

Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Pelestarian Lingkungan Hidup melalui Hukum Adat SASI di Indonesia: A Systematic Literature Review

Muhammad Rizal Pahleviannur*

Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada

Abstrak: Indonesia sebagai negara dengan keanekaragaman hayati terbesar di dunia harus menghadapi tantangan yang berat dalam menjaga sumberdaya dari eksploitasi yang berlebihan terhadap sumberdaya laut, pesisir, dan eksploitasi yang tidak ramah lingkungan. Hukum adat sasi menjadi hukum adat yang melarang pengambilan hasil sumberdaya alam tertentu di wilayah adat dan dalam jangka waktu tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan artikel ilmiah yang berkaitan pengelolaan sumberdaya alam dan pelestarian lingkungan hidup melalui hukum adat sasi menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR). Teknik pengumpulan data diperoleh dari *database* artikel ilmiah yang terdiri atas Emerald, Google Scholar, JSTOR, ProQuest, SAGE JOURNALS, ScienceDirect, SPRINGER, dan Taylor & Francis terbitan 5 tahun terakhir (2019-2023). Data diperoleh dari *database* menggunakan kata kunci "*management conflict*", "*utilization of natural resources*", "*environmental preservation*", "*environmental conservation*", "*traditional management system of resources*", "*sasi traditional law*", dan "*sasi customary law*". Teknik analisis data yang digunakan yaitu *thematic analysis* berupa analisis data bertujuan untuk mendapatkan pola tema berdasarkan data yang terkumpul. Hasil penelusuran *Systematic Literature Review* (SLR) diperoleh 199 artikel ilmiah hingga melalui tahapan terakhir menjadi 15 artikel ilmiah yang terpilih. Artikel yang terpilih tersebut membahas mengenai pengelolaan sumberdaya, pelestarian lingkungan hidup, integrasi sasi terhadap agama, implementasi sasi sebagai kearifan lokal, dan tantangan sasi.

Kata kunci: Pengelolaan Sumberdaya Alam, Pelestarian Lingkungan Hidup, Manajemen Konflik, Hukum Adat SASI, *Systematic Literature Review* (SLR).

DOI: <https://doi.org/10.47134/rei.v1i1.1>

*Correspondence: Muhammad Rizal Pahleviannur
Email:
muhammadrizalpahleviannur@mail.ugm.ac.id

Received: 01-05-2024

Accepted: 15-06-2024

Published: 31-07-2024



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (BY SA) license (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

Abstract: Indonesia, as the world's most diverse country, faces significant issues in preserving its resources from over-exploitation of marine and coastal resources, as well as environmentally damaging exploitation. The customary law of sasi restricts the taking of certain natural resources in customary regions and during a specific time period. The purpose of this study is to use a Systematic Literature Review (SLR) to classify scientific papers about natural resource management and environmental conservation based on Sasi customary law. The data gathering strategies were gathered from scientific publication databases such as Emerald, Google Scholar, JSTOR, ProQuest, SAGE JOURNALS, ScienceDirect, SPRINGER, and Taylor & Francis within the last five years (2019-2023). Data was obtained from the database using the keywords "*management conflict*", "*utilization of natural resources*", "*environmental preservation*", "*environmental conservation*", "*traditional management system of resources*", "*sasi traditional law*", and "*sasi customary law*". The data analysis technique employed is thematic analysis, which is a type of data analysis that aims to extract topic patterns from the data collected. The Systematic Literature Review (SLR) search yielded 199 scientific papers, which were then narrowed down to 15 for selection. The selected papers cover resource management, environmental conservation, integrating sasi with religion, implementing sasi as local wisdom, and sasi problems.

Keywords: Environmental Conservation, Natural Resource Management, Conflict Management, Sasi Customary Law, Systematic Literature Review (SLR).

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri atas 17.508 kepulauan, dihuni oleh penduduk lebih dari 275 juta jiwa, sehingga masyarakat Indonesia memiliki tingkat kemajemukan atau masyarakat plural yang beragam (Gordyn, 2020; Hefner, 2020; Priyadi & Zaky, 2018). Masyarakat plural yang masih menjaga sifat tradisional pada umumnya sangat mengenal lingkungan di sekitar dengan baik (Damanik & Sinaga, 2022; Pranata et al., 2021). Masyarakat tradisional hidup dalam berdampingan dengan berbagai ekosistem alami secara harmonis dan mengenal berbagai cara mengelola sumberdaya dan melestarikan lingkungan hidup.

Indonesia juga disebut sebagai negara yang memiliki keanekaragaman hayati terbesar di dunia, karena luas wilayah yang besar, letak geografis, dan tipologi ekosistem yang didominasi lautan (Nugroho et al., 2021; Pramudya, 2020). Indonesia sebagai negara dengan keanekaragaman hayati terbesar di dunia harus menghadapi tantangan yang berat dalam menjaga sumberdaya dari eksploitasi yang berlebihan terhadap sumberdaya laut, pesisir, dan eksploitasi yang tidak ramah lingkungan hingga mengakibatkan penurunan hasil laut (Phelan et al., 2020; Suharti et al., 2021). Sumberdaya alam seperti air dan udara merupakan sumberdaya yang esensial bagi kelangsungan hidup manusia.

Sumberdaya alam juga terdapat di darat maupun perairan merupakan sumberdaya yang tidak hanya mencukupi kebutuhan hidup manusia, melainkan juga dapat memberikan kontribusi bagi kesejahteraan (Andriansyah et al., 2021; Mbow et al., 2021). Pengelolaan sumberdaya alam yang baik dapat meningkatkan kesejahteraan, sebaliknya pengelolaan sumberdaya alam yang tidak baik akan berdampak buruk, seperti penebangan hutan, eksploitasi hasil laut, dan lain-lain. Eksploitasi sumberdaya yang baik perlu mengedepankan aspek keberlanjutan dengan cara membentuk kawasan konservasi berupa taman nasional, taman hutan, serta taman wisata alam (Wang et al., 2022; Zhang et al., 2022).

Eksploitasi sumberdaya laut yang mengedepankan keberlanjutan melalui kawasan konservasi dapat dimulai dari adanya kebijakan daerah dalam pengelolaan sumberdaya laut dan perikanan (Begum et al., 2022; Markandya, 2022). Pengelolaan tersebut dapat berupa peran masyarakat dalam kearifan lokal. Strategi pembangunan yang berpusat terhadap manusia diberikan tanggung jawab dalam pengelolaan sumberdaya yang dimiliki, sesuai dengan kebutuhan dan terciptanya kesejahteraan (Ahmad et al., 2022; Ioannides et al., 2021).

Kearifan lokal merupakan cara pandang dan strategi bertahan hidup yang dilakukan oleh masyarakat lokal untuk menjawab permasalahan lingkungan (Albagli & Iwama, 2022; Sidiq et al., 2022). Hakikat manusia sebagai makhluk sosial dipahami secara ekologis memiliki hubungan dengan lingkungan dalam mengelola sumberdaya alam dan melestarikan lingkungan hidup (Mirzayevich, 2021; Schlüter et al., 2019). Hal tersebut telah diajarkan oleh nenek moyang melalui kearifan lokal yang masih dipertahankan. Salah satu bentuk pengelolaan sumberdaya alam dan pelestarian lingkungan hidup dengan kearifan lokal yaitu melalui hukum adat sasi.

Hukum adat sasi merupakan bentuk kearifan lokal berupa manajemen konflik yang dilakukan secara tradisional secara turun-temurun (Tehupeiry, 2021; Soselisa, 2019). Sasi menjadi hukum adat yang melarang pengambilan hasil sumberdaya alam tertentu di

wilayah adat, sebagai wujud pelestarian lingkungan hidup (Angga et al., 2021; Ratumanan & Marantika, 2019). Sasi juga melarang masyarakat untuk mengambil hasil sumberdaya alam yang ditentukan di suatu wilayah adat dalam jangka waktu tertentu sampai dengan adanya ritual sasi dibuka kembali (Haulussy et al., 2020; Hennida et al., 2019).

Aturan tersebut bertujuan untuk melestarikan lingkungan hidup, sehingga sumberdaya alam bisa dikelola dengan baik secara berkelanjutan. Dalam jangka waktu tersebut, diharapkan makhluk hidup yang terdapat di alam memiliki waktu untuk berkembangbiak dengan kondisi baik, sehingga menghasilkan hasil panen yang lebih banyak. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan artikel ilmiah yang berkaitan pengelolaan sumberdaya alam dan pelestarian lingkungan hidup melalui hukum adat sasi menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Model *Systematic Literature Review* (SLR) digunakan untuk melakukan identifikasi, klasifikasi, dan interpretasi terhadap temuan hasil penelitian yang relevan. Teknik pengumpulan data diperoleh dari database artikel ilmiah yang terdiri atas Emerald, Google Scholar, JSTOR, ProQuest, SAGE JOURNALS, ScienceDirect, SPRINGER, dan Taylor & Francis. Pengumpulan data bersumber dari artikel ilmiah terbitan 5 tahun terakhir (2019-2023). Data diperoleh dari database tersebut menggunakan kata kunci “*management conflict*”, “*utilization of natural resources*”, “*environmental preservation*”, “*environmental conservation*”, “*traditional management system of resources*”, “*sasi traditional law*”, dan “*sasi customary law*”.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan empat tahap, yaitu tahap pertama diperoleh hasil 199 artikel ilmiah yang terdiri atas jurnal dan prosiding. Tahap kedua, kemudian disaring menjadi penelitian yang berlokasi di Indonesia, sehingga menjadi 106 artikel ilmiah. Tahap ketiga, disaring kembali hanya artikel yang membahas mengenai hukum adat sasi, sehingga menjadi 26 artikel ilmiah. Tahap terakhir atau tahap keempat yaitu disaring mengenai artikel yang membahas hukum adat sasi dan menggunakan Bahasa Inggris atau publikasi internasional, sehingga menjadi 15 artikel ilmiah.

Tabel 1. Tahapan *Systematic Literature Review*

Tahap	Kata Kunci dan Proses Filter	Hasil Artikel
Pertama	“ <i>Management conflict</i> ”, “ <i>Utilization of natural resources</i> ”, “ <i>Environmental preservation</i> ”, “ <i>Environmental conservation</i> ”, “ <i>Traditional management system of resources</i> ”, “ <i>Sasi traditional law</i> ”, dan “ <i>Sasi customary law</i> ”	199
Kedua	Lokasi penelitian di Indonesia	106
Ketiga	Spesifik tentang hukum adat sasi	26
Keempat	Publikasi internasional atau berbahasa Inggris	15
Artikel terpilih 15		

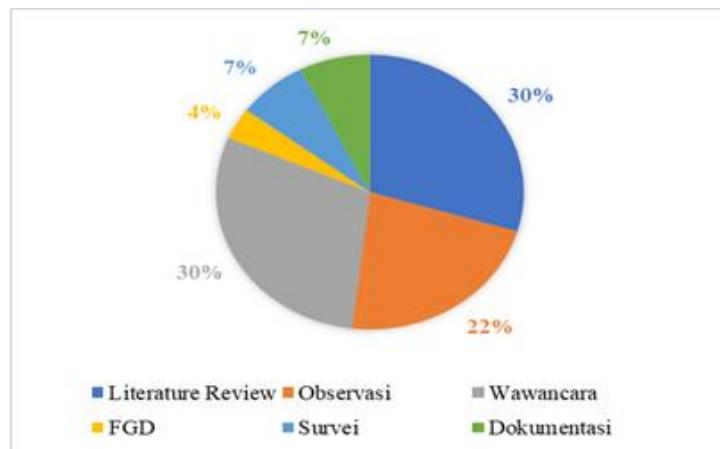
Sumber: Peneliti, 2023

Teknik analisis data yang digunakan yaitu *thematic analysis* berupa analisis data bertujuan untuk mendapatkan pola tema berdasarkan data yang terkumpul. Diperoleh pola tema yang membahas mengenai pengelolaan sumberdaya, pelestarian lingkungan hidup, integrasi sasi terhadap agama, implementasi sasi sebagai kearifan lokal, dan tantangan sasi.

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

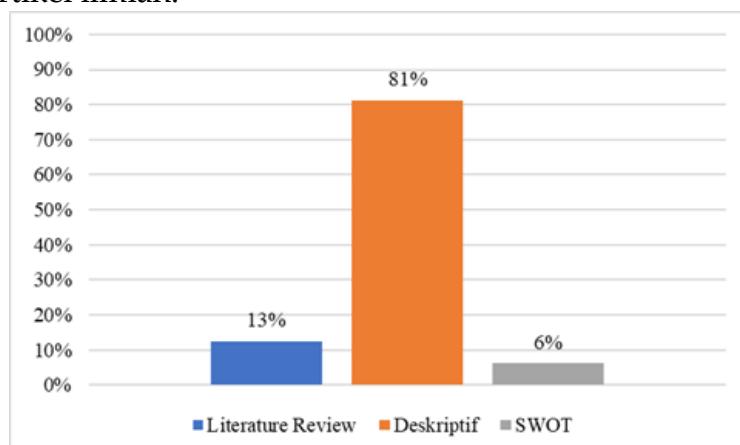
Semua artikel yang terpilih, yaitu 15 artikel semuanya menggunakan metode kualitatif. Terdapat beberapa teknik pengumpulan data dari 15 artikel tersebut, seperti *literature review*, observasi, wawancara, *Focused Group Discussion* (FGD), survei, dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Teknik Pengumpulan Data

Sumber: Peneliti, 2023

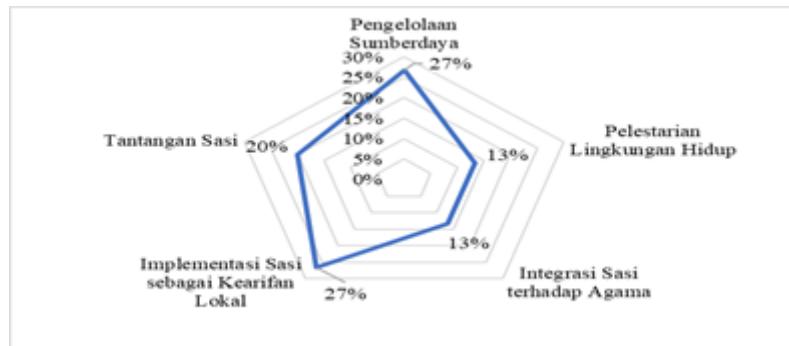
Berdasarkan Gambar 1, teknik pengumpulan data yang menggunakan *literature review* dan wawancara menjadi yang paling dominan, yaitu sebesar 30% dengan jumlah 8 artikel ilmiah. Sedangkan, teknik pengumpulan data yang paling sedikit digunakan yaitu FGD 4% dengan jumlah 1 artikel ilmiah.



Gambar 2. Teknik Analisis Data

Sumber: Peneliti, 2023

Berdasarkan Gambar 2, teknik analisis data deskriptif menjadi yang paling dominan, yaitu sebesar 81% dengan jumlah 13 artikel ilmiah. Sedangkan, teknik analisis data yang paling sedikit digunakan yaitu *Strength, Weakness, Opportunities, Threats* (SWOT) 6% dengan jumlah 1 artikel ilmiah.



Gambar 3. Analisis Tematik

Sumber: Peneliti, 2023

Analisis tematik digunakan sebagai dasar penentuan variabel penelitian. Berdasarkan Gambar 3, analisis tematik yang paling banyak dibahas yaitu pengelolaan sumberdaya dan implementasi sasi sebagai kearifan lokal sebesar 27% dengan jumlah masing-masing 4 artikel ilmiah. Sedangkan, analisis tematik yang paling sedikit dibahas yaitu pelestarian lingkungan hidup dan integrasi sasi terhadap agama 13% dengan jumlah masing-masing 2 artikel ilmiah. Sehingga, dari hasil keseluruhan analisis tematik tersebut, penelitian ini akan membahas pengelolaan sumberdaya, pelestarian lingkungan hidup, integrasi sasi terhadap agama, implementasi sasi sebagai kearifan lokal, dan tantangan sasi.

B. Pembahasan

1. Pengelolaan Sumberdaya

Menurut Adiastuti et al. (2019), sistem sasi telah diperlakukan secara turun-temurun sebagai aturan adat, namun perlu adanya otoritas lokal sebagai upaya untuk bertahan dalam menghadapi perubahan sosial, ekonomi, dan budaya, dengan cara mengadopsi cara modern dengan mengubah waktu sasi temporal menjadi permanen sasi. Sasi memberikan dampak positif terhadap pengelolaan sumberdaya laut, termasuk menjaga kelestarian sumberdaya perikanan, memulihkan ketersediaan perikanan, mengurangi tingkat eksploitasi, dan meningkatkan pendapatan. Proses pembangunan ekonomi harus dikaitkan dengan sistem sasi, karena merupakan strategi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Menurut Haulussy et al. (2020), kegiatan Sasi Lola telah dilakukan sejak lama bertujuan untuk menjaga sumberdaya alam tetap lestari. Sistem manajemen sasi memiliki batas-batas yang jelas dan terukur, sistem hak, aturan, sanksi, dan mekanisme pemantauan. Pelestarian adat Sasi Lola dapat dilakukan dengan cara pengesahan lembaga adat dalam peraturan desa, pengakuan lembaga di daerah, regulasi, dan meningkatkan pemahaman generasi muda tentang kegiatan Sasi Lola.

Menurut Tehupeioiry (2021), kearifan lokal Sasi memiliki nilai dan norma untuk melindungi hutan, sumberdaya air, tanaman semusim, dan tanaman pangan. Pengelolaan lingkungan hidup dengan aturan adat memiliki manfaat untuk menjaga nilai kekerabatan satuan wilayah dan harus terus dipertahankan. Menurut Laturette et al. (2021), prinsip dasar sistem sasi yaitu menjaga dan menjamin pengakuan atas hak milik, yang berarti milik mereka tetap milik mereka, milik kita tetap milik kita.

2. Pelestarian Lingkungan Hidup

Menurut Maturbongs et al. (2019), sistem Sasi membatasi kawasan yang khusus kawasan adat dengan kawasan pertambangan. Menurut Sapulette (2019), kondisi saat ini menunjukkan pengembangan kelembagaan Sasi menghadapi ancaman besar. Strategi yang dapat dilakukan yaitu dengan meningkatkan kerjasama manajemen antar lembaga, penguatan regulasi dan sanksi, dan peningkatan sosialisasi kepada masyarakat.

3. Integrasi Sasi terhadap Agama

Menurut Hallatu et al. (2019), tradisi Sasi yang semula murni berdasarkan nilai-nilai budaya, kemudian mengalami perpaduan dengan nilai-nilai agama yang hadir di tengah masyarakat. Budaya dan agama dapat bersinergi, termasuk dalam hal menjaga, mengelola, dan melestarikan lingkungan, seperti tradisi sasi adat, sasi gereja, dan sasi masjid. Menurut Wekke et al. (2018), praktik keagamaan juga menumbuhkan bentuk pelestarian lingkungan, sehingga disebut Sasimosque atau Sasi Masjid.

4. Implementasi Sasi sebagai Kearifan Lokal

Menurut Tjoa et al. (2021), tingkat pelaksanaan Sasi di Negeri Kailolo relatif efektif dan efisien. Penerapan Sasi diawali dengan lelang oleh pemerintah negeri. Pemenang lelang berhak menjalankan dan bertindak sebagai pengendali Sasi. Pelaksanaan Sasi memberikan pendapatan dengan sistem bagi hasil yang proporsional kepada masyarakat dan pemerintah negeri untuk pembangunan negeri Kailolo. Peran lembaga Sasi sebagai pengontrol menjalankan fungsinya dengan baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan kepatuhan masyarakat terhadap aturan Sasi.

Menurut Ratumanan & Marantika (2019), Sasi adalah larangan untuk memanen sumberdaya laut dan darat dalam jangka waktu yang belum ditentukan. Sasi bertujuan untuk mengelola hasil penanaman dan penangkapan ikan mendapat perlakuan yang sama. Hukum adat yang efektif membuat masyarakat tidak berani mengambil hasil sumberdaya alam sebelum waktunya. Keberadaan Sasi membawa kualitas ekosistem dan sumberdaya alam yang lebih baik.

Menurut Subekti & Ryanto Budiana (2019), hukum Sasi sebagai perwujudan dari kesadaran dan kearifan lokal masyarakat adat Maluku dalam pengelolaan, perlindungan, dan pelestarian lingkungan hidup. Dengan adanya Sasi, masyarakat tidak mengelola sumberdaya alam dengan sia-sia, sehingga pemanfaatan sumberdaya alam efisien dan berkelanjutan untuk kemaslahatan dan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, masyarakat adat diberi kesempatan untuk mengelola dan memanfaatkan sumberdaya alam

sesuai dengan kearifan lokal melalui sistem Sasi dengan tujuan terciptanya lingkungan yang seimbang.

Menurut Baranyanan et al. (2019), hukum Sasi dapat digunakan sebagai model pembentukan peraturan daerah di bidang lingkungan, karena dengan kearifan lokal masyarakat dapat memiliki tanggung jawab menjaga lingkungan. Hukum Sasi menjunjung tinggi nilai-nilai pelestarian lingkungan dan tidak boleh memperlakukan alam menurut kehendak manusia itu sendiri.

5. Tantangan Sasi

Menurut Sisinaru (2019), tantangan yang dihadapi masyarakat desa adalah masalah ekonomi dan instrumen tertulis yang dapat memberikan kepastian mutlak mengenai kewenangan membuka dan menutup Sasi Lompa. Perlu adanya peraturan yang mengatur kewenangan membuka dan menutup Sasi Lompa, dengan tujuan dapat membagi hasil secara adil dan terciptanya peraturan dalam pengelolaan pariwisata.

Menurut Hennida et al. (2019), globalisasi mengakibatkan eksloitasi sumberdaya dan tercemar tempat kehidupan masyarakat akibat industrialisasi. Untuk menghadapi arus globalisasi, Sasi dapat berkembang menjadi memiliki fungsi konservasi dan adaptasi masyarakat lokal terhadap dampak globalisasi dan perubahan iklim.

Menurut Angga et al. (2021), hukum Sasi dapat diterapkan untuk pencegahan penularan Covid-19 dengan cara menutup dan memberi label terhadap suatu benda dan tempat-tempat yang berpotensi mempercepat penularan Covid-19, seperti pasar tradisional, kantor desa, sekolah.

Simpulan

Hasil penelusuran *Systematic Literature Review* (SLR) diperoleh 199 artikel ilmiah hingga melalui tahapan terakhir menjadi 15 artikel ilmiah yang terpilih. Artikel yang terpilih tersebut membahas mengenai pengelolaan sumberdaya, pelestarian lingkungan hidup, integrasi sasi terhadap agama, implementasi sasi sebagai kearifan lokal, dan tantangan sasi. Sasi memberikan dampak positif terhadap pengelolaan sumberdaya laut, termasuk menjaga kelestarian sumberdaya perikanan, memulihkan ketersediaan perikanan, mengurangi tingkat eksloitasi, dan meningkatkan pendapatan. Strategi pelestarian lingkungan hidup dan pelestarian sistem Sasi yang dapat dilakukan yaitu dengan meningkatkan kerjasama manajemen antar lembaga, penguatan regulasi dan sanksi, dan peningkatan sosialisasi kepada masyarakat.

Budaya dan agama dapat bersinergi, termasuk dalam hal menjaga, mengelola, dan melestarikan lingkungan, seperti tradisi sasi adat, sasi gereja, dan sasi masjid. Hukum Sasi dapat digunakan sebagai model pembentukan peraturan daerah di bidang lingkungan, karena dengan kearifan lokal masyarakat dapat memiliki tanggung jawab menjaga lingkungan. Globalisasi mengakibatkan eksloitasi sumberdaya dan tercemar tempat kehidupan masyarakat akibat industrialisasi. Untuk menghadapi arus globalisasi, Sasi dapat berkembang menjadi memiliki fungsi konservasi dan adaptasi masyarakat lokal terhadap dampak globalisasi dan perubahan iklim.

Daftar Pustaka

- Adiastuti, A., Hartanto, H., & Utomowati, R. (2019). Sasi and Its Relation To the Economic Development and Marine Preservation (Case Study: Raja Ampat). *Indonesian Journal of International Law*, 16(3), 307–322. <https://doi.org/10.17304/ijil.vol16.3.774>
- Ahmad, K., Maabreh, M., Ghaly, M., Khan, K., Qadir, J., & Al-Fuqaha, A. (2022). Developing Future Human-centered Smart Cities: Critical Analysis of Smart City Security, Data Management, and Ethical Challenges. *Computer Science Review*, 43, 100452.
- Albagli, S., & Iwama, A. Y. (2022). Citizen Science and the Right to Research: Building Local Knowledge of Climate Change Impacts. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 1–13.
- Andriansyah, A., Sulastri, E., & Satispi, E. (2021). The Role of Government Policies in Environmental Management. *Research Horizon*, 1(3), 86–93.
- Angga, L. O., Labetubun, M. A. H., & Fataruba, S. (2021). The Role of Sasi as Local Wisdom in Preventing Covid-19 Transmission in Leihitu District, Central Maluku Regency. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 24(Special Issue 1), 1–11.
- Baranyanan, S. D., Handayani, I. G. A. K. R., & Isharyanto. (2019). *Implementation of The Values Sasi Customary Law in the Formation of Regional Regulations on Environmental Sector*. 358(Icglow), 309–312. <https://doi.org/10.2991/icglow-19.2019.76>
- Begum, A., Uddin, M. K., Rahman, M. M., Shamsuzzaman, M. M., & Islam, M. M. (2022). Assessing Policy, Legal and Institutional Frameworks of Marine Megafauna Conservation in Bangladesh. *Marine Policy*, 143, 105187.
- Damanik, R., & Sinaga, W. (2022). Hutinta-Simalungun's Riddle: Types, Functions, And Cultural Values Contents Oleh. *Journal of Positive School Psychology*, 6(8), 10036–10044.
- Gordyn, C. (2020). *A Bridge over Turbulent Waters: The Australia-Indonesia Relationship Through the Lens of Irregular Migration*. The Australian National University (Australia).
- Hallatu, T. G. R., Palittin, I. D., & Umanailo, M. C. B. (2019). Culture and Religion in Sasi Tradition. *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, November*, 984–990.
- Haulussy, R. R., Najamuddin, Idris, R., & Agustang, A. D. M. P. (2020). The Sustainability of the Sasi Lola Tradition and Customary Law (Case Study in Masawoy Maluku, Indonesia). *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2), 5193–5195.
- Hefner, R. W. (2020). Islam and Covenantal Pluralism in Indonesia: A Critical Juncture Analysis. *The Review of Faith & International Affairs*, 18(2), 1–17.
- Hennida, C., Isnaini, S., & Kinasih, S. E. (2019). *Globalization and Indigenous People Adaptation - Sasi as Social Institution in Maluku*. June, 96–100. <https://doi.org/10.5220/0008817300960100>
- Ioannides, D., Gyimóthy, S., & James, L. (2021). From Liminal Labor to Decent Work: A Human-centered Perspective on Sustainable Tourism Employment. *Sustainability*, 13(2), 851.
- Lurette, A. I., Akyuwen, R. J., Latupono, B., & Angga, L. O. (2021). Haweradat Law Enforcement (Sasi Law) in Southeast Maluku Kei Society. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 24(1), 1–9.

- Markandya, A. (2022). Marine Ecosystems and the Blue Economy: Policies for Their Sustainable Exploitation. *The Blue Economy*, 37–55.
- Maturbongs, E., Suwitri, S., Kismartini, K., & Purnaweni, H. (2019). Internalization of Value System in Mineral Materials Management Policies Instead of Metal And Rocks in Merauke District. *Prizren Social Science Journal*, 3(2), 32–42. <https://doi.org/10.32936/pssj.v3i2.92>
- Mbow, C., Halle, M., El Fadel, R., & Thiaw, I. (2021). Land Resources Opportunities for a Growing Prosperity in the Sahel. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 48, 85–92.
- Mirzayevich, K. B. (2021). Problems of Global Ecology and Socio-Natural Environment. *International Journal of Discoveries and Innovations in Applied Sciences*, 1(5), 182–186.
- Nugroho, D. A., Irawan, A., Pelasula, D., Ruli, F., Islami, M. M., Alik, R., Tala, D. J., Pay, L., Matuankotta, C., & Leatemia, A. S. (2021). Biodiversity in the Coastal Ecosystems of Small Islands and its Conservation Status. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 762(1), 12024.
- Pahleviannur, M. R. (2019). Pemanfaatan Informasi Geospasial Melalui Interpretasi Citra Digital Penginderaan Jauh untuk Monitoring Perubahan Penggunaan Lahan. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 4(2), 18–26.
- Pahleviannur, M. R. (2022). *Penentuan Prioritas Pilar Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Pena Persada.
- Pahleviannur, M. R., Wulandari, D. A., Sochiba, S. L., & Santoso, R. R. (2020). Strategi Perencanaan Pengembangan Pariwisata untuk Mewujudkan Destinasi Tangguh Bencana di Wilayah Kepesisiran Drini Gunungkidul. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29(2), 116–126.
- Phelan, A., Ruhanen, L., & Mair, J. (2020). Ecosystem Services Approach for Community-based Ecotourism: Towards an Equitable and Sustainable Blue Economy. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(10), 1665–1685.
- Pramudya, R. (2020). Elaboration of Forest Management Aspect in Indonesia's Forestry Legal Perspective. *JL Pol'y & Globalization*, 93, 45.
- Pranata, J., Wijoyo, H., & Suharyanto, A. (2021). Local Wisdom Values in the Pujawali Tradition. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(1), 590–596.
- Priyadi, A., & Zaky, T. (2018). 170kW Solar Power Plant Microgrid in the Remote Island Indonesia: An overview. *JAREE (Journal on Advanced Research in Electrical Engineering)*, 2(2).
- Ratumanan, T. G., & Marantika, J. E. R. (2019). The Culture of Sasi In Babar Islands: Traditional and Church Wisdom. *Science Nature*, 2(3), 167–176. <https://doi.org/10.30598/snvol2iss3pp167-176year2019>
- Sapulette, A. (2019). *Analysis of Institutional Development Strategy for Sasi on Ambon Island Indonesia*. 1134–1141.

- Schlüter, M., Haider, L. J., Lade, S. J., Lindkvist, E., Martin, R., Orach, K., Wijermans, N., & Folke, C. (2019). Capturing Emergent Phenomena in Social-Ecological Systems. *Ecology and Society*, 24(3).
- Sidiq, R., Sofro, S., Sulistyani, A., & Achmad, W. (2022). Duanu's Tribe Local Wisdom And Traditional Ecology: A Way To Survive. *Webology*, 19(1).
- Sisinaru, S. Y. (2019). *The Role of The State Government In Managing and Preserving The Sasi Administration In The State of The Haruku*. <https://doi.org/10.4108/eai.20-1-2018.2281914>
- Soselisa, H. L. (2019). Sasi Lompa: A Critical Review of the Contribution of Local Practices to Sustainable Marine Resource Management in Central Maluku, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 339(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/339/1/012013>
- Subekti, P., & Ryanto Budiana, H. (2019). *The Role of Sasi As A Local Wisdom Based Environmental Sustainability*. 203(Iclick 2018), 73–76. <https://doi.org/10.2991/iclick-18.2019.16>
- Suharti, S., Andadari, L., Yeny, I., Yuniaty, D., & Agustarini, R. (2021). Vague Property Status and Future Risk of Mangroves: Lesson Learned from South Sulawesi, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 648(1), 12047.
- Tehupeioiy, A. (2021). Sasi - Based Protection Forest Strategy in Maluku (Amboin). *International Journal of Research -GRANTHAALAYAH*, 9(3), 221–228. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v9.i3.2021.3809>
- Tjoa, M., Sahureka, M., & Renyaan, A. (2021). The Role Of Customary Institutions In Natural Resource Management In Kailolo, Haruku Island. *Tropical Small Island Agriculture Management*, 1(1), 19–27. <https://doi.org/10.30598/tsiam.2021.1.1.19>
- Wang, B., He, S., Sun, Y., & Min, Q. (2022). Giving Voice to Tourists: Improving the Governance of Protected Areas through Tourists' Perceptions and Expectations. *Forests*, 13(9), 1523.
- Wekke, I. S., Samra, B., Abbas, N., & Harun, N. (2018). Environmental Conservation of Muslim Minorities in Raja Ampat: Sasi , Mosque and Customs. *IOP*.
- Zhang, B., Min, Q., & Jiao, W. (2022). Formulating Win-win Management Plans in Protected Areas (PAs) based on Key Ecosystem services (KESs): An Application in the Shennongjia National Park, China. *Journal of Environmental Management*, 320, 115831.