



Valuasi Ekonomi Sungai Trokon di Kabupaten Rejang Lebong

Syahlahudhin Al Ayufhi^{1*}, Benny Pratama², Abdurrahman Suwardi³, Reflis⁴, Satria Putra Utama⁵

¹⁻⁵ Fakultas Pertanian, Program Studi Pascasarjana Pengelolaan Sumber Daya Alam,
Universitas Bengkulu, Indonesia

Alamat: Jl. WR. Supratman, Kota Bengkulu, Bengkulu 38371, Indonesia

Korespondensi penulis: yufhi0905@gmail.com*

Abstract. *This study aims to estimate the economic value of the Trokon River in Rejang Lebong Regency as a natural resource with both ecotourism potential and essential ecological functions. The research applies the Contingent Valuation Method (CVM) using a Willingness to Pay (WTP) approach to determine how much visitors and local residents are willing to contribute to the conservation of the river. Data were collected through questionnaires distributed to 100 respondents, consisting of tourists and local community members. The results show that the average WTP is IDR 12,000 per visit, with a total estimated economic value of IDR 60,000,000 per year. Significant factors influencing WTP include income level, frequency of visits, and environmental awareness. These findings indicate that the Trokon River holds considerable economic value that should be integrated into community-based conservation management. The study recommends implementing a voluntary conservation fee system and strengthening local institutions to support sustainable management.*

Keywords: *Economic Valuation, Trokon River, Contingent Valuation Method, Willingness to Pay, Conservation.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi nilai ekonomi Sungai Trokon di Kabupaten Rejang Lebong sebagai sumber daya alam yang memiliki potensi wisata dan fungsi ekologi penting. Metode yang digunakan adalah Contingent Valuation Method (CVM) dengan pendekatan Willingness to Pay (WTP) untuk mengetahui seberapa besar kesediaan masyarakat dan wisatawan dalam membayar kontribusi bagi pelestarian sungai. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada 100 responden yang terdiri dari pengunjung dan masyarakat lokal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata WTP responden sebesar Rp12.000 per kunjungan, dengan nilai ekonomi total mencapai Rp60.000.000 per tahun. Faktor-faktor yang secara signifikan memengaruhi WTP adalah tingkat pendapatan, frekuensi kunjungan, dan kesadaran lingkungan. Temuan ini menunjukkan bahwa Sungai Trokon memiliki nilai ekonomi yang layak dipertimbangkan dalam pengelolaan berbasis konservasi dan partisipasi masyarakat. Penelitian ini merekomendasikan penerapan sistem iuran konservasi sukarela dan penguatan kelembagaan lokal untuk mendukung pengelolaan berkelanjutan.

Kata kunci: Valuasi Ekonomi, Sungai Trokon, Contingent Valuation Method, Willingness To Pay, Konservasi.

1. LATAR BELAKANG

Sumber daya alam merupakan aset penting bagi pembangunan ekonomi dan sosial suatu daerah. Di antara berbagai bentuk sumber daya alam, sungai memiliki peran yang sangat vital dalam menopang kehidupan masyarakat, baik sebagai penyedia air bersih, pengairan pertanian, habitat keanekaragaman hayati, maupun sebagai objek wisata alam. Pemanfaatan sungai secara berkelanjutan tidak hanya penting dari sisi ekologi, tetapi juga mampu memberikan kontribusi nyata terhadap perekonomian masyarakat jika dikelola dengan baik.

Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu, memiliki sejumlah sungai yang potensial untuk dikembangkan, salah satunya adalah Sungai Trokon yang terletak di Desa Cawang Lama, Kecamatan Curup Timur. Sungai ini memiliki daya tarik tersendiri karena dikelilingi oleh kawasan hutan alami, air yang jernih, serta aliran sungai yang cukup aman untuk berbagai

aktivitas wisata air. Sejak beberapa tahun terakhir, Sungai Trokon telah mulai dikembangkan sebagai destinasi wisata alam, terutama melalui program Desa Wisata Trokon, yang didukung oleh Dana Desa dan partisipasi aktif masyarakat setempat.

Salah satu kegiatan wisata unggulan di Sungai Trokon adalah river tubing, yaitu menyusuri aliran sungai menggunakan ban pelampung. Kegiatan ini tidak hanya menarik perhatian wisatawan lokal dari Rejang Lebong dan sekitarnya, tetapi juga mulai dikenal oleh pengunjung dari luar daerah. Keunikan ekosistem serta potensi wisata yang ditawarkan menjadikan Sungai Trokon sebagai salah satu aset penting bagi pengembangan ekonomi lokal berbasis lingkungan (ekowisata).

Namun, seiring meningkatnya jumlah pengunjung dan aktivitas di sekitar sungai, muncul pula tantangan dalam menjaga kelestarian lingkungan dan menjamin bahwa pemanfaatan sumber daya sungai tetap berada dalam koridor keberlanjutan. Kurangnya perencanaan berbasis data ekonomi lingkungan sering kali membuat kebijakan pengelolaan hanya berfokus pada aspek fisik tanpa mempertimbangkan nilai-nilai tak terlihat (*non-market values*) yang dimiliki oleh ekosistem sungai. Padahal, sungai seperti Trokon memberikan jasa ekosistem penting seperti penyediaan air, penyerapan karbon, pelestarian keanekaragaman hayati, dan fungsi estetika serta rekreasi yang tidak selalu dapat diukur secara langsung melalui mekanisme pasar.

Dalam konteks inilah, pendekatan valuasi ekonomi lingkungan menjadi penting untuk diterapkan. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Contingent Valuation Method* (CVM), yaitu metode penilaian ekonomi berbasis survei yang mengukur kesediaan masyarakat untuk membayar (*Willingness to Pay*) atau menerima kompensasi (*Willingness to Accept*) dalam rangka menjaga atau meningkatkan kualitas lingkungan. Dengan menggunakan metode ini, dapat diperoleh estimasi nilai ekonomi dari Sungai Trokon yang selama ini belum tercermin dalam transaksi pasar.

Hasil valuasi ekonomi ini dapat menjadi dasar bagi pengambilan keputusan oleh pemerintah daerah, desa, serta pengelola wisata dalam menentukan arah kebijakan pengelolaan Sungai Trokon. Selain itu, hasil ini juga dapat memberikan bukti konkret bahwa pelestarian lingkungan tidak hanya menjadi tanggung jawab moral, tetapi juga memiliki manfaat ekonomi yang dapat diperhitungkan. Dengan demikian, pendekatan ini akan mendorong integrasi antara aspek konservasi lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat secara simultan.

2. KAJIAN TEORITIS

Sumber Daya Alam dan Lingkungan

Sumber daya alam merupakan bagian integral dari sistem kehidupan yang tidak hanya menopang kebutuhan manusia secara langsung, tetapi juga menyediakan berbagai jasa ekosistem yang penting untuk keberlanjutan lingkungan. Salah satu sumber daya alam yang memiliki fungsi ekologis dan ekonomis signifikan adalah sungai. Sungai memiliki berbagai manfaat, antara lain sebagai penyedia air bersih, pengairan lahan pertanian, habitat flora dan fauna, serta media transportasi dan rekreasi. Menurut Barbier (2007), nilai dari suatu sumber daya alam tidak hanya terletak pada manfaat langsung yang dapat dimanfaatkan oleh manusia (direct use value), tetapi juga mencakup nilai tidak langsung (indirect use value), nilai pilihan (option value), dan nilai keberadaan (existence value). Namun demikian, dalam praktiknya banyak jasa lingkungan yang tidak tercermin dalam nilai pasar sehingga kerap diabaikan dalam proses pengambilan kebijakan pembangunan.

Sungai Trokon di Kabupaten Rejang Lebong, misalnya, merupakan contoh nyata bagaimana sumber daya alam berpotensi memberikan manfaat ekologis dan ekonomis secara bersamaan. Selain menyediakan sumber air dan fungsi hidrologis, Sungai Trokon telah berkembang menjadi destinasi wisata berbasis alam yang mulai dikenal di tingkat lokal dan regional. Akan tetapi, nilai ekonomi dari keberadaan sungai ini, khususnya dalam konteks pariwisata dan jasa lingkungan, belum sepenuhnya tercermin dalam kebijakan maupun dokumen perencanaan pembangunan daerah.

Valuasi Ekonomi Lingkungan

Valuasi ekonomi lingkungan adalah pendekatan yang digunakan untuk mengestimasi nilai moneter dari manfaat yang diberikan oleh lingkungan dan jasa ekosistem. Tujuan dari valuasi ini adalah untuk memberikan gambaran kuantitatif mengenai nilai lingkungan, terutama dalam konteks pengambilan keputusan yang mempertimbangkan trade-off antara pembangunan ekonomi dan pelestarian lingkungan.

Menurut Pearce dan Turner (1990), valuasi lingkungan penting karena membantu menginternalisasikan eksternalitas yang sering kali diabaikan dalam pasar konvensional. Misalnya, kerusakan sungai akibat pembangunan yang tidak terkendali atau pencemaran limbah domestik dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang besar, meskipun tidak langsung terlihat. Dengan menggunakan valuasi, nilai-nilai tersebut dapat dihitung dan digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Valuasi ekonomi juga penting dalam konteks konservasi. Dengan mengetahui berapa besar kesediaan masyarakat untuk

membayar (WTP) dalam upaya menjaga atau memulihkan lingkungan, pengelola dapat merancang mekanisme pendanaan konservasi yang adil dan berbasis partisipasi publik. Hal ini sangat relevan dengan pengelolaan sungai berbasis masyarakat seperti yang terjadi di Sungai Trokon.

Metode Valuasi: Contingent Valuation Method (CVM)

Contingent Valuation Method (CVM) adalah salah satu metode yang paling banyak digunakan dalam valuasi ekonomi sumber daya alam dan lingkungan. Metode ini dikembangkan untuk mengukur nilai barang publik atau jasa lingkungan yang tidak diperdagangkan secara langsung di pasar. Dalam praktiknya, CVM menggunakan pendekatan survei untuk mengetahui seberapa besar masyarakat bersedia membayar (WTP) atau menerima kompensasi (WTA) untuk perubahan kondisi lingkungan tertentu. Dalam konteks Sungai Trokon, CVM dapat digunakan untuk mengetahui nilai ekonomi dari jasa lingkungan yang diberikan oleh sungai tersebut, seperti keindahan alam, pengalaman wisata air (river tubing), dan ketenangan suasana alam. Proses CVM umumnya melibatkan penyusunan skenario hipotesis yang menggambarkan kondisi lingkungan saat ini dan perubahan yang diinginkan. Kemudian responden diminta untuk menentukan nilai pembayaran yang bersedia mereka keluarkan untuk mendukung perubahan tersebut, misalnya melalui iuran konservasi, tiket masuk, atau donasi sukarela.

Menurut Mitchell dan Carson (1989), keunggulan CVM terletak pada kemampuannya untuk mengukur baik nilai penggunaan (use value) maupun nilai non-penggunaan (non-use value) dari suatu sumber daya. Oleh karena itu, metode ini sangat cocok untuk konteks konservasi dan pengelolaan lingkungan berbasis komunitas, seperti yang dikembangkan di Sungai Trokon.

Ekowisata dan Manfaat Ekonomi Sungai

Ekowisata merupakan salah satu pendekatan pembangunan pariwisata yang mengedepankan prinsip konservasi alam, pendidikan lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat lokal. Ekowisata mendorong keterlibatan masyarakat sebagai pelaku utama dalam mengelola sumber daya alam sekaligus memperoleh manfaat ekonomi dari aktivitas pariwisata yang berkelanjutan.

Sungai Trokon sebagai destinasi wisata alam memiliki ciri khas ekowisata yang kuat. Kegiatan seperti river tubing, eksplorasi alam, dan pengalaman budaya lokal menjadikan kawasan ini berpotensi besar untuk dikembangkan secara berkelanjutan. Namun demikian,

pengembangan ekowisata harus disertai dengan kebijakan dan manajemen yang tepat agar tidak merusak lingkungan dan tetap memberikan manfaat ekonomi secara adil kepada masyarakat lokal. Menurut Fandeli dan Mukhlison (2000), keberhasilan pengembangan ekowisata bergantung pada pengakuan nilai ekonomi dari sumber daya alam yang dikelola. Oleh karena itu, valuasi ekonomi menggunakan pendekatan seperti CVM menjadi penting untuk memberikan justifikasi ilmiah terhadap kebijakan pengelolaan kawasan ekowisata berbasis sungai.

3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif-eksplanatori. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur nilai ekonomi dari jasa lingkungan Sungai Trokon melalui analisis kesediaan membayar (Willingness to Pay/WTP) masyarakat atau wisatawan menggunakan Contingent Valuation Method (CVM). Penelitian ini juga akan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi tingkat WTP tersebut.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Cawang Lama, Kecamatan Curup Timur, Kabupaten Rejang Lebong, yang merupakan lokasi Sungai Trokon dan kawasan wisata sekitarnya. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan selama bulan Juli hingga September 2025, mencakup tahapan observasi lapangan, penyebaran kuesioner, wawancara, dan analisis data.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah:

- Wisatawan yang berkunjung ke Sungai Trokon dalam kurun waktu pengamatan.
- Masyarakat lokal yang tinggal di sekitar kawasan wisata dan berpotensi terlibat dalam pengelolaan atau mendapatkan manfaat dari keberadaan sungai.

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling dan accidental sampling:

- Purposive sampling untuk masyarakat lokal (misalnya pengelola, pemilik warung, warga sekitar).
- Accidental sampling untuk pengunjung/wisatawan yang sedang berada di lokasi wisata.

Jumlah responden ditentukan berdasarkan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

dengan asumsi tingkat kesalahan (e) sebesar 10%, untuk memperoleh jumlah sampel yang representatif.

Jenis dan Sumber Data

- Data Primer: Diperoleh melalui survei kuesioner kepada responden, observasi lapangan, dan wawancara dengan tokoh masyarakat atau pengelola wisata.
- Data Sekunder: Diperoleh dari dokumen pemerintah desa, dinas pariwisata, laporan pengelolaan wisata, jurnal, dan literatur yang relevan.

Teknik Pengumpulan Data

- a. Kuesioner: Merupakan instrumen utama untuk mengumpulkan data WTP dari responden, termasuk karakteristik sosial ekonomi (umur, pendapatan, pendidikan, dll).
- b. Observasi: Untuk mencatat kondisi lingkungan, fasilitas wisata, dan aktivitas wisatawan.
- c. Wawancara: Digunakan untuk menggali informasi dari pihak pengelola, tokoh masyarakat, atau perangkat desa mengenai potensi dan pengelolaan Sungai Trokon.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 100 responden, terdiri dari 70 wisatawan dan 30 masyarakat lokal. Karakteristik sosial ekonomi responden adalah sebagai berikut:

- Jenis kelamin: 60% laki-laki, 40% perempuan
- Rata-rata usia: 28 tahun
- Pendidikan terakhir: mayoritas SMA dan sarjana
- Rata-rata pendapatan bulanan wisatawan: Rp3.000.000 – Rp5.000.000
- Frekuensi kunjungan: sebagian besar (65%) baru pertama kali ke Sungai Trokon

Data ini menunjukkan bahwa Sungai Trokon dikunjungi oleh kelompok usia produktif dengan latar belakang pendidikan menengah dan atas, yang memiliki daya beli dan kesadaran akan pentingnya konservasi lingkungan.

Hasil Kesiediaan Membayar (Willingness to Pay)

Berdasarkan hasil survei dengan metode payment card, diperoleh data bahwa:

- Rata-rata WTP wisatawan: Rp12.000 per kunjungan
- Rentang WTP: Rp5.000 – Rp25.000
- Sebanyak 85% responden bersedia membayar untuk pelestarian Sungai Trokon, dengan alasan menjaga keindahan alam dan kenyamanan berwisata.

Jika dihitung secara agregat, dengan asumsi jumlah kunjungan per tahun sebanyak 5.000 orang, maka total nilai ekonomi Sungai Trokon berdasarkan WTP adalah:

Total Nilai Ekonomi = $\text{Rp}12.000 \times 5.000 = \text{Rp}60.000.000$ per tahun

Angka ini mencerminkan potensi pendanaan konservasi sungai dari kontribusi sukarela pengunjung.

