

TESIS
VALUASI EKONOMI DI SUAKA MARGASATWA PELAIHARI
KALIMANTAN SELATAN

Oleh
YASINTA NUR SHIBA



PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU

2024

**VALUASI EKONOMI DI SUAKA MARGASATWA PELAIHARI
KALIMANTAN SELATAN**

Oleh

**YASINTA NUR SHIBA
2220626320021**

Tesis

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Master Pada
Program Studi Ilmu Kehutanan**

**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2024

Judul Tesis : **Valuasi Ekonomi di Suaka Margasatwa Pelaihari Kalimantan Selatan**
Nama Mahasiswa : **Yasinta Nur Shiba**
NIM : **2220626320021**

Disetujui,
Komisi Dosen Pembimbing



Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut,M.P

Ketua



Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut,M.P

Anggota

Diketahui,



Koordinator Program Studi
Magister Kehutanan,

Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut,M.P



Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Lambung Mangkurat

Prof. Dr. H. Kissinger, S.Hut.,M.Si

Tanggal Lulus:

Tanggal Wisuda :

PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengalaman saya, didalam Naskah TESIS ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam makalah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah tesis ini dapat di buktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TESIS ini di gugurkan dan gelar Akademik yang telah saya peroleh (MAGISTER) dibatalkan, serta di proses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Banjarbaru, 27 Juni 2024

Mahasiswa



Nama : Yasinta Nur Shiba

NIM : 2220626320021

Program Studi : Magister Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEHUTANAN
PROGRAM STUDI MAGISTER KEHUTANAN**

Jl. Jenderal Ahmad Yani Km. 36 Kotak Pos 19 Banjarbaru Kalimantan Selatan 70714

SURAT KETERANGAN

Nomor: 159 /UN8.4.13/PS/2024

Bersama ini kami menerangkan bahwa Abstrak bahasa Inggris dari judul Thesis :
“Economic Valuation of Pelaihari Wildlife Sanctuary in South Kalimantan.” yang disusun
oleh :

Nama Mahasiswa : YASINTA NUR SHIBA

NIM : 2220626320021

Program Studi : Magister Kehutanan

telah diverifikasi bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan makna dari abstrak asli yang
ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. (Abstrak terlampir)

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, 27 Juni 2024

Editor,

Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D.
NIP. 19600409 198503 1 006



Koordinator Magister Kehutanan,

Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P.
NIP. 19740820 200212 2 001

ABSTRACT

YASINTA NUR SHIBA. 2024. "Economic Valuation of Pelaihari Wildlife Sanctuary in South Kalimantan." Thesis. Master of Forestry Study Program, Faculty of Forestry, Lambung Mangkurat University. Advised by Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P. and Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut., M.P.

Key words: Economic Valuation, Wildlife Sanctuary, Pelaihari

The calculation of economic valuation in this study aims to analyze the amount of economic value that can be beneficial directly or indirectly and the value of the existence of forest resources in the form of goods or services for human interests. In addition, the goal is for readers to know the importance of protecting forest resources for the sake of preserving natural resources for future generations. Knowledge and understanding of the economic valuation that exists in a forest can provide the right direction and guidance in planning natural resource management in accordance with these natural conditions so that negative impacts can be optimally minimized. The purpose of this study was to analyze the level of forest density in Pelaihari Wildlife Sanctuary and the economic value of forests in Pelaihari Wildlife Sanctuary. This research was conducted in forested areas in Pelaihari Wildlife Sanctuary. The method used was processing satellite image data to obtain the results of forest density in each forest type, and then analyzed to calculate the total economic value of Pelaihari Wildlife Sanctuary. Forest types in Pelaihari Wildlife Sanctuary were divided into 4 types, namely swamp forest, kerangas forest, coastal forest, and mangrove forest. The results of this study showed that overall "sparse" forest density dominated each forest in Pelaihari Wildlife Sanctuary with a total of 64.64% while "high" forest density is 35.36% of the total forest area of Pelaihari Wildlife Sanctuary. The direct use value obtained in this study consisted of timber value of Rp6,991,011,291 (58.26%), carbon value of Rp379,053,921 (3.16%), and oxygen value of Rp2,117,993,021 (17.65%). The indirect use value in this study was the economic value of water amounting to Rp1,782,901,946 (14.86%) and the optional value in this study was the value of biodiversity benefits in Pelaihari Wildlife Sanctuary amounting to Rp728,744,557 (6.07%). Based on the overall direct use value, indirect use value, and option value obtained, it is concluded that the total economic value of Pelaihari Wildlife Sanctuary is Rp11,999,704,736 per year.

ABSTRAK

YASINTA NUR SHIBA. 2024. "Valuasi Ekonomi di Suaka Margasatwa Pelaihari Kalimantan Selatan." Tesis. Program Studi Magister Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Dibimbing oleh Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P. dan Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut., M.P.

Kata kunci: Valuasi Ekonomi, Suaka Margasatwa, Pelaihari

Perhitungan valuasi ekonomi pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besarnya nilai ekonomi yang dapat bermanfaat secara langsung maupun tidak langsung serta nilai keberadaan dari sumber daya hutan berupa barang atau jasa untuk kepentingan manusia. Selain itu, tujuannya adalah agar pembaca mengetahui pentingnya menjaga sumber daya hutan demi terjaganya sumber daya alam untuk generasi mendatang. Pengetahuan dan pemahaman mengenai valuasi ekonomi yang ada di dalam suatu hutan salah satu manfaatnya bisa memberikan arahan dan petunjuk yang tepat dalam merencanakan pengelolaan sumber daya alam yang sesuai dengan kondisi alam tersebut sehingga dampak negatif dapat ditekan secara optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat kerapatan hutan di Suaka Margasatwa Pelaihari dan nilai ekonomi hutan yang terdapat di Suaka Margasatwa Pelaihari. Penelitian ini dilaksanakan di kawasan berhutan yang ada di Suakan Margasatwa Pelaihari. Metode yang digunakan yaitu pengolahan data citra satelit untuk memperoleh hasil kerapatan hutan di setiap tipe hutan, untuk kemudian dianalisis untuk menghitung nilai ekonomi total Suaka Margasatwa Pelaihari. Tipe hutan di Suaka Margasatwa Pelaihari terbagi menjadi 4 tipe yaitu hutan rawa, hutan kerangas, hutan pantai, dan hutan mangrove. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kerapatan hutan "jarang" paling mendominasi setiap hutan di Suaka Margasatwa Pelaihari dengan total 64,64% sedangkan kerapatan hutan "tinggi" sebesar 35,36% dari total seluruh kawasan hutan Suaka Margasatwa Pelaihari. Nilai guna langsung yang diperoleh dalam penelitian ini terdiri dari nilai kayu sebesar Rp6.991.011.291,- (58,26%), nilai karbon sebesar Rp379.053.921,- (3,16%), dan nilai oksigen sebesar Rp2.117.993.021,- (17,65%). Nilai guna tidak langsung dalam penelitian ini adalah nilai ekonomi air sebesar Rp1.782.901.946,- (14,86%) serta nilai pilihan dalam penelitian ini yaitu nilai manfaat keanekaragaman hayati di Suaka Margasatwa Pelaihari sebesar Rp728.744.557,- (6,07%). Berdasarkan keseluruhan nilai guna langsung, nilai guna tidak langsung, dan nilai pilihan yang didapat, maka disimpulkan bahwa nilai ekonomi total (*total economic value*) Suaka Margasatwa Pelaihari adalah sebesar Rp11.999.704.736,- per tahun.

RINGKASAN

YASINTA NUR SHIBA Valuasi Ekonomi di Suaka Margasatwa Pelaihari Kalimantan Selatan yang dibimbing oleh Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P. dan Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut, M.P.

Suaka margasatwa merupakan salah satu jenis hutan yang bertujuan untuk melestarikan flora dan fauna yang berada di dalamnya. Kerapatan hutan dipengaruhi berbagai hal salah satunya adalah tajuk pohon. Semakin rapat tajuk pohon, maka bisa disimpulkan bahwa tingkat kerapatan pada lokasi tersebut tinggi. Valuasi ekonomi merupakan jumlah maksimum yang bersedia dikorbankan seseorang untuk menerima barang dan jasa lainnya. Perhitungan valuasi ekonomi pada penelitian bertujuan untuk menganalisa besarnya nilai ekonomi yang dapat bermanfaat secara langsung maupun tidak langsung serta nilai keberadaan dari sumber daya hutan berupa barang atau jasa untuk kepentingan manusia dan agar pembaca mengetahui pentingnya menjaga sumber daya hutan demi terjaganya sumber daya alam untuk generasi mendatang.

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis tingkat kerapatan hutan di Suaka Margasatwa Pelaihari dan nilai ekonomi hutan yang terdapat di Suaka Margasatwa Pelaihari. Manfaat yang bisa diperoleh dari penelitian ini yaitu bagi masyarakat secara umum yakni sebagai informasi bahwa jasa lingkungan dari hutan juga memiliki nilai bahkan nilai tersebut cukup tinggi sehingga harapannya bisa menyadarkan masyarakat untuk peduli dan menjaga hutan demi kelestarian makhluk hidup. Bagi pengelola, hasil penelitian ini harapannya bisa menjadi acuan untuk membuat keputusan yang tepat bagi keberlanjutan proses konservasi dan pengelolaan lingkungan di SM Pelaihari serta apabila keputusan untuk mengikutsertakan wilayah konservasi sebagai salah satu tempat yang bisa dikategorikan untuk perdagangan karbon, penelitian ini bisa digunakan untuk mengacu cara perhitungan karbon di SM Pelaihari.

