

ANALISIS SENSITIVITAS DAN STATUS KEBERLANJUTAN UNTUK DIMENSI EKONOMI DALAM PENGELOLAAN KAWASAN EKOWISATA MANGROVE PAGATAN BESAR

Eddy Elminsyah Jaya

Dosen Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Balikpapan, Indonesia

E-mail: eddy.elmiansyah@uniba-bpn.ac.id

Abstrak

Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar merupakan salah satu kawasan hutan mangrove yang ada di Provinsi Kalimantan Selatan yang berlokasi di Desa Pagatan Besar Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis sensitivitas dan status keberlanjutan pengelolaan hutan mangrove di Kawasan Ekowisata Pagatan Besar untuk dimensi ekonomi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan desain longitudinal karena sifatnya berkelanjutan untuk jangka waktu yang relatif panjang dan mengikuti proses interaktif ragam variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hutan mangrove di Kawasan Ekowisata Pagatan Besar status keberlanjutan pada dimensi ekonomi menunjukan 56,97 dengan kategori status Cukup Berkelanjutan. Untuk mengukur sensitivitas dilakukan uji leverage dengan menggunakan 9 (sembilan) atribut. Hasilnya atribut yang paling sensitif adalah Atribut Penyerapan Tenaga Kerja Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan menunjukan Keberlanjutan dalam pengelolaan mangrove di Kawasan Ekowisata Pagatan Besar secara dimensi ekonomi menunjukkan status Cukup Berkelanjutan. Keberlanjutan ini harus didasarkan pada atribut yang paling sensitive yaitu Atribut Penyerapan Tenaga Kerja khususnya tenaga kerja yang berasal dari warga sekitar yang secara langsung akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus menjaga kawasan mangrove ini tetap lestari.

Kata Kunci: Hutan Mangrove; keberlanjutan; sensitivitas; kawasan ekowisata mangrove pagatan besar

Abstract

Pagatan Besar Mangrove Ecotourism Area is one of the mangrove forest areas in South Kalimantan Province, located in Pagatan Besar Village, Takisung District, and Tanah Laut Regency. The purpose of this study is to analyze the sensitivity and sustainability status of mangrove forest management in the Pagatan Besar Ecotourism Area for the economic dimension. This study uses quantitative and qualitative approaches with a longitudinal design because it is sustainable for a relatively long

How to cite:	Eddy Elminsyah Jaya (2022) Analisis Sensitivitas dan Status Keberlanjutan Untuk Dimensi Ekonomi Dalam Pengelolaan Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar, (7) 09. Doi: 10.36418/syntax-literate.v7i9.13533
E-ISSN:	2548-1398
Published by:	Ridwan Institute

period of time and follows an interactive process of various variables. The results showed that mangrove forests in the Pagatan Besar Ecotourism Area had a sustainability status in the economic dimension showing 56.97 with the category of Moderately Sustainable status. To measure sensitivity, a leverage test is carried out using 9 (nine) attributes. As a result, the most sensitive attribute is the Labor Absorption Attribute. The conclusion of the research conducted shows that sustainability in mangrove management in the Pagatan Besar Ecotourism Area in the economic dimension shows a fairly sustainable status. This continuation must be based on the most sensitive attribute, namely the Labor Absorption Attribute, especially workers from surrounding residents who will directly improve the welfare of the community while keeping this mangrove area sustainable.

Keywords: mangrove forest; sustainability; Sensitivity; Pagatan Besar Mangrove Ecotourism Area

Pendahuluan

Kalimantan Selatan memiliki potensi Sumber Daya Alam yang melimpah. Salah satunya memiliki garis pantai yang ditumbuhi oleh vegetasi mangrove. Vegetasi mangrove ini memiliki karakter yang khas namun juga rentan untuk dialihfungsikan menjadi perumahan, lahan pertanian dan perikanan, diambil kayunya menjadi bahan bangunan atau kayu bakar dan lain-lain yang bersifat jangka pendek dan tidak berkelanjutan (*suistenable*).

Tentu saja potensi hutan mangrove ini jika tidak ada upaya untuk melestarikannya lama kelamaan akan habis atau rusak sedangkan upaya pemulihannya sangat lambat. Pemamfaatan hutan mangrove yang berkelanjutan salah satunya dengan memanfaatkan hutan mangrove sebagai kawasan wisata berbasis ekologis atau biasa disebut dengan Ekowisata. Adapun Ekowisata ini memiliki tujuan utama sebagai tempat rekreasi, edukasi dan riset masyarakat dengan tetap menjaga fungsi-fungsi lingkungan hidup. Pada Konsep Ekowisata, hutan mangrove tidak hanya terjaga namun juga memiliki potensi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pemamfaatan seperti inilah yang ideal untuk dicapai sesuai dengan prinsip Rio De Jeinero yaitu Prinsip Keadilan antar Generasi dimana generasi yang akan datang juga dapat menikmati potensi sumber daya alam sama dengan apa yang kita nikmati sekarang bahkan lebih baik secara kualitas lingkungan hidupnya.

Salah satu kawasan di Provinsi Kalimantan Selatan yang sudah memanfaatkan Hutan Mangrove sebagai tempat wisata di Provinsi Kalimantan Selatan adalah Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar. Sebagai kawasan ekowisata, kawasan ini juga mengalami berbagai permasalahan dalam rangka menjaga keberlanjutannya.

Atas dasar pemahaman terhadap permasalahan hutan mangrove diatas maka perlu dilakukan Analisis Sensitivitas dan Status Keberlanjutan pengelolaan Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar dalam aspek dimensi ekonomi.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi eksisting sekaligus melihat sejauhmana status keberlanjutan dan atribut apa yang paling sensitive

dalam menjaga berkelanjutan Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar sekaligus dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar.

Metode Penelitian

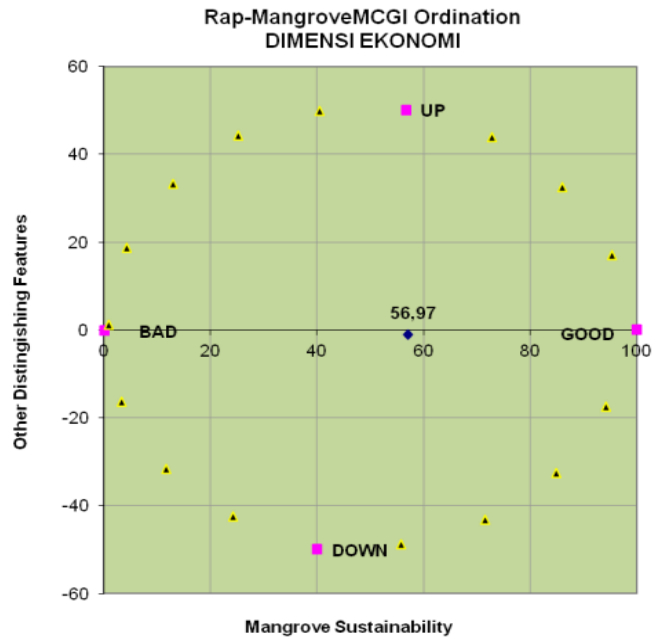
Penelitian ini dilaksanakan Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar yang beralamatkan di Desa Pagatan Besar Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan. Sementara itu, penelitian dilaksanakan antara bulan Januari sampai dengan April 2023. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan desain longitudinal karena sifatnya berkelanjutan untuk jangka waktu yang relatif panjang dan mengikuti proses interaktif ragam variabel. Teknik penarikan sampel dilakukan secara purposive sampling sesuai kepentingan analisis.. Metode *analysis Multidimensional Scaling (MDS)* pendekatan *Rap-MangroveMCGI (Modifikasi RAPPISH)* untuk menilai status keberlanjutan pada aspek Ekonomi dalam pengelolaan hutan mangrove dengan sampel pakar 25 orang.

Hasil Dan Pembahasan

Status keberlanjutan dimensi ekonomi dalam pengelolaan hutan mangrove di Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar

Mangrove tidak hanya memiliki fungsi ekologi tetapi juga ekonomi. Atribut-atribut dimensi ekonomi yang dipertimbangkan akan mampu memberikan pengaruh terhadap status keberlanjutan dalam pengelolaan hutan mangrove ini, terdiri dari 9 (sembilan) atribut, yakni : (1) peranan terhadap pembangunan wilayah; (2) peningkatan pendapatan; (3) penyerapan tenaga kerja; (4) bantuan permodalan dari pemerintah/swasta; (5) kontribusi sektor jasa; (6) kontribusi sektor wisata; (7) kontribusi sektor pertanian; (8) kontribusi sektor kehutanan; dan (9) investasi. Sementara itu titik ordinansi sebagaimana hasil pengolahan data menggunakan *Rap-MangroveMCGI* untuk pengukuran indeks dan status keberlanjutan dilihat dari atribut dimensi ekonomi dapat dilihat pada Gambar 1.

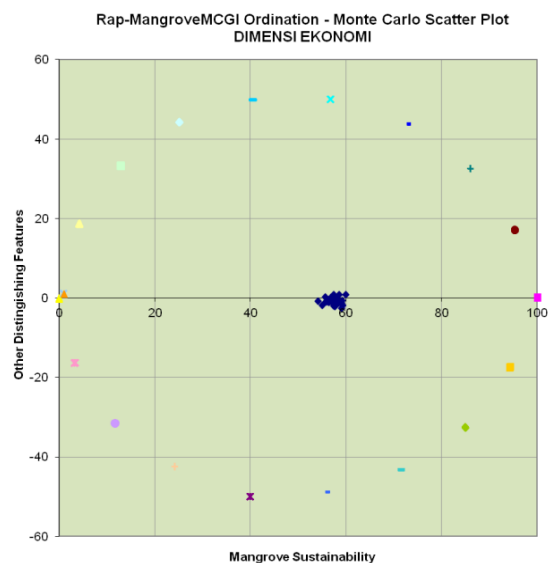
Analisis Sensitivitas dan Status Keberlanjutan Untuk Dimensi Ekonomi Dalam Pengelolaan Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar



Gambar 1. Ordinansi indeks keberlanjutan dimensi ekonomi dalam pengelolaan hutan mangrove di Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar
Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Gambar 1 menunjukkan ordinansi hasil olahan *Rap-MangroveMCGI* yang menggambarkan posisi indeks keberlanjutan dimensi ekonomi sebesar 56,97. Ordinansi indeks keberlanjutan dimensi ekonomi ini berada pada rentang 51-75 atau mempunyai status cukup berkelanjutan. Selanjutnya, hasil perhitungan *Rap-MangroveMCGI* juga menyatakan jumlah iterasi sebanyak 2 (dua) kali dengan nilai koefisien determinasi (R^2) = 95,0%, serta nilai *stress* (S) = 14,2% yang berarti bahwa analisis keberlanjutan dimensi ekonomi menunjukkan kondisi yang baik (92,7% mendekati 1) dan *goodnes of fit* ($14,2\% < 25\%$). Dengan demikian pada dimensi ekonomi ini tidak perlu adanya penambahan atribut lagi sedangkan nilai *stress* mencerminkan *goodness of fit* yang menunjukkan ukuran ketepatan konfigurasi suatu titik dalam mencerminkan data asli.

Tingkat kestabilan hasil analisis ordinansi dengan menggunakan analisis Monte Carlo pada tingkat kepercayaan 95% yang diarahkan untuk melihat kestabilan hasil analisis *Rap-MangroveMCGI* dapat dilihat dalam bentuk scatter-plot sebagaimana Gambar 2.