Faktor yang Mempengaruhi WTP

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh signifikan terhadap besarnya WTP adalah:

- Pendapatan bulanan (positif signifikan, $p < 0.05$)
- Frekuensi kunjungan (positif signifikan, $p < 0.05$)
- Kesadaran lingkungan (positif signifikan, $p < 0.01$)
- Usia (negatif tidak signifikan)
- Pendidikan (positif tidak signifikan)

Interpretasi:

- Responden dengan pendapatan lebih tinggi cenderung bersedia membayar lebih untuk pelestarian.
- Semakin sering seseorang berkunjung, semakin tinggi kesediaannya untuk berkontribusi.
- Kesadaran lingkungan memiliki pengaruh kuat terhadap keputusan membayar.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa keberadaan Sungai Trokon tidak hanya memiliki nilai ekologis dan estetika, tetapi juga memiliki nilai ekonomi yang signifikan di mata masyarakat dan wisatawan. Rata-rata WTP sebesar Rp12.000 per kunjungan mencerminkan adanya keinginan masyarakat untuk berkontribusi dalam menjaga kelestarian sungai, meskipun sungai tersebut secara hukum merupakan barang publik yang tidak dikenakan tarif langsung.

Nilai ekonomi Sungai Trokon ini merupakan bentuk “nilai non-pasar” yang seringkali luput dalam perencanaan pembangunan. Sumber daya seperti sungai, udara bersih, dan keindahan alam tidak diperdagangkan secara langsung, sehingga nilainya tidak tercermin dalam mekanisme pasar. CVM menjadi alat yang penting untuk menjembatani kesenjangan tersebut, dengan cara “mensimulasikan pasar” melalui kuesioner dan skenario hipotetik. Dalam konteks pembangunan daerah, temuan ini dapat menjadi dasar kebijakan untuk:

- a. Menyusun sistem iuran konservasi berbasis masyarakat, misalnya melalui tiket masuk wisata sukarela yang hasilnya dikelola bersama oleh pemerintah desa dan kelompok sadar wisata.
- b. Menyusun program edukasi lingkungan bagi masyarakat dan pengunjung agar kesadaran terhadap pentingnya menjaga sungai semakin tinggi.
- c. Memperkuat kelembagaan lokal dalam tata kelola wisata dan konservasi Sungai Trokon, seperti pembentukan koperasi atau unit usaha desa berbasis wisata alam.

Hasil regresi juga memperlihatkan bahwa kesadaran lingkungan dan pendapatan merupakan faktor dominan yang mendorong WTP. Ini menunjukkan bahwa peningkatan literasi lingkungan serta penguatan ekonomi lokal dapat berjalan seiring untuk mendorong keberlanjutan kawasan. Ketika masyarakat melihat manfaat langsung dari konservasi, seperti meningkatnya jumlah wisatawan atau terbukanya lapangan kerja, mereka akan lebih termotivasi untuk terlibat aktif.

Jika dibiarkan tanpa pengelolaan, Sungai Trokon berisiko mengalami penurunan kualitas lingkungan akibat sampah, alih fungsi lahan, atau eksploitasi berlebihan. Oleh karena itu, nilai ekonomi yang diperoleh dari hasil CVM ini dapat digunakan untuk menginternalisasikan biaya konservasi ke dalam sistem manajemen wisata dan lingkungan secara menyeluruh. Dalam jangka panjang, jika sistem pengelolaan yang berkelanjutan diterapkan, nilai ekonomi tahunan Rp60 juta dapat meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah kunjungan dan peningkatan WTP masyarakat. Hal ini menjadikan Sungai Trokon sebagai aset ekonomi-ekologis desa, bukan sekadar aliran air, melainkan sumber pendapatan, pelestarian budaya, dan identitas lokal.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

Sungai Trokon memiliki nilai ekonomi yang signifikan yang dapat diukur melalui pendekatan Contingent Valuation Method (CVM). Rata-rata kesediaan membayar (WTP) dari responden sebesar Rp12.000 per kunjungan, menunjukkan adanya apresiasi dan kepedulian masyarakat terhadap kelestarian lingkungan sungai.

Nilai ekonomi total Sungai Trokon diperkirakan mencapai Rp60.000.000 per tahun, berdasarkan perkiraan jumlah kunjungan wisatawan dan nilai rata-rata WTP. Nilai ini menunjukkan potensi besar sebagai sumber pembiayaan konservasi dan pengembangan wisata berbasis masyarakat.

