

Apriani Hutabarat¹
Siska Lumbanbatu²
Yescenia Sigiro³
Bonaraja Purba⁴

PENTINGNYA VALUASI EKONOMI DALAM PENGELOLAAN SUMBER DAYA ALAM BERKELANJUTAN

Abstrak

Penilaian ekonomi terhadap sumber daya alam merupakan pendekatan penting dalam memahami nilai ekonomi dari berbagai manfaat yang diberikan alam, baik yang mempunyai nilai pasar maupun tidak. Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, penilaian ekonomi membantu mengidentifikasi nilai total sumber daya alam, yang meliputi nilai guna langsung, nilai guna tidak langsung, nilai pilihan, nilai keberadaan, dan nilai warisan. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan konsep penilaian ekonomi sumber daya alam, faktor-faktor yang mempengaruhinya, dan perannya dalam pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan. Melalui metode studi literatur, penelitian ini mengkaji berbagai teori yang relevan dan penelitian terdahulu. Hasilnya menunjukkan bahwa valuasi ekonomi berperan dalam menentukan kebijakan lingkungan hidup, mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam, dan mengurangi risiko eksploitasi berlebihan. Selain itu, kebijakan yang didasarkan pada penilaian ekonomi, seperti sistem pembayaran jasa lingkungan dan kompensasi ekologis, dapat meningkatkan efisiensi dan keadilan dalam pengelolaan sumber daya alam. Oleh karena itu, pengintegrasian valuasi ekonomi ke dalam kebijakan publik merupakan langkah strategis untuk menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan hidup demi kesejahteraan generasi sekarang dan generasi mendatang.

Kata Kunci: Penilaian Ekonomi, Sumber Daya Alam, Pembangunan Berkelanjutan, Kebijakan Lingkungan, Ekonomi Sumber Daya.

Abstract. The economic valuation of natural resources is an important approach in understanding the economic value of the various benefits provided by nature, whether or not they have a market value. In the context of sustainable development, economic valuation helps in identifying the total value of natural resources, which includes direct use value, indirect use value, option value, existence value, and legacy value. This article aims to explain the concept of economic valuation of natural resources, the factors that influence it, and its role in sustainable natural resource management. Through the literature study method, this research examines various relevant theories and previous research. The results show that economic valuation plays a role in determining environmental policies, optimizing natural resource utilization, and reducing the risk of overexploitation. In addition, policies based on economic valuation, such as payment systems for environmental services and ecological compensation, can improve efficiency and equity in natural resource management. Therefore, the integration of economic valuation in public policy is a strategic step to maintain a balance between economic growth and environmental conservation for the welfare of current and future generations.

Keywords: Economic Valuation, Natural Resources, Sustainable Development, Environmental Policy, Resource Economics.

PENDAHULUAN

Sumber daya alam (SDA) merupakan aset yang sangat berharga bagi kehidupan manusia dan pembangunan ekonomi. SDA mencakup berbagai elemen lingkungan seperti hutan, air, tanah, udara, dan keanekaragaman hayati yang memiliki peran krusial dalam menopang

^{1,2,3,4)}Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Medan
email: yescenia60@gmail.com, aprianihutabarat6@gmail.com, Siskamarbuniska60@gmail.com, bonarajapurba@unimed.ac.id

berbagai sektor ekonomi, seperti pertanian, perikanan, energi, dan industri. Pemanfaatan SDA yang dilakukan dengan bijaksana dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi kesejahteraan manusia dan keberlanjutan ekosistem. Namun, dalam praktiknya, eksplorasi SDA sering kali tidak memperhitungkan dampak jangka panjang, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan, seperti degradasi lahan, pencemaran air, deforestasi, dan perubahan iklim (Purba et al., 2020, 2023; Purba, Amruddin, et al., 2024).

Salah satu tantangan utama dalam pengelolaan SDA adalah banyaknya manfaat lingkungan yang tidak memiliki nilai pasar yang jelas (Purba et al., 2025). Misalnya, hutan tidak hanya berfungsi sebagai penyedia kayu, tetapi juga berperan dalam menyerap karbon, menjaga keseimbangan air, dan menjadi habitat bagi berbagai spesies. Sayangnya, karena manfaat ekosistem ini tidak memiliki harga yang dapat langsung dihitung dalam pasar konvensional, keberadaannya sering diabaikan dalam pengambilan keputusan ekonomi. Akibatnya, banyak kebijakan yang lebih berorientasi pada eksplorasi jangka pendek tanpa mempertimbangkan dampak ekologis dan sosial yang lebih luas (Purba, Siboro, Sianturi, et al., 2024; Purba, Situmorang, Annurradi, et al., 2024; Purba, Situmorang, Firmansyah, et al., 2024).

Untuk mengatasi tantangan ini, valuasi ekonomi SDA menjadi salah satu pendekatan yang penting dalam menilai manfaat SDA secara lebih komprehensif. Valuasi ekonomi berusaha mengkuantifikasi nilai yang diberikan oleh SDA, baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung, sehingga dapat membantu dalam merumuskan kebijakan yang lebih berbasis data dan mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Dengan pendekatan ini, manfaat lingkungan yang sebelumnya tidak memiliki nilai ekonomi yang jelas dapat dihitung dan dimasukkan dalam analisis ekonomi, sehingga dapat mengurangi risiko eksplorasi berlebihan (Purba, Kaban, Hutahaean, et al., 2024; Purba, Safira, et al., 2024; Purba, Tarigan, et al., 2024).

Namun, penerapan valuasi ekonomi SDA tidaklah sederhana. Terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi penilaian ekonomi terhadap SDA, seperti kelangkaan sumber daya, nilai ekologis, nilai sosial, serta perkembangan teknologi. Selain itu, pengkategorian nilai dalam valuasi ekonomi SDA juga menjadi aspek yang kompleks, karena mencakup berbagai jenis nilai seperti nilai guna langsung, nilai guna tidak langsung, nilai pilihan, nilai keberadaan, dan nilai warisan. Oleh karena itu, pemahaman yang lebih mendalam mengenai konsep valuasi ekonomi SDA sangat diperlukan untuk memastikan bahwa metode ini dapat digunakan secara efektif dalam pengelolaan lingkungan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk:

1. Menjelaskan konsep valuasi ekonomi sumber daya alam dan perannya dalam pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.
2. Menganalisis nilai total valuasi ekonomi sumber daya alam serta berbagai kategori nilai yang terkandung di dalamnya.

Dengan menggunakan metode studi literatur, artikel ini akan mengkaji berbagai penelitian dan referensi yang relevan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang bagaimana valuasi ekonomi SDA dapat diterapkan dalam kebijakan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam merumuskan strategi pengelolaan SDA yang lebih adil dan berkelanjutan bagi generasi sekarang maupun yang akan datang.

METODE

Artikel ini menggunakan metode studi literatur, yang bertujuan untuk menganalisis konsep, faktor, dan penerapan valuasi ekonomi sumber daya alam berdasarkan referensi ilmiah yang relevan. Metode ini digunakan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai valuasi ekonomi sumber daya alam tanpa melakukan pengumpulan data primer melalui survei atau eksperimen (Candra et al., 2021; Prasetyo et al., 2021; Purba, Rosihana, et al., 2024).

1. Rancangan Kegiatan

Penelitian ini dirancang sebagai kajian deskriptif kualitatif yang mengumpulkan, menelaah, dan menganalisis sumber literatur yang membahas valuasi ekonomi sumber daya alam. Kajian ini mencakup teori, penelitian terdahulu, serta kebijakan yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.