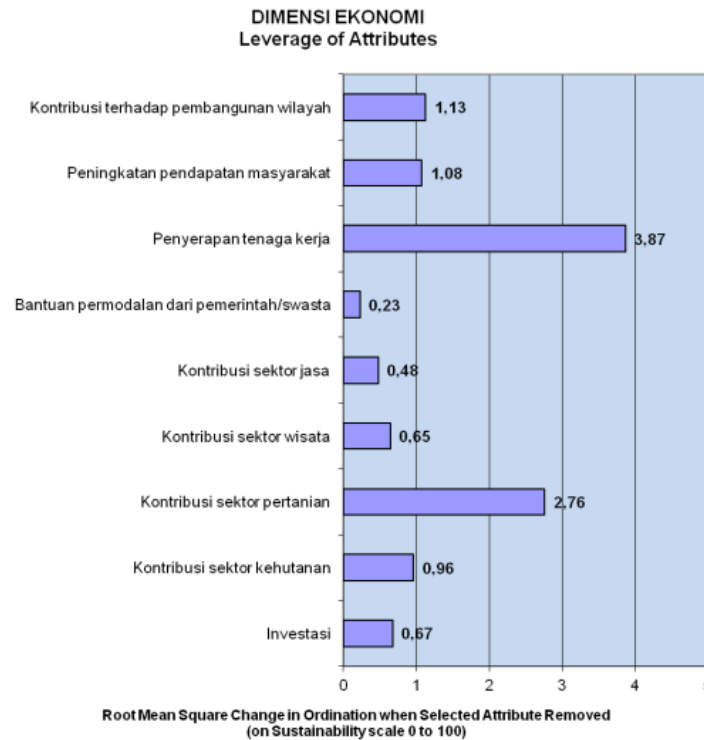


Gambar 2. Scatter-plot uji kestabilan nilai ordinansi dimensi ekonomi hasil *Rap-MangroveMCGI* melalui analisis Monte Carlo
 Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Hasil scatter-plot uji kestabilan nilai ordinansi dimensi ekonomi hasil *Rap-MangroveMCGI* melalui analisis Monte Carlo menunjukkan sebaran titik-titik scatter-plot yang menggerombol pada satu tempat dan tidak saling terpisah. Hal ini menyatakan bahwa pengukuran indeks dan status keberlanjutan tidak mengalami banyak gangguan (perturbation). Dengan demikian, metode *Rap-MangroveMCGI* secara kuantitatif dan cepat (rapid appraisal) cukup baik untuk dipergunakan sebagai alat evaluasi dalam menentukan keberlanjutan dimensi ekonomi dalam pengelolaan kawasan Ekowisata Pagatan Besar.

Untuk menganalisis tingkat sensitivitas atribut dimensi ekonomi yang diduga berpengaruh sensitif terhadap status keberlanjutan pengelolaan hutan mangrove di kawasan Ekowisata Pagatan Besar, dapat dilihat dari hasil analisis *leverage*. Hasil analisis *leverage* dimensi ekonomi sebagaimana hasil olahan *Rap-MangroveMCGI* dapat dilihat pada Gambar 3.

Analisis Sensitivitas dan Status Keberlanjutan Untuk Dimensi Ekonomi Dalam Pengelolaan Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar



Gambar 3. Analisis leverage dimensi ekonomi dalam pengelolaan hutan mangrove di kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar
Sumber: Analisis Data Primer (2023)

Gambar 3 menunjukkan hasil leverage of attributes dimensi ekonomi yang merupakan atribut sensitif dan berpengaruh terhadap keberlanjutan pengelolaan hutan mangrove di Kawasan Ekowisata Mangrove Pagatan Besar. Adapun atribut-atribut sensitif tersebut secara berurutan adalah penyerapan tenaga kerja (3,87), kontribusi sektor pertanian (2,76), kontribusi terhadap pembangunan wilayah (1,13), peningkatan pendapatan masyarakat (1,08), dan kontribusi sektor kehutanan (0,96).

Penyerapan tenaga kerja, menjadi salah satu atribut yang paling sensitif. Adapun hal ini sejalan dengan kondisi yang sebenarnya yang bisa diukur secara nyata kembalinya mangrove membuat mata pencaharian penduduk membuat mata pencaharian yang dulunya sempat hilang menjadi hadir kembali (pencari kepiting dan biawak, nelayan tangkap udang dan ikan dll). Selain itu Penyerapan tenaga kerja menjadi yang paling besar nilai sensitivitasnya dikarenakan adanya kawasan ekowisata ini ternyata sudah bisa menyerap tenaga kerja dan menambah profesi pekerjaan seperti penyewaan perahu, pemandu wisata, penjaga pos karcis walaupun masih dalam skala terbatas.

Kesimpulan

Atas dasar hasil dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa keberlanjutan dalam pengelolaan mangrove di Kawasan Ekowisata mangrove Pagatan Besar menunjukkan status Cukup Berkelanjutan. Untuk atribut yang paling sensitif alam rangka menjaga kelestarian mangrove adalah Atribut Penyerapan Tenaga Kerja. Hal ini dalam rangka membangun kesadaran bersama akan pentingnya keberadaan mangrove yang nantinya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar.