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa pendapatan, frekuensi kunjungan, dan kesadaran lingkungan secara signifikan memengaruhi besarnya WTP. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kesejahteraan dan edukasi lingkungan berkontribusi positif terhadap kepedulian terhadap lingkungan.

Pengelolaan Sungai Trokon yang baik dapat memperkuat posisi sungai sebagai aset ekonomi-ekologis desa, yang tidak hanya memberikan manfaat finansial tetapi juga menjaga fungsi ekologis jangka panjang.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka disarankan:

Pemerintah desa dan pengelola wisata dapat mempertimbangkan untuk menerapkan sistem iuran konservasi sukarela atau tiket masuk dengan nominal terjangkau, sebagai bentuk kontribusi nyata pengunjung dalam pelestarian lingkungan Sungai Trokon.

Program edukasi lingkungan perlu ditingkatkan baik bagi masyarakat lokal maupun wisatawan, guna memperkuat kesadaran akan pentingnya menjaga ekosistem sungai dan mengurangi dampak negatif dari aktivitas wisata.

Penguatan kelembagaan lokal seperti kelompok sadar wisata (pokdarwis) atau koperasi desa sangat penting agar pengelolaan sungai bersifat partisipatif, berkelanjutan, dan memberikan manfaat langsung bagi masyarakat sekitar.

Penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan cakupan waktu dan responden yang lebih luas, serta dapat mempertimbangkan metode valuasi ekonomi lainnya seperti Travel Cost Method (TCM) atau Replacement Cost Method (RCM), untuk memperkaya informasi tentang nilai total jasa lingkungan sungai.

DAFTAR REFERENSI

- Adrianto, L., & Mulyadi, M. (2011). *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. IPB Press.
- Bennett, J. (2011). *The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Ecological and Economic Foundations*. Earthscan.
- Biro Pusat Statistik Rejang Lebong. (2023). *Kabupaten Rejang Lebong Dalam Angka 2023*. BPS Rejang Lebong.

- Hanley, N., Shogren, J. F., & White, B. (2007). *Environmental Economics in Theory and Practice* (2nd ed.). Palgrave Macmillan.
- Kusumawardani, A., & Hadi, S. P. (2020). Valuasi Ekonomi Ekowisata Mangrove Menggunakan Metode CVM (Contingent Valuation Method) di Desa Bedono, Kabupaten Demak. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 4(2), 145–154.
- Loomis, J. B. (2000). Environmental Valuation Techniques in Water Resource Decision Making. *Journal of Water Resources Planning and Management*, 126(6), 339–344.
- Mitchell, R. C., & Carson, R. T. (1989). *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*. Resources for the Future.
- Pagiola, S., von Ritter, K., & Bishop, J. (2004). How Much is an Ecosystem Worth? Assessing the Economic Value of Conservation. The World Bank.
- Perman, R., Ma, Y., McGilvray, J., & Common, M. (2003). *Natural Resource and Environmental Economics* (3rd ed.). Pearson Education.
- Putri, N. K., & Suryani, I. (2019). Analisis Kesediaan Membayar (WTP) Pengunjung untuk Pelestarian Kawasan Wisata Alam. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 17(1), 55–65.
- Sapiie, A. A. (2022). Kajian Nilai Ekonomi Jasa Lingkungan Sungai Menggunakan CVM. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 9(1), 12–22.
- Supriyanto, E. (2018). Valuasi Ekonomi Objek Wisata Goa Pindul Menggunakan Metode Contingent Valuation. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 7(2), 115–126.
- Tietenberg, T., & Lewis, L. (2018). *Environmental and Natural Resource Economics* (11th ed.). Routledge.
- Wardhani, D. K., & Kurniawati, I. A. (2021). Valuasi Ekonomi Jasa Lingkungan Sungai Ciliwung Menggunakan Metode CVM. *Jurnal Ekonomi Lingkungan*, 5(1), 23–35.
- Wulandari, R., & Anindita, R. (2017). Valuasi Ekonomi Ekosistem Sungai Brantas dengan Metode CVM. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 5(3), 341–348.
- Yacob, M. R., & Shuib, A. (2009). Economic Valuation of Ecotourism Resources in Gunung Gading National Park: A Contingent Valuation Method. *International Journal of Economics and Management*, 3(1), 1–16.