologisnya, yang pada akhirnya juga akan mempengaruhi hasil tangkapan nelayan dan produktivitas budidaya di masa depan. Oleh karena itu, diperlukan regulasi yang lebih ketat terkait penggunaan lahan di kawasan pesisir, serta program rehabilitasi ekosistem bakau yang rusak.

3.2.3 Pembuangan Sampah: Masalah Infrastruktur dan Kesadaran Lingkungan

Pembuangan sampah sembarangan di area hutan bakau mencerminkan masalah infrastruktur pengelolaan sampah yang belum memadai di Desa Pandang Lau. Sampah plastik dan domestik yang menumpuk di sekitar hutan bakau mengganggu pertumbuhan tanaman bakau dan merusak ekosistem secara keseluruhan. Selain itu, sampah juga mencemari habitat laut, mengurangi kualitas air, dan berdampak pada kesehatan masyarakat pesisir.

Penanganan masalah ini memerlukan intervensi dari pemerintah daerah untuk meningkatkan infrastruktur pengelolaan sampah serta kampanye edukasi yang efektif kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Selain itu, upaya kolektif

seperti program pengumpulan sampah berbasis masyarakat dapat diterapkan sebagai solusi untuk mengurangi pencemaran di area bakau.

3.2.4 Implikasi Kebijakan dan Keterlibatan Masyarakat

Dari hasil wawancara, jelas bahwa degradasi hutan bakau di Desa Pandang Lau tidak hanya disebabkan oleh faktor alam, tetapi juga oleh aktivitas manusia yang tidak terkontrol. Oleh karena itu, solusi untuk mengatasi masalah ini harus mencakup pendekatan multidimensi, termasuk:

Penguatan regulasi dan penegakan hukum terkait konservasi hutan bakau, khususnya dalam mengatur penggunaan lahan pesisir dan mencegah pembukaan lahan empang secara tidak terkendali.

Penyediaan alternatif ekonomi bagi masyarakat yang bergantung pada budidaya kepiting dan empang, seperti pengembangan ekowisata berbasis hutan bakau atau program reboisasi yang melibatkan masyarakat.

Pendidikan dan peningkatan kesadaran lingkungan, melalui program-program pelatihan yang melibatkan masyarakat lokal untuk memahami pentingnya pelestarian hutan bakau dan dampak jangka panjang dari degradasi ekosistem ini.

4. Kesimpulan

Hasil wawancara terstruktur menunjukkan bahwa hampir seluruh masyarakat Desa Pandang Lau berkontribusi terhadap degradasi hutan bakau, baik melalui budidaya kepiting, pembukaan empang, maupun pembuangan sampah yang tidak tepat. Aktivitas-aktivitas ini memberikan dampak signifikan terhadap kondisi ekologi hutan bakau, menyebabkan penurunan luas vegetasi, peningkatan erosi pantai, serta penurunan keanekaragaman hayati.

Untuk mengatasi degradasi ini, diperlukan upaya kolaboratif yang melibatkan masyarakat, pemerintah, dan pihak terkait lainnya. Program-program pelestarian lingkungan harus diintegrasikan dengan penyediaan solusi ekonomi berkelanjutan bagi masyarakat pesisir, serta peningkatan kesadaran lingkungan melalui pendidikan dan regulasi yang ketat. Dengan demikian, hutan bakau di Desa Pandang Lau dapat dipulihkan dan dimanfaatkan secara berkelanjutan untuk generasi mendatang..

5. Daftar Pustaka

- Anggoro, M. T. (2007). *Metode Penelitian*. Universitas Terbuka.
- Fitrawan, D., Perdana, R. H., Salim, A., Nur, F., Wanti, S., & Fitrah, S. (2021). Dampak Reklamasi Daerah Tambang Terhadap Pesisir Pantai Daerah Morowali. *Riset Sains Dan Teknologi Kelautan*. <https://doi.org/10.62012/sensistek.v4i1.19402>
- Harmaidi, Y., Harmaidi, Y., Agustar, A., Agustar, A., Afrizal, A., & Afrizal, A. (2022). Kunjungan Wisatawan Dan Dampaknya Terhadap Perekonomian Masyarakat Tempatan Pada Destinasi Wisata Di Kabupaten Pesisir Selatan. *Menara Ilmu*. <https://doi.org/10.31869/mi.v16i2.3296>
- Husnan, R., Alitu, A., & Desei, F. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Terhadap Mitigasi Bencana Di Desa Olele Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*.

<https://doi.org/10.37905/sibermas.v12i1.17492>

- Khoiruddin, A., Fauzi, H., & Asyisyifa, A. (2021). DAMPAK KEGIATAN REHABILITASI DAS TERHADAP ASPEK EKONOMI MASYARAKAT. *Jurnal Sylva Scientiae*. <https://doi.org/10.20527/jss.v4i4.3937>
- Rancak, G. T., & Littaqwa, L. A. A. (2023). Pendekatan Partisipatif Untuk Menentukan Tingkat Kerentanan Desa Pesisir Terhadap Dampak Perubahan Iklim Di Kabupaten Lombok Utara. *JURNAL ENVIROTEK*. <https://doi.org/10.33005/envirotek.v15i1.223>
- Ribawati, E., & Ribawati, E. (2022). Dampak dan pengaruh penetapan desa wisata pantai anyer terhadap kondisi lingkungan, ekonomi dan sosial masyarakat (studi di desa kamasan kecamatan cinangka kabupaten serang). *Estoria*. <https://doi.org/10.30998/je.v3i1.931>
- Rustiyarso, R., Rizki, N., Wisely, V. O., Wahyudi, A., & Daniel, D. (2023). Sosialisasi Dampak Pembangunan Pariwisata di Pasir Panjang Singkawang Terhadap Aspek Ekonomi. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. <https://doi.org/10.26418/djpkm.v1i1.66199>
- Tuahatu, J. W., Tuahatu, J. W., Manuputty, G. D., Manuputty, G. D., Tuhumury, N. C., & Tuhumury, N. C. (2022). Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap dampak sampah laut dan pengelolaannya melalui pengenalan konsep ecobricks di gudang arang, kelurahan benteng, kota ambon. *Jurnal hirono*. <https://doi.org/10.55984/hirono.v2i1.84>
- Wibowo, A., & Wibowo, A. (2015). Strategi Adaptasi dan Mitigasi Nelayan di Pulau-Pulau Kecil terhadap Dampak Perubahan Iklim. *Null*. <https://doi.org/null>
- Widyaputra, P. K., Widyaputra, P. K., Warniningsih, W., & Warniningsih, W. (2020). Persepsi Masyarakat Terhadap Dampak Lingkungan Kegiatan Rehabilitasi Daerah Irigasi Bendo Di Kabupaten Ponorogo. *Null*. <https://doi.org/10.37412/jrl.v18i2.30>