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan berhutan yang ada di Suaka Margasatwa Pelaihari, Kalimantan Selatan pada bulan Desember hingga Januari 2023. Metode yang digunakan yaitu pengolahan data citra satelit untuk memperoleh hasil kerapatan hutan di tiap tipe hutan, meletakkan masing-masing

tiga plot pada berbagai tipe hutan untuk mengambil sampel dan menghitung data nilai langsung dan nilai tidak langsung serta nilai pilihan menggunakan metode literatur dengan memperhatikan peraturan pemerintah mengenai nilai keanekaragaman hayati pada suatu hutan.

Tipe hutan di SM Pelaihari terbagi menjadi 4 tipe yaitu hutan rawa, hutan kerangas, hutan pantai dan hutan mangrove. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kerapatan hutan jarang paling mendominasi setiap hutan di SM Pelaihari dengan total 64,64% sedangkan kerapatan hutan tinggi sebesar 35,36% dari total seluruh kawasan hutan SM Pelaihari. Nilai guna langsung yang diperoleh dalam penelitian ini terdiri dari nilai kayu sebesar Rp6.991.011.291,- (58,26%), nilai karbon sebesar Rp379.053.921,- (3,16%), dan nilai oksigen sebesar Rp2.117.993.021,- (17,65%). Nilai guna tidak langsung dalam penelitian ini adalah nilai ekonomi air sebesar Rp1.782.901.946,- (14,86%) serta nilai pilihan dalam penelitian ini yaitu nilai manfaat keanekaragaman hayati di SM Pelaihari sebesar Rp728.744.557,- (6,07%). Berdasarkan keseluruhan nilai guna langsung, nilai guna tidak langsung, dan nilai pilihan yang didapat, maka disimpulkan bahwa nilai ekonomi total (*Total economic Value*) pada penelitian ini sebesar Rp11.999.704.736,- per tahun.

RIWAYAT HIDUP



Yasinta Nur Shiba dilahirkan di Martapura, Kalimantan Selatan pada tanggal 18 Mei 2000. Penulis lahir dari pasangan Taufiq dan Ainun Ni'mah dan merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Pendidikan formal penulis dimulai dari pendidikan di MIN Sungai Sipai pada tahun 2006 sampai 2012, selanjutnya melanjutkan sekolah tingkat pertama pada tahun 2012 di SMPN 1 Martapura dan lulus 3 tahun kemudian pada tahun 2015, kemudian melanjutkan sekolah menengah akhir di SMAN 1 Martapura, Provinsi Kalimantan Selatan hingga tamat tahun 2018. Setelah lulus pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru Fakultas Kehutanan dengan minat Manajemen Hutan melalui jalur undangan SNMPTN.

Pendidikan sarjana ditempuh di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat, Jurusan Manajemen Hutan. Penulis lulus dari pendidikan sarjana pada tahun 2022 dengan judul skripsi “Nilai Ekonomi di Miniatur Hutan Hujan Tropis Kalimantan Selatan”. Penulis melanjutkan studi di Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat, Program Studi Magister Kehutanan sejak tahun 2022. Jurusan selama menempuh pendidikan Magister adalah sosiologi-agroforestri. Selama perkuliahan sarjana dan magister, penulis membantu dalam penulisan buku-buku dan jurnal-jurnal diantaranya Bijak Kelola Sampah (Seri 1) dan Cadangan Karbon pada Berbagai Tipe Tutupan Lahan di Kalimantan Selatan. Jurnal yang pernah dipublikasikan oleh penulis yaitu Persepsi Pengunjung Terhadap Miniatur Hutan Hujan Tropis (MH2T) Kalimantan Selatan. Penulis melakukan penelitian dan menyusun tesis dengan judul “Valuasi Ekonomi di Suaka Margasatwa Pelaihari Kalimantan Selatan” di bawah bimbingan Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P. selaku pembimbing I dan Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut, M.P. selaku pembimbing II.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis dengan judul “Valuasi Ekonomi di Suaka Margasatwa Pelaihari Kalimantan Selatan” sebagai syarat untuk memperoleh gelar Master di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ketua komisi pembimbing yaitu Ibu Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut., M.P. dan anggota komisi pembimbing yaitu Bapak Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut, M.P yang telah membimbing dan memberikan saran dalam penyusunan tesis ini.
2. Anggota dosen penguji yaitu Prof. Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si dan Prof. Dr. H. Kissinger, S.Hut, M.Si yang telah membantu dalam memperbaiki dan melengkapi penulisan tesis ini.
3. Kepala dan Staff Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Selatan yang telah memfasilitasi penulis berupa data-data yang diperlukan untuk penelitian.
4. Ayahanda dan Ibunda serta adik-adik dan keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan serta do’a demi kelancaran penelitian ini.
5. Bapak dan Kakak Karbon angkatan 2022 yang telah memberikan dukungan dan nasihat kepada penulis serta teman-teman penulis yang telah memberikan semangat dan do’a untuk kelancaran penulisan tesis ini.

Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kebaikan penulisan tesis ini. Akhir kata, penulis berharap agar penelitian ini dapat berguna bagi kita semua.

Banjarbaru, 10 Juni 2024

Yasinta Nur Shiba

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
RINGKASAN	v
RIWAYAT HIDUP	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Pengertian Kawasan Hutan dan Fungsinya	6
B. Kawasan Suaka Margasatwa	8
C. Valuasi Ekonomi Ekosistem Hutan	9
D. Manfaat Valuasi Ekonomi Hutan	12
III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	15
A. Letak dan Luas Wilayah	15
B. Keadaan Topografi dan Tanah	15
C. Iklim dan Curah Hujan	16
D. Keadaan Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat	16
IV. METODE PENELITIAN	18
A. Tempat dan Waktu Penelitian	18
B. Objek dan Alat Penelitian	19
C. Batasan Penelitian	20

D. Prosedur Penelitian	20
E. Analisis Data	24
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Analisis Tingkat Kerapatan Hutan di Suaka Margasatwa Pelaihari ..	33
B. Nilai Ekonomi Langsung dan Tidak Langsung Suaka Margasatwa Pelaihari	36
1. Nilai Ekonomi Langsung Suaka Margasatwa Pelaihari.....	36
2. Nilai Ekonomi Tidak Langsung Suaka Margasatwa Pelaihari ...	50
3. Nilai Ekonomi Pilihan Suaka Margasatwa Pelaihari	55
4. Nilai Ekonomi Total Suaka Margasatwa Pelaihari.....	62
VI. PENUTUP	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	74

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Timeline Penelitian Valuasi Ekonomi SM Pelaihari	19
2. Sumber Data dan Parameter Berdasarkan Tujuan Penelitian	22
3. Karakteristik Bands Sentinel-2	25
4. Rumus Perhitungan Biomassa SM Pelaihari	27
5. Matriks hubungan antara tujuan penelitian, cara pengumpulan data penelitian, metode analisis data penelitian dan output penelitian	32
6. Tipe Kerapatan Hutan di SM Pelaihari	33
7. Total Jenis dan Kubikasi Setiap Jenis Vegetasi	38
8. Total Produksi Kayu di Suaka Margasatwa Pelaihari.....	39
9. Nilai Ekonomi Kayu di Suaka Margasatwa Pelaihari.....	41
10. Total Karbon di Suaka Margasatwa Pelaihari.....	45
11. Nilai Ekonomi Karbon di Suaka Margasatwa Pelaihari	46
12. Perhitungan Nilai Ekonomi Oksigen di SM Pelaihari	49
13. Total Resapan Air Tumbuhan Suaka Margasatwa Pelaihari.....	51
14. Rata-rata Harga Air PDAM	54
15. Potensi Flora di Suaka Margasatwa Pelaihari.....	56
16. Potensi Fauna di Suaka Margasatwa Pelaihari.....	59
17. Nilai Manfaat Keanekaragaman Hayati SM Pelaihari	61
18. Nilai Ekonomi Total SM Pelaihari.....	63

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Nilai Ekonomi Total Sumber Daya Hutan	11
2. Peta Wilayah Suaka Margasatwa Pelaihari.....	18
3. Alur Penelitian	23

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Peta Hasil Analisis Kerapatan SM Pelaihari	75
2. Peta Tutupan Lahan Hutan di Suaka Margasatwa Pelaihari	76
3. Data Hasil Pengukuran Volume Pohon	77
4. Data Hasil Perhitungan Nilai Kayu di Hutan Rawa.....	79
5. Data Hasil Perhitungan Nilai Kayu di Hutan Kerangas.....	79
6. Data Hasil Perhitungan Nilai Kayu di Hutan Pantai.....	80
7. Data Hasil Perhitungan Nilai Kayu di Hutan Mangrove	81
8. Data Hasil Perhitungan Nilai Karbon di Hutan Rawa	81
9. Data Hasil Perhitungan Nilai Karbon di Hutan Kerangas	82
10. Data Hasil Perhitungan Nilai Karbon di Hutan Pantai.....	83
11. Data Hasil Perhitungan Nilai Karbon di Hutan Mangrove	84
12. Dokumentasi Penelitian di SM Pelaihari	84