

ANALISIS NILAI EKONOMI KAWASAN HUTAN MANGROVE DENGAN PENDEKATAN *WILLINGNES TO PAY* DESA TANJUNG SUNGKAI KECAMATAN PULAULAUT TANJUNG SELAYAR KABUPATEN KOTABARU

Economic Value Analysis Of Mangrove Forest Areas Using The Willingness To Pay Approach In Tanjung Sungkai Village, Pulauaut Tahuntion, Tanjung Selayar District, Kotabaru Regency

Kardilla, Sari Mayawati, Muhammad Naparin
Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan,
Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. *This study aims to analyze the economic value of the mangrove forest area in Tanjung Sungkai Village, Pulauaut Tanjung Selayar District, Kotabaru Regency, using the Willingness to Pay (WTP) method. In this study, data were collected from 30 respondents who are residents around the mangrove forest. The analysis results show that the total community WTP for mangrove forest conservation reached IDR 1,845,000, with an average WTP per respondent of IDR 61,500. Although there is a willingness to pay, the proportion of respondents who are willing to pay a higher amount tends to be low, reflecting a lack of understanding of the economic and ecological value of mangrove forests. This study also found that there is no significant linear correlation between the economic value of mangrove forests and community income, with a Pearson correlation coefficient of 0.000560512. This shows that other factors, such as education and environmental awareness, play an important role in determining the value perceived by the community towards mangrove forests. From the results of this study, it is hoped that it can contribute to the development of mangrove forest conservation policies and programs, as well as increase public awareness of the importance of mangrove forests for their social and economic lives.*

Keywords: *Economic Value; Mangrove Forest; CVM Method; Willingness to Pay*

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai ekonomi kawasan hutan mangrove di Desa Tanjung Sungkai, Kecamatan Pulauaut Tanjung Selayar, Kabupaten Kotabaru, dengan menggunakan metode Willingness to Pay (WTP). Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dari 30 responden yang merupakan masyarakat sekitar hutan mangrove. Hasil analisis menunjukkan bahwa total WTP masyarakat untuk pelestarian hutan mangrove mencapai Rp 1.845.000, dengan rata-rata WTP per responden sebesar Rp 61.500. Meskipun terdapat kesediaan untuk membayar, proporsi responden yang bersedia membayar jumlah lebih tinggi cenderung rendah, mencerminkan kurangnya pemahaman tentang nilai ekonomis dan ekologis hutan mangrove. Penelitian ini juga menemukan bahwa tidak ada korelasi linier yang signifikan antara nilai ekonomi hutan mangrove dan pendapatan masyarakat, dengan koefisien korelasi Pearson sebesar 0,000560512. Hal ini menunjukkan bahwa faktor-faktor lain, seperti pendidikan dan kesadaran lingkungan, berperan penting dalam menentukan nilai yang dirasakan oleh masyarakat terhadap hutan mangrove. Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan dan program pelestarian hutan mangrove, serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya keberadaan hutan mangrove bagi kehidupan sosial dan ekonomi mereka.

Kata Kunci: Nilai Ekonomi; Hutan Mangrove; Metode CVM; Kesediaan untuk Membayar

PENDAHULUAN

Hutan mangrove adalah ekosistem pesisir yang vital bagi lingkungan dan kehidupan manusia, berfungsi melindungi garis pantai dari abrasi dan menyediakan habitat bagi berbagai spesies laut. Di Indonesia, yang memiliki 3,2 juta hektar hutan mangrove (22,6% dari total global), keberadaannya

sangat penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem. Namun, luas hutan mangrove menurun akibat konversi lahan, penebangan liar, dan perubahan iklim. Desa Tanjung Sungkai di Kabupaten Kotabaru bergantung pada hutan mangrove, terutama untuk sektor perikanan. Meskipun masyarakat menyadari pentingnya ekosistem ini, tantangan dalam pelestariannya masih ada, terutama terkait pemahaman nilai ekonomi hutan mangrove.

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji nilai ekonomi hutan mangrove melalui metode Willingness to Pay (WTP), yaitu pendekatan untuk menghitung berapa besar kesediaan masyarakat membayar guna mendukung upaya pelestarian.

