

Penanggulangan Kerusakan Savana Gunung Bromo sebagai Kawasan Taman Nasional Akibat Penyelenggaraan Kegiatan Prewedding Menurut Peraturan Perundang-undangan tentang Pengendalian Kerusakan Hutan pada Taman Nasional

Nala Ardelia Najatin Sidik*, Yetty sumiyati, Muhammad Ilman Abidin

Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*nalaardelia.31@gmail.com, yeti@unisba.ac.id, muhammadilmanabidin@unisba.ac.id

Abstract. The fire caused environmental damage covering an area of 274.71 hectares in the Mount Bromo Savanna Area, caused by flares used in pre-wedding photo shoots. This damage not only damages the ecosystem but also has an economic impact due to the total closure of access to the Mount Bromo Tourism Area by the Bromo Tengger Semeru National Park Center (BB TNBTS). This study uses a normative juridical approach with descriptive analysis specifications. Data is collected through literature studies, including laws and regulations, books, official documents, publications, and relevant research results. The analysis is carried out qualitatively by tracing and reviewing laws and regulations and related literature materials. In addition, efforts to overcome fire damage must involve comprehensive prevention, countermeasures, and recovery. This study also highlights the importance of the role of related agencies, such as the Regional Disaster Management Agency (BPBD) and BB TNBTS, in forest and land fire disaster management. This research is expected to make theoretical and practical contributions to the development of legal science, especially in environmental management and forest fire management in the national park area. The results of this study are also expected to be a reference for researchers and related parties in efforts to protect and manage the environment in the future.

Keywords: *Countermeasures, Environment, Wildfire.*

Abstrak. Kebakaran tersebut mengakibatkan kerusakan lingkungan seluas 274,71 hektar di Kawasan Savana Gunung Bromo, disebabkan oleh flare yang digunakan dalam kegiatan pemotretan prewedding. Kerusakan ini tidak hanya merusak ekosistem tetapi juga berdampak ekonomi akibat penutupan total akses masuk ke Kawasan Wisata Gunung Bromo oleh Balai Besar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (BB TNBTS). Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif dengan spesifikasi deskriptif analisis. Data dikumpulkan melalui studi kepustakaan, termasuk peraturan perundang-undangan, buku-buku, dokumen resmi, publikasi, dan hasil penelitian yang relevan. Analisis dilakukan secara kualitatif dengan menelusuri dan mengkaji peraturan perundang-undangan serta bahan pustaka terkait. Selain itu, upaya penanggulangan kerusakan akibat kebakaran harus melibatkan tindakan pencegahan, penanggulangan, dan pemulihan secara komprehensif. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya peran instansi terkait, seperti Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) dan BB TNBTS, dalam penanggulangan bencana kebakaran hutan dan lahan. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam pengembangan ilmu hukum, khususnya dalam pengelolaan lingkungan hidup dan penanggulangan kebakaran hutan di kawasan taman nasional. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti dan pihak terkait dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di masa mendatang..

Kata Kunci: *Penanggulangan, Lingkungan, Kebakaran Hