

VALUASI EKONOMI JASA EKOSISTEM MANGROVE KETAPANG URBAN AQUACULTURE DESA KETAPANG, KABUPATEN TANGERANG

JOSAN MALIK IBRAHIM



**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Valuasi Ekonomi Jasa Ekosistem Mangrove Ketapang Urban Aquaculture Desa Ketapang Kabupaten Tangerang” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Josan Malik Ibrahim
NIM E1401221069



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

ABSTRAK

JOSAN MALIK IBRAHIM. Valuasi Ekonomi Jasa Ekosistem Mangrove Ketapang Urban Aquaculture Desa Ketapang, Kabupaten Tangerang. Dibimbing oleh BAHRUNI.

Ekosistem mangrove memberikan jasa ekologis dan ekonomi penting bagi masyarakat pesisir, namun manfaatnya belum terukur secara memadai. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi bentuk pemanfaatan sumber daya alam oleh masyarakat serta mengestimasi Nilai Ekonomi Total (NET) ekosistem mangrove Ketapang Urban Aquaculture. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan data primer dari kuesioner dan data sekunder dari instansi terkait. NET dihitung menggunakan harga pasar untuk nilai guna langsung, biaya pengganti untuk nilai guna tidak langsung, serta metode valuasi kontingensi untuk nilai pilihan dan nilai keberadaan. Hasil menunjukkan mangrove dimanfaatkan secara langsung melalui perikanan tangkap dan secara tidak langsung melalui perlindungan abrasi pantai serta pengendalian intrusi air laut. NET diperkirakan mencapai Rp38.967.891.820 per tahun, terdiri atas nilai guna langsung Rp36.619.671.200 (93,97%), nilai guna tidak langsung Rp2.195.438.120 (5,63%), nilai pilihan Rp93.236.500 (0,24%), dan nilai keberadaan Rp59.546.000 (0,15%). Dominasi nilai guna langsung menegaskan peran utama perikanan tangkap, sedangkan nilai tidak langsung dan non-guna menunjukkan pentingnya konservasi mangrove bagi ekologi dan kesejahteraan pesisir jangka panjang.

Kata kunci: jasa ekosistem, mangrove, nilai ekonomi total, perikanan tangkap, valuasi ekonomi

ABSTRACT

JOSAN MALIK IBRAHIM. Economic Valuation of Mangrove Ecosystem Services at Ketapang Urban Aquaculture Ketapang Village, Tangerang Regency. Supervised by BAHRUNI.

Mangrove ecosystems provide vital ecological and economic services to coastal communities, yet their benefits remain poorly quantified. This study aims to identify how local communities utilize natural resources and to estimate the Total Economic Value (TEV) of the Ketapang Urban Aquaculture mangrove ecosystem. The study used a quantitative descriptive approach, with primary data obtained from questionnaires and secondary data from relevant institutions. TEV was calculated using market price for direct use value, replacement cost for indirect use value, and contingent valuation for option and existence values. Results showed mangroves are utilized directly through capture fisheries and indirectly through coastal abrasion protection and seawater intrusion control. The estimated TEV reached Rp38,967,891,820 per year, comprising direct use value of Rp36,619,671,200 (93.97%), indirect use value of Rp2,195,438,120 (5.63%), option value of Rp93,236,500 (0.24%), and existence value of Rp59,546,000 (0.15%). The dominance of direct use value confirms the primary role of capture fisheries, while indirect and non-use values highlight the importance of mangrove conservation for long-term ecological function and coastal welfare.

Keywords: capture fisheries, ecosystem services, economic valuation, mangrove, total economic value



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

VALUASI EKONOMI JASA EKOSISTEM MANGROVE KETAPANG URBAN AQUACULTURE DESA KETAPANG KABUPATEN TANGERANG

JOSAN MALIK IBRAHIM

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen Hutan

**DEPARTEMEN MANAJEMEN HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Ir. Omo Rusdiana, MSc.F.Trop
- 2 Dr. Ir. Leti Sundawati, MSc.F.Trop

Judul Skripsi : Valuasi Ekonomi Jasa Ekosistem Mangrove Ketapang Urban
Aquaculture Desa Ketapang, Kabupaten Tangerang
Nama : Josan Malik Ibrahim
NIM : E1401221069

Pembimbing :
Prof. Dr. Ir. Bahruni, MS.

Disetujui oleh



Ketua Departemen Manajemen Hutan :
Dr. Soni Trison, S.Hut., M.Si.
NIP. 197711232007011002

Diketahui oleh



Tanggal Ujian: 3 Agustus 2026

Tanggal Lulus: 05 AUG 2026



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada *Allah subhanaahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Valuasi Ekonomi Jasa Ekosistem Mangrove Ketapang Urban Aquaculture Desa Ketapang Kabupaten Tangerang”. Karya ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Institut Pertanian Bogor.

Selama pengerjaan penelitian ini, penulis mendapatkan banyak dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Bahruni, M.S. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan arahan, saran serta masukan yang berharga dalam proses penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ini.
2. Prof. Dr. Efi Yulianti Yovi, S.Hut., M.Life.Env.Sc. selaku dosen pembimbing akademik. Dr. Dra. Nining Puspaningsih, M.Si. selaku dosen moderator pada seminar hasil, Dr. Ir. Omo Rusdiana, MSc.F.Trop selaku dosen penguji dan Dr. Ir. Leti Sundawati, MSc.F.Trop selaku ketua sidang dan seluruh dosen Departemen Manajemen Hutan serta Fakultas Kehutanan dan Lingkungan.
3. Orang Tua penulis, Bapak Eddy Suntoro, yang senantiasa selalu menjadi panutan, sumber kekuatan dan semangat motivasi dalam menjalani kehidupan bagi penulis. Serta teruntuk Almh. Ibu Eliyah, ibu tercinta. Meski tak sempat menemani penulis hingga menyelesaikan karya ini dan memakai ‘slop’ yang telah dibeli untuk wisuda nanti. Namun doa dan cinta yang telah diberikan menuntun penulis hingga sampai pada titik ini. Penulis hanya mampu berdoa, semoga *Allah subhanaahu wa ta'ala* merahmati, mengampuni dosa, melapangkan tempat peristirahatan Ibu dan mempertemukan kami kembali dalam surga-Nya. Terima kasih atas kasih sayang yang telah diberikan. Terima kasih atas doa-doa yang tak henti dipanjatkan. Terima kasih atas segalanya yang selalu diusahakan.
4. Mas Wali, Mas Arif, Mas Bagus, Mba Ulul, Awan, Mba wulan dan Mas Yudi yang selalu membantu dan mendukung penulis. Serta Arken, Ray dan Kala yang menjadi penghibur dan sumber keceriaan bagi penulis. Semoga *Allah subhanaahu wa ta'ala* selalu memberikan kebahagiaan dan membalas hal-hal baik yang telah kalian berikan kepada penulis.
5. Naila Akmalia Nadhira, yang selalu menjadi teman berdiskusi dan menjadi tempat yang nyaman bagi penulis untuk mencurahkan segala gundah gulana serta senantiasa percaya pada usaha yang dilakukan penulis. Terima kasih sudah menjadi yang terbaik, sumber semangat dan motivasi untuk terus melangkah lebih jauh. Semoga senantiasa selalu bersama penulis untuk menggapai cita.
6. Umi Hilma Humairani yang selalu mengirimkan doa-doa baiknya kepada penulis serta menjadi sosok pengganti yang selalu memberikan tekanan positif dan semangat untuk segera menyelesaikan studi. Semoga segala doa-doa baik kembali kepada kalian.
7. Rekan sebangkungan ‘Anak Pak Bahruni’ Zahwa, Mayza, Ivo, Abay, dan Etin yang membagi energi positif dan semangatnya kepada penulis.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

8. Rekan kontrakan Dolly Danau, Ammar, Irpan, Afri, Farly, Bagas, Imam, Yuda dan Rizik yang selalu bersedia menerima penulis dengan senang hati untuk singgah setiap saat meski penulis bukan lagi penghuni tetap.
9. Rekan dan dosen dalam Program Kreativitas Mahasiswa Putri Faizah, Arizal Ferdiansyah, Indra Asdy, Ibu Hana Indriana, S.P., M.Si, atas perjuangan, semangat dan dukungan hingga memberikan pengalaman baru nan unik bagi penulis
10. Keluarga besar Akrantara Semardana (Fahutan 59) dan Galanarya Dakusara (MNH 59) yang selalu kebersamai penulis selama menempuh pendidikan sarjana.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Josan Malik Ibrahim



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

I	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan	2
1.4	Manfaat	3
1.5	Ruang Lingkup	3
II	TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1	Ekosistem Mangrove	4
2.2	Pengelolaan dan Pemanfaatan Ekosistem Mangrove	5
2.3	Nilai Ekonomi Total	6
III	KERANGKA PEMIKIRAN	7
IV	METODE	8
4.1	Waktu dan Tempat	8
4.2	Alat dan Bahan	8
4.3	Jenis dan Sumber Data	8
4.4	Metode Pengumpulan Data	9
4.5	Metode Analisis Data	9
V	HASIL DAN PEMBAHASAN	17
5.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	17
5.2	Nilai Guna Langsung	20
5.3	Nilai Guna Tidak Langsung	26
5.4	Nilai Pilihan dan Nilai Keberadaan	36
5.5	Nilai Ekonomi Total	43
VI	SIMPULAN DAN SARAN	46
6.1	Simpulan	46
6.2	Saran	46
	DAFTAR PUSTAKA	47
	LAMPIRAN	52
	RIWAYAT HIDUP	58



DAFTAR TABEL

1	Matriks sumber data penelitian	8
2	Matriks jenis data dan analisis data penelitian	9
3	Kategori penilaian persepsi	14
4	Kategori indeks persepsi	14
5	Alat tangkap beserta contoh jenis tangkapan	19
6	Karakteristik responden nilai guna langsung	21
7	Valuasi nilai guna langsung perikanan tangkap	25
8	Laju abrasi Desa Ketapang 2017 - 2026	26
9	Prioritas abrasi dengan kategori berat	27
10	Karakteristik rumah tangga responden nilai jasa ekosistem mangrove sebagai penahan intrusi air laut	29
11	Total kebutuhan air berdasarkan sumber air	30
12	Total kebutuhan air berdasarkan kategori kombinasi sumber air	30
13	Total kebutuhan air berdasarkan persepsi kualitas air tanah	31
14	Persepsi 11 responden berdasarkan persepsi air tanah dan jarak rumah	32
15	Biaya pengeluaran penggunaan alternatif sumber air bersih	34
16	Valuasi nilai guna tidak langsung	35
17	Karakteristik responden nilai pilihan dan nilai keberadaan	36
18	Persepsi responden terhadap nilai pilihan	37
19	Distribusi kesediaan membayar nilai pilihan di berbagai kategori	39
20	Valuasi nilai pilihan	39
21	Persepsi responden terhadap nilai keberadaan	40
22	Distribusi kesediaan membayar nilai keberadaan di berbagai kategori	42
23	Valuasi nilai keberadaan	43
24	Nilai ekonomi total ekosistem mangrove di Desa Ketapang	43

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka penelitian valuasi ekonomi jasa ekosistem	7
2	Peta lokasi penelitian Desa Ketapang	17
3	Alat tangkap nelayan Desa Ketapang: (a) bubu naga hijau; (b) bubu naga putih; (c) sero; (d) pancing rawe; (e) jaring rajungan; (f) rumpon kerang/kolektor gantung	20
4	Kondisi garis pantai Desa Ketapang tahun 2017 - 2026	27
5	Sebaran 11 responden dan persepsi kualitas air tanah Desa Ketapang	32

DAFTAR LAMPIRAN

1	Contoh perhitungan nilai guna langsung perikanan tangkap	53
2	Nilai manfaat sebagai penahan abrasi	54
3	Nilai pilihan dan nilai keberadaan	56
4	Skenario pasar hipotetik nilai pilihan	58
5	Skenario pasar hipotetik nilai keberadaan	59