BIBLIOGRAFI

- Donato, D. C., Kauffman, J. B., Murdiyarso, D., Kurnianto, S., Stidham, M., & Kanninen, M. (2012). Mangrove adalah salah satu hutan terkaya karbon di kawasan tropis. *Brief Cifor*, 12, 1–10. [Google Scholar](#)
- Gedan, K. B., Kirwan, M. L., Wolanski, E., Barbier, E. B., & Silliman, B. R. (2011). The present and future role of coastal wetland vegetation in protecting shorelines: answering recent challenges to the paradigm. *Climatic Change*, 106(1), 7–29. [Google Scholar](#)
- Gunawijaya, R. (2017). Kebutuhan manusia dalam pandangan ekonomi kapitalis dan ekonomi Islam. *Jurnal Al-Maslahah*, 13(1), 131–150. [Google Scholar](#)
- H Hermanto Suaib, M. M. (2017). Suku Moi: nilai-nilai kearifan lokal dan modal sosial dalam pemberdayaan masyarakat. *AnImage*. [Google Scholar](#)
- Harahap, I. (2019). Ekonomi pembangunan: pendekatan transdisipliner. [Google Scholar](#)
- Jaya, Eddy E. "Kajian Keberlanjutan Pengelolaan Hutan Mangrove Di Mangrove Center Graha Indah (Mcgi) Kota Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur." *IDENTIFIKASI: Jurnal Ilmiah Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan 5.1* (2019): 1-18. [Google Scholar](#)
- Jaya, E. E., SH, S. E., & Pi, S. (2020). Skenario berkelanjutan pengelolaan hutan mangrove: Studi kajian di Mangrove Center Graha Indah Balikpapan. *Nas Media Pustaka*. [Google Scholar](#)
- Kristiyanti, M. (2016). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Pantai Melalui Pendekatan ICZM(Integrated Coastal Zone Management). [Google Scholar](#)
- Lestari, M. M. (2013). Potensi Dan Tantangan Pengelolaan Sumber Daya Kelautan Dalam Penciptaan Masyarakat Pesisir Yang Siap Menjawab Perkembangan Zaman. *Jurnal Selat*, 1(1), 8–12. [Google Scholar](#)
- Murdiyarso, D., Purbopuspito, J., Kauffman, J. B., Warren, M. W., Sasmito, S. D., Donato, D. C., Manuri, S., Krisnawati, H., Taberima, S., & Kurnianto, S. (2015). The potential of Indonesian mangrove forests for global climate change mitigation. *Nature Climate Change*, 5(12), 1089–1092. [Google Scholar](#)
- Purnobasuki, H. (2012). Pemanfaatan hutan mangrove sebagai penyimpan karbon. *Buletin PSL Universitas Surabaya*, 28(3–5), 1–6. [Google Scholar](#)
- Purwowibowo, S. A. N. (2016). Hutan Mangrove Pasar Banggi Rembang: Rehabilitasi,

Community Development dan Pemimpin Informal. Pandiva Buku. [Google Scholar](#)

Puryono, S. (2018). Pelestarian hutan mangrove dan peran serta masyarakat pesisir. Undip Press. [Google Scholar](#)

Saefulrahman, I. (2015). Kepemimpinan, Modal Sosial, dan Pembangunan Desa (Kasus Keberhasilan Pembangunan di Desa Pangauban Kecamatan Cisurupan Kabupaten Garut). *CosmoGov: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 1(1), 149–166. [Google Scholar](#)

Saridan, A., & Soegiharto, S. (2012). Struktur tegakan tinggal pada uji coba pemanenan di hutan penelitian labanan, kalimantan timur. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 9(3), 239–249. [Google Scholar](#)

Supriadi, S., Romadhon, A., & Farid, A. (2015). Struktur Komunitas Mangrove di Desa Martajasah Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 8(1), 44–51. [Google Scholar](#)

Suryanti, S., Supriharyono, S., & Anggoro, S. (2019). Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu. [Google Scholar](#)

Copyright holder:

Eddy Elminsyah Jaya (2022)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