2. Ruang Lingkup atau Objek Penelitian

Objek kajian dalam penelitian ini adalah konsep valuasi ekonomi sumber daya alam, faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta kategorisasi nilai ekonomi sumber daya alam. Fokus utama penelitian ini adalah menganalisis bagaimana valuasi ekonomi dapat digunakan sebagai instrumen dalam mendukung pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

3. Bahan dan Alat Utama

Bahan utama dalam penelitian ini berupa literatur akademik, termasuk:

- Jurnal ilmiah terkait valuasi ekonomi sumber daya alam
- Buku teks yang membahas ekonomi sumber daya alam dan lingkungan
- Laporan penelitian dari lembaga akademik atau pemerintah
- Regulasi dan kebijakan terkait pengelolaan sumber daya alam

Alat utama yang digunakan adalah perangkat lunak untuk manajemen referensi (seperti Mendeley atau Zotero) dan perangkat lunak pengolah kata (seperti Microsoft Word atau Google Docs) untuk menyusun artikel.

4. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara desk research, yang berarti seluruh proses kajian dilakukan melalui pencarian literatur secara daring maupun cetak tanpa keterikatan pada lokasi tertentu. Waktu penelitian berlangsung selama periode yang ditentukan untuk menyusun artikel hingga tahap finalisasi.

5. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui teknik dokumentasi, yaitu dengan mengidentifikasi dan menelaah berbagai referensi yang relevan. Sumber literatur diperoleh dari:

- Google Scholar dan ResearchGate untuk jurnal ilmiah
- Portal Garuda dan SINTA untuk publikasi nasional
- Laporan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta Badan Pusat Statistik (BPS)
- Buku teks ekonomi sumber daya alam

Kriteria pemilihan literatur mencakup relevansi dengan topik, kredibilitas sumber, dan publikasi dalam 10 tahun terakhir untuk memastikan keakuratan informasi.

6. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, tidak terdapat variabel penelitian yang diuji secara empiris. Namun, beberapa konsep kunci yang menjadi fokus analisis adalah:

- **Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam:** Pendekatan untuk mengukur nilai ekonomi dari berbagai manfaat yang diberikan oleh alam, baik yang memiliki harga pasar maupun yang tidak.
- **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Valuasi Ekonomi SDA:** Elemen yang menentukan nilai ekonomi suatu sumber daya alam, seperti kelangkaan, jasa ekosistem, substitusi, dampak sosial, dan perkembangan teknologi.
- **Kategori Nilai Ekonomi SDA:** Pengelompokan nilai ekonomi berdasarkan pendekatan Total Economic Value (TEV), yang mencakup nilai guna langsung, tidak langsung, nilai pilihan, keberadaan, dan warisan.

7. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif-kualitatif dengan langkah-langkah berikut:

- **Kompilasi Data – Mengumpulkan sumber literatur yang relevan.**
- **Reduksi Data – Menyeleksi informasi yang relevan dengan fokus penelitian.**
- **Penyajian Data – Merangkum hasil kajian dalam bentuk deskripsi naratif dan tabel jika diperlukan.**
- **Penarikan Kesimpulan – Menyusun hasil analisis untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai peran valuasi ekonomi dalam pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan.**

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memaparkan hasil kajian literatur terkait valuasi ekonomi sumber daya alam (SDA) dan bagaimana pendekatan ini dapat diterapkan dalam pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Kajian ini mencakup analisis konsep, faktor-faktor yang mempengaruhi valuasi, kategorisasi nilai, serta implikasinya terhadap kebijakan dan praktik pengelolaan SDA.

1. Konsep Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam

Valuasi ekonomi SDA adalah pendekatan yang digunakan untuk mengukur nilai ekonomi dari berbagai manfaat yang dihasilkan oleh alam, baik yang memiliki harga pasar (market value) maupun yang tidak (non-market value). Konsep ini bertujuan untuk memberikan nilai ekonomi yang lebih akurat terhadap SDA guna mendukung pengambilan kebijakan yang lebih adil dan berkelanjutan.

Menurut Fitri (2018), valuasi ekonomi SDA menjadi penting karena dalam sistem ekonomi konvensional, banyak manfaat lingkungan yang tidak diperhitungkan dalam perhitungan Produk Domestik Bruto (PDB) atau laporan keuangan perusahaan. Misalnya, hutan tidak hanya berfungsi sebagai sumber kayu, tetapi juga menyediakan jasa ekosistem seperti penyimpanan karbon, perlindungan keanekaragaman hayati, serta pengendalian erosi dan banjir. Tanpa valuasi ekonomi, manfaat ini cenderung diabaikan dalam pengambilan keputusan ekonomi, sehingga dapat menyebabkan eksplorasi yang berlebihan.

Kajian oleh Samudro (2006) menunjukkan bahwa negara-negara yang menerapkan valuasi ekonomi dalam perencanaan pembangunan cenderung memiliki kebijakan yang lebih ramah lingkungan. Hal ini terjadi karena valuasi ekonomi memberikan gambaran mengenai manfaat jangka panjang SDA dibandingkan dengan keuntungan jangka pendek dari eksplorasi.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam

Berdasarkan kajian literatur, terdapat beberapa faktor utama yang mempengaruhi valuasi ekonomi SDA, yaitu:

a. Kelangkaan dan Ketersediaan Sumber Daya Alam

Sumber daya alam yang semakin langka cenderung memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi. Misalnya, air bersih di daerah yang mengalami krisis air memiliki harga yang jauh lebih mahal dibandingkan daerah yang memiliki sumber air melimpah (Setiawan & Noor, 2022).

Kelangkaan juga dipengaruhi oleh tingkat eksplorasi dan regenerasi sumber daya. Sumber daya yang dapat diperbarui, seperti hutan dan perikanan, memiliki mekanisme pemulihan alami, tetapi jika tingkat eksplorasi lebih cepat dari regenerasi, kelangkaan tetap dapat terjadi.

b. Jasa Ekosistem dan Manfaat Tidak Langsung

SDA memberikan manfaat tidak langsung yang sering kali lebih besar daripada manfaat langsungnya. Misalnya, hutan hujan tropis memiliki peran penting dalam mengatur siklus air dan menyerap karbon, yang berdampak pada stabilitas iklim global (Hilyana et al., 2021).

Studi kasus dari Hatu et al. (2020) di Kabupaten Gorontalo menunjukkan bahwa valuasi ekonomi hutan yang hanya dihitung berdasarkan nilai kayu jauh lebih rendah dibandingkan jika mencakup nilai ekosistemnya. Jika manfaat ekosistem hutan dihitung, total valuasi ekonominya meningkat hingga 3 kali lipat dibandingkan valuasi berbasis kayu saja.

c. Substitusi dan Alternatif Sumber Daya

Jika suatu sumber daya memiliki alternatif yang lebih murah atau mudah diperoleh, nilai ekonominya cenderung menurun. Contohnya, dengan berkembangnya energi terbarukan seperti tenaga surya dan angin, permintaan terhadap batu bara mulai menurun, yang berdampak pada penurunan valuasi ekonomi batu bara dalam jangka panjang (Fitri, 2017).

d. Teknologi dan Efisiensi Pemanfaatan

Kemajuan teknologi dapat meningkatkan efisiensi pemanfaatan SDA, yang pada gilirannya mempengaruhi valuasi ekonomi. Misalnya, teknologi pertanian

berbasis hidroponik memungkinkan produksi pangan dengan konsumsi air yang lebih sedikit, sehingga meningkatkan efisiensi dan mengurangi tekanan terhadap sumber daya air.

3. Kategorisasi Nilai Ekonomi Sumber Daya Alam

Pendekatan Total Economic Value (TEV) dalam valuasi ekonomi SDA membagi nilai sumber daya alam ke dalam beberapa kategori:

a. Nilai Guna Langsung (Direct Use Value)

Merupakan manfaat yang diperoleh dari pemanfaatan langsung SDA, seperti hasil pertanian, perikanan, dan ekowisata. Contohnya, sektor perikanan tangkap menghasilkan miliaran dolar setiap tahun, yang dapat diukur langsung melalui harga pasar ikan (Purba, Erlansyah, et al., 2024; Purba, Suharti, et al., 2024; Sudia, 2017).

b. Nilai Guna Tidak Langsung (Indirect Use Value)

Nilai yang berasal dari manfaat ekosistem, seperti penyerapan karbon oleh hutan atau pengendalian banjir oleh lahan basah. Studi Kementerian Lingkungan Hidup (2007) menunjukkan bahwa ekosistem mangrove memberikan manfaat ekonomi yang jauh lebih besar jika dilestarikan dibandingkan jika dikonversi menjadi lahan tambak.

c. Nilai Pilihan (Option Value)

Nilai yang terkait dengan kemungkinan pemanfaatan SDA di masa depan. Misalnya, biodiversitas hutan tropis yang belum dijelajahi berpotensi menjadi sumber obat baru bagi penyakit yang belum ditemukan solusinya saat ini (Samudro, 2006).

d. Nilai Keberadaan (Existence Value)

Nilai yang diberikan masyarakat terhadap SDA meskipun tidak dimanfaatkan secara langsung. Misalnya, banyak orang yang bersedia menyumbangkan dana untuk konservasi satwa liar seperti harimau Sumatra atau orangutan (Setiawan & Noor, 2022).

e. Nilai Warisan (Bequest Value)

Nilai yang diberikan terhadap SDA karena ingin diwariskan kepada generasi mendatang. Contohnya, hutan adat yang dikelola oleh masyarakat lokal sering kali memiliki nilai warisan yang tinggi karena dianggap sebagai bagian dari identitas budaya mereka (Hatu et al., 2020).

4. Implikasi Valuasi Ekonomi dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa valuasi ekonomi SDA memiliki beberapa implikasi penting dalam pengelolaan lingkungan, di antaranya:

- Penerapan Pajak dan Insentif Lingkungan

Pajak lingkungan dapat diterapkan untuk aktivitas yang merusak SDA, sementara insentif dapat diberikan kepada pihak yang melakukan konservasi.

- Sistem Pembayaran Jasa Ekosistem (PES)

Industri yang bergantung pada ekosistem (misalnya perusahaan air minum) dapat diwajibkan membayar kompensasi kepada masyarakat yang menjaga hutan sebagai daerah tangkapan air.

- Evaluasi Proyek Pembangunan

Valuasi ekonomi SDA membantu pemerintah dalam menilai apakah suatu proyek pembangunan layak dilakukan berdasarkan dampak ekonomi dan lingkungannya.

SIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan, valuasi ekonomi sumber daya alam (SDA) merupakan pendekatan yang sangat penting dalam mengukur nilai ekonomi dari berbagai manfaat yang diberikan oleh alam, baik yang memiliki harga pasar maupun yang tidak. Konsep ini membantu mengatasi kelemahan sistem ekonomi konvensional yang sering mengabaikan manfaat ekosistem dalam pengambilan keputusan pembangunan. Dengan adanya

valuasi ekonomi, berbagai fungsi SDA yang tidak tampak dalam pasar dapat dikalkulasi dan diperhitungkan dalam perencanaan kebijakan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi valuasi ekonomi SDA meliputi kelangkaan dan ketersediaan sumber daya, jasa ekosistem dan manfaat tidak langsung, substitusi dan alternatif sumber daya, serta perkembangan teknologi yang meningkatkan efisiensi pemanfaatan SDA. Faktor-faktor ini mempengaruhi bagaimana suatu SDA dinilai, baik dalam konteks ekonomi, sosial, maupun lingkungan.

Dalam pendekatan Total Economic Value (TEV), valuasi ekonomi SDA dikategorikan menjadi lima nilai utama, yaitu nilai guna langsung (seperti hasil pertanian dan perikanan), nilai guna tidak langsung (seperti penyerapan karbon oleh hutan), nilai pilihan (potensi pemanfaatan di masa depan), nilai keberadaan (keinginan masyarakat untuk melestarikan SDA), dan nilai warisan (keinginan untuk mewariskan SDA kepada generasi mendatang). Pendekatan ini memberikan pemahaman yang lebih luas mengenai manfaat SDA yang tidak selalu memiliki harga pasar yang jelas.

Implikasi valuasi ekonomi dalam pengelolaan SDA sangat luas, terutama dalam perumusan kebijakan lingkungan yang lebih berbasis data dan berkelanjutan. Melalui mekanisme seperti sistem pembayaran jasa lingkungan (Payment for Ecosystem Services), pajak lingkungan, dan evaluasi proyek pembangunan berbasis valuasi ekonomi, SDA dapat dikelola dengan lebih baik untuk memastikan keberlanjutannya. Selain itu, valuasi ekonomi juga membantu dalam menentukan kompensasi yang adil bagi masyarakat yang terdampak oleh eksploitasi SDA dan memberikan dasar bagi pengembangan ekowisata serta kebijakan konservasi yang lebih efektif.

Dengan demikian, valuasi ekonomi SDA bukan hanya sekadar alat perhitungan nilai ekonomi, tetapi juga menjadi instrumen penting dalam menjaga keseimbangan antara pemanfaatan SDA untuk kepentingan ekonomi saat ini dan pelestarian lingkungan untuk kesejahteraan generasi mendatang. Oleh karena itu, integrasi valuasi ekonomi dalam perencanaan pembangunan dan kebijakan publik sangat diperlukan untuk menciptakan pengelolaan SDA yang lebih adil, efisien, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Candra, V., Simarmata, N. I. P., Mahyuddin, M., Purba, B., Purba, S., Chaerul, M., Hasibuan, A., Siregar, T., Sisca, S., & Karwanto, K. (2021). Pengantar Metodologi Penelitian. Yayasan Kita Menulis.

Fitri, D. R. K. (2018). Valuasi ekonomi sumber daya alam dan lingkungan. Proceeding IAIN Batusangkar, 1(1), 125–134.

Hidup, K. N. L. (2007). Panduan valuasi ekonomi sumber daya alam dan lingkungan. Jakarta: Penulis. Diakses Dari [Https://Www. Slideshare. Net/Yunzz/Ekoling3-Valuasi-Ekonomi-Sdaklh](https://www.slideshare.net/Yunzz/Ekoling3-Valuasi-Ekonomi-Sdaklh).

Hilyana, S., Amir, S., Buhari, N., Waspodo, S., & Gigentika, S. (2021). Valuasi Ekonomi Sumberdaya Terumbu Karang di Kawasan Konservasi Gita Nada-Sekotong. Jurnal Ilmu Kelautan Lesser Sunda, 1(1), 15–23.

Prasetyo, A., Pakpahan, A. F., Sesilia, A. P., Purba, B., Negara, E. S., Rantung, G. A. J., Yuniwati, I., Gurning, K., Chaerul, M., & Sipayung, P. D. (2021). Metodologi penelitian ilmiah.

Purba, B., Amruddin, A., Amal, N., Nasution, A., Sinaga, P. S., Nahas, A. E., Pandarangga, A. P., Simarmata, M. M. T., Faried, A. I., & Lubis, M. (2024). Ekonomi Sumber Daya Alam: Konsep, Pemikiran, dan Gagasan. Yayasan Kita Menulis.

Purba, B., Arifin, M. A., Surya, J., Purwanto, P., Apriyanti, M. D., Karundeng, M. L., Sinaga, P. S., Hardianti, A., Kalsum, S. U., & Henrika, M. (2025). Ekonomi Industri Hijau di Era Global. Yayasan Kita Menulis.

Purba, B., Erlansyah, E., Djalil, M., Lubis, M., Fitriana, L., Towalu, H., Fithri, P., Dewi, E. K., Zulkifli, D., & Rela, I. Z. (2024). Manajemen Agribisnis Perikanan. Yayasan Kita Menulis.

Purba, B., Kaban, N. S. B., Hutahaean, R. P. L., Zandroto, T. R., & Dirham, I. N. (2024). Konsep Ekonomi Sirkular Model Circular Bisnis Circular dan Ekonomi Karbon Sirkular. Economic Reviews Journal, 3(3), 2029–2034.

Purba, B., Nainggolan, L. E., Siregar, R. T., Chaerul, M., Simarmata, M. M. T., Bachtiar, E., Rahmadana, M. F., Marzuki, I., & Meganingratna, A. (2020). Ekonomi Sumber Daya Alam: Sebuah Konsep, Fakta dan Gagasan. Yayasan Kita Menulis.

Purba, B., Rahmadana, M. F., Patiung, M., Leilasariyanti, Y., Amruddin, A., Mukrim, M. I., Simarmata, M. M. T., Krisnawati, A., Faried, A. I., & Syam, M. A. (2023). Pengantar Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Yayasan Kita Menulis.

Purba, B., Rosihana, R. E., Haryasena, H., Nurjannah, N., Mokui, H. T., Sugiharjo, R. J., Gobel, M. R., Arsyad, K., Abdullah, S., & Rela, I. Z. (2024). Metode Penelitian dalam Bisnis dan Ekonomi. Yayasan Kita Menulis.

Purba, B., Safira, V., Ramadhani, M. R., & Fahrani, M. (2024). Optimalisasi Sumber Daya Alam untuk Meningkatkan Ekonomi Kota Medan. *Economic Reviews Journal*, 3(3), 2076–2082.

Purba, B., Siboro, H., Sianturi, T., Banjar, Y. V., & Situmeang, V. (2024). Pengaruh Pengetahuan Lingkungan terhadap Sikap dan Perilaku Konsumen dalam Memilih Produk Ramah Lingkungan: Studi Kasus Mahasiswa Universitas Negeri Medan. *Economic Reviews Journal*, 3(3), 2105–2122.

Purba, B., Situmorang, E. A. A., Firmansyah, D., & Manurung, T. A. (2024). Potensi Sumber Daya Alam dalam Mengembangkan Sektor Pariwisata di Indonesia. *Economic Reviews Journal*, 3(3), 2060–2065.

Purba, B., Situmorang, E. J. Y., Annurradi, M. A. S., Siagian, H., & Hutagalung, M. (2024). Kebijakan Pemerintah dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam: Studi Kasus Indonesia. *Economic Reviews Journal*, 3(3), 2145–2150.

Purba, B., Suharti, R., Ghazali, M., Nugraha, E., Mulyana, J. S., Febriyanto, F., Mardiah, R. S., Ahmad, I. G., Bramana, A., & Mayasari, E. (2024). Pengantar Ilmu Perikanan dan Kelautan. Yayasan Kita Menulis.

Purba, B., Tarigan, D. R., & Ginting, R. O. (2024). Analisis Kebijakan Sumber Daya Alam Provinsi Sumatera Utara. *Economic Reviews Journal*, 3(3), 1071–1078.

Samudro, B. R. (2006). Peran Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam dalam Pembangunan Wilayah di Indonesia. *Eko-Regional: Jurnal Pembangunan Ekonomi Wilayah*, 1(1).

Setiawan, D., & Noor, A. (2022). Valuasi ekonomi limbah. *INOVASI: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Dan Manajemen*, 18(1), 196–207.

Sudia, B. L. (2017). Valuasi ekonomi jasa lingkungan obyek wisata alam tracking mangrove Bungkutoko Kota Kendari. *Jurnal Ecogreen*, 3(1), 41–47.