Diharapkan hasil penelitian dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dan mendukung kebijakan berkelanjutan dalam pengelolaan hutan mangrove, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian. Dalam penelitian mengenai nilai ekonomi hutan mangrove, beberapa studi terdahulu menunjukkan hasil yang signifikan: Wahyuni et al. (2014): Meneliti hutan mangrove di Delta Mahakam, Kalimantan Timur, menemukan Total Economic Value (TEV) sebesar Rp 503,07 miliar, mencakup nilai guna langsung, tak langsung, pilihan, dan non-guna. Penelitian ini menekankan pentingnya pelestarian hutan mangrove karena penurunan luas hutan akibat aktivitas manusia.

Purnawati et al. (2015): Mengidentifikasi nilai ekonomi hutan mangrove di Desa Mojo, Pemalang, dengan total nilai sebesar Rp 219,41 miliar per tahun. Penelitian ini menunjukkan kontribusi signifikan hutan mangrove terhadap ekonomi lokal dan pentingnya pengelolaan yang baik. Ariftia et al. (2014): Menemukan TEV hutan mangrove di Desa Margasari, Lampung Timur, sebesar Rp 10,53 miliar per tahun. Penelitian ini menyoroti tinggi nilai intangible benefit dari hutan mangrove dan perlunya estimasi nilai ekonomi yang lebih baik. Tinjauan teoritik berfokus pada teori-teori relevan dengan penelitian: Teori Hutan Mangrove dan Manfaatnya: Menyatakan bahwa hutan mangrove memiliki manfaat sosial, ekonomi, dan ekologi yang luas.

Pengelolaan yang baik diperlukan untuk menjaga keberlanjutan sumber daya ini. Teori Sumber Daya Alam: Menekankan bahwa hutan mangrove sebagai sumber daya milik bersama memerlukan pengelolaan yang hati-hati untuk mencegah kerusakan. Teori Ekonomi Mangrove: Menggarisbawahi bahwa hutan mangrove memiliki nilai ekonomi yang sering diabaikan, meskipun berkontribusi terhadap keberlanjutan ekosistem. Teori Pengelolaan Berbasis Masyarakat: Menekankan keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan hutan mangrove untuk kesejahteraan dan pelestarian ekosistem.

Metode Contingent Valuation (CVM) dipakai untuk mengukur nilai ekonomi sumber daya lingkungan yang tidak diperdagangkan, dengan cara memperkirakan besarnya kesediaan membayar (WTP) terhadap perubahan kondisi lingkungan..

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Tanjung Sungkai, Kecamatan Pulauaut Tanjung Selayar, Kabupaten Kotabaru selama tiga bulan, yang meliputi tahapan persiapan, pengambilan data dilapangan, pengolahan data dan penyusunan laporan penelitian. Peralatan yang digunakan meliputi kuesioner, alat tulis, laptop, kamera, serta clipboard..

Analisis data menggunakan dugaan rata-rata WTP dengan menggunakan rumus (Mitchell and Carson 1989):

$$EWTP = \sum_{i=1}^n W_i P_{fi}$$

Keterangan:

$EWTP$ = Expected Willingness to Pay
 W_i = Proporsi dari individu ke-i
 P_{fi} = Kesediaan membayar dari individu ke-i

- Menghitung total WTP Menggunakan Rumus dari (Mitchell and Carson 1989):

$$TWTP = \sum_{n=1}^n (WTP_i \times \frac{n_i}{N}) \times N$$

Keterangan:

$TWTP$ = Total Willingness to Pay
 WTP = Jumlah maksimum yang bersedia dibayar
 N_i = Jumlah individu dalam kelompok tertentu.

- Analisis dilakukan dengan menggunakan uji korelasi pearson (Merly et.al., 2022) sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x) - (\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r = Koefisien korelasi Pearson
- n = Banyaknya sampel
- x = Nilai variabel pertama
- y = Nilai variabel kedua
- $\sum xy$ = Jumlah hasil kali setiap pasangan nilai x dan y
- $\sum x$ = Jumlah semua nilai x
- $\sum y$ = Jumlah semua nilai y
- $\sum x^2$ = Jumlah kuadrat dari semua nilai x
- $\sum y^2$ = Jumlah kuadrat dari semua nilai y

Tanjung Selayar, Kalimantan Selatan, hutan mangrove memiliki vegetasi seperti Nypah, Bakau Merah, dan Pohon Api-Api, serta fauna seperti Burung Enggang, Burung Pelatuk, dan Lutung. Meskipun perairan di sekitar desa memiliki potensi yang baik, perlindungan dan pengelolaan hutan mangrove masih kurang, dan upaya pelestarian dari masyarakat minim.

Mengidentifikasi dan menganalisis nilai ekonomi kawasan hutan mangrove menggunakan Perhitungan EWTP Desa Tanjung Sungkai

Analisis nilai ekonomi kawasan hutan mangrove di Desa Tanjung Sungkai menggunakan metode contingent valuation method (CVM) menunjukkan beragam willingness to pay (WTP) dari 30 responden. Mayoritas (47%) bersedia membayar Rp 50.000, dengan hanya sedikit yang bersedia membayar lebih. Rata-rata expected willingness to pay (EWTP) mencapai Rp 61.500, mencerminkan potensi nilai ekonomi hutan mangrove, meskipun rendahnya proporsi yang bersedia membayar lebih tinggi menunjukkan perlunya peningkatan pemahaman masyarakat tentang pentingnya hutan ini. Total WTP yang dihitung adalah Rp 1.845.000, menunjukkan perhatian masyarakat terhadap pelestarian hutan mangrove. Namun, 23% responden tidak bersedia membayar karena merasa hutan mangrove tidak memberikan manfaat signifikan bagi kehidupan mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini, terdapat 30 responden yang berasal dari Desa Tanjung Sungkai, Kecamatan Pulauaut Tanjung Selayar, Kabupaten Kotabaru. Karakteristik responden mencakup kelompok usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan.

Mengidentifikasi Kawasan Hutan Mangrove Desa Tanjung Sugkai

Hutan mangrove, atau hutan bakau, merupakan ekosistem yang tumbuh di daerah pasang surut dan memiliki toleransi terhadap garam. Hutan ini berfungsi penting bagi kehidupan masyarakat pesisir, menyediakan makanan, melindungi pantai dari abrasi dan gelombang, serta mencegah intrusi air laut. Di Desa Tanjung Sugkai, Kecamatan Pulau Laut

Tabel 1. Hasil perhitungan *expected willingness to pay* Desa Tanjung Sungkai

Jumlah Responden	Besaran WTP (Rp)	Proporsi (%)	EWTP (Rp)
14	50.000	46,7	23.000
5	100.000	16,7	17.000
3	150.000	10,0	15.000
1	200.000	3,3	6.000
7	0	23,3	0
Total		100%	61.000

Sumber: Data Primer 2025

Menganalisis kontribusi nilai ekonomi hutan mangrove dengan menggunakan uji korelasi pearson

Hasil penelitian di lapangan tentang kontribusi nilai ekonomi hutan mangrove yang dilakukan dengan uji korelasi Pearson yang diperoleh sebesar 0,000560512, artinya tidak

ada korelasi linier antara kedua variabel menunjukkan hubungan linier yang sangat lemah antara dua variabel yang dianalisis, antara pendapatan dan lama tinggal. Berdasarkan hasil koefisien korelasi Pearson yang diperoleh sebesar 0,000560512, apat disimpulkan bahwa kedua variabel tersebut memiliki hubungan linier yang sangat rendah.

Nilai korelasi yang hampir mencapai nol menunjukkan bahwa variasi pada satu variabel tidak secara konsisten memengaruhi variabel lainnya. Hal ini dinyatakan oleh pendapat Herianto 2017 di mana dalam konteks statistik bahwa koefisien korelasi Pearson mengukur keeratan hubungan linier antara dua variabel, di mana nilai mendekati 1 atau -1 menunjukkan hubungan yang kuat, sedangkan nilai mendekati 0 menunjukkan hubungan yang lemah atau tidak ada. Dalam beberapa panduan interpretasi, nilai korelasi antara 0,00 hingga 0,199 dianggap sebagai korelasi yang sangat rendah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Total kesediaan membayar di Desa Tanjung Sungkai (*willingness to pay*) sebanyak 30 responden di peroleh WTP sebesar Rp. 1.8450.000. Sedangkan rata-rata nilai *expected willingness to pay* (EWTP) per responden sebesar Rp. 61,500. kontribusi nilai ekonomi kawasan hutan mangrove di Desa Tanjung Sungkai di peroleh koefisien korelasi sebesar 0,000560512 artinya tidak ada korelasi linier antara kedua variabel menunjukkan hubungan linier yang sangat lemah antara dua variabel yang dianalisis.

Saran

Bagi Masyarakat Desa Tanjung Sungkai perlu meningkatkan pengetahuan tentang hutan mangrove melalui seminar, workshop, dan kegiatan lapangan. Program ini bertujuan memberikan informasi tentang manfaat ekologis dan ekonomi hutan mangrove, serta memotivasi masyarakat untuk berkontribusi dalam pelestariannya. Pemerintah dan lembaga terkait diharapkan memberikan dukungan dana dan regulasi untuk menjaga dan merehabilitasi hutan mangrove, serta untuk program konservasi dan pendidikan masyarakat. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain dan menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk studi lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Ariftia, R. I., Qurniati, R., & Herwanti, S. (2014). Nilai ekonomi total hutan mangrove Desa

Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*, 2(3), 19–28.

Aswat, M., & Nur, A. (2022). Valuasi nilai ekonomi langsung hutan mangrove sebagai penyedia jasa wisata di Pulau Burung Kabupaten Tanah Bumbu. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 5(2), 502–514.

Fadhila, H., Saputra, S. W., & Wijayanto, D. (2015). Nilai manfaat ekonomi ekosistem mangrove di Desa Kartika Jaya Kecamatan Petabon Kabupaten Kendal Jawa Tengah. *Diponegoro Journal of Maquares*, 4(3), 180–187.

Hasibuan, B. (2014). Valuasi ekonomi lingkungan nilai guna langsung dan tidak langsung komoditas ekonomi. *Signifikan*, 3(2), 113–120. Universitas Sahid Jakarta.

Heriyanto. (2017). Interpretasi koefisien korelasi. *Jurnal Penelitian*.

Indarjo, A., Nirwani, S. D., & Darajat, A. (2003). Kesesuaian lahan rehabilitasi mangrove di Desa Mojo, Desa Pesantren, dan Desa Lawangrejo, Kabupaten Pemalang. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 8(2), 64–68.

Lahjie, A. M., Nouval, B., Lahjie, A. A., Ruslim, Y., & Kristiningrum, R. (2019). Economic valuation from direct use of mangrove forest restoration in Balikpapan Bay. *F1000Research*, 8(9).

Merly, L. S., Sianturi, S., & Nini, L. A. (2022). Studi korelasi dan keanekaragaman gastropoda pada ekosistem hutan mangrove Pantai Payum, Merauke. *Jurnal Moluska Indonesia*. Fakultas Pertanian Universitas Musamus.

Purnawanti, P., Susilo, E., & Indrayani, E. (2017). *Pengelolaan hutan mangrove berkelanjutan: Pendekatan kelembagaan dan insentif ekonomi*. UB Press.

Purnawati, A. D., Saputra, S. W., & Wijayanto, D. (2015). Nilai ekonomi hutan mangrove di Desa Mojo Kecamatan Alujami Kabupaten Pemalang. *Journal of Maquares Diponegoro*, 4, 204–213. (Catatan: Halaman diperbaiki dari “204–2013” menjadi 204–213)

Rante, I. (2021). Persepsi masyarakat pesisir dalam pengelolaan hutan mangrove Biak Timur Kabupaten Biak Numfor. *Jurnal Perikanan Kamasan*, 2(1), 35–57.

- Setyawan, A. D., & Winarno, K. (2006). Pemanfaatan langsung ekosistem mangrove di Jawa Tengah dan penggunaan lahan di sekitarnya: Kerusakan dan upaya restorasinya. *Biodiversitas*, 7(3), 282–291.
- Sofia, L. A., Agusliani, E., & Purnamasari, F. (2021). Nilai ekonomi kawasan hutan mangrove bagi nelayan sekitar area pertambangan PT SILO Kotabaru Kalimantan Selatan. *Enviro Scienteeae*, 17, 88–97.
- Tampubolon, K., Elazhari, Mahuli, J. I., Situmeang, M., Lubis, R. H., & Hiya, N. (2024). Integritas aspek hukum administrasi negara, ekonomi dan akuntansi dalam pengelolaan hutan mangrove berbasis masyarakat. *Majalah Ilmiah Methoda*.
- Wahyuni, Y., Kumala, Putri, E. I., & Simanjuntak, S. M. H. (2014). Valuasi total ekonomi hutan mangrove di kawasan Delta Mahakam Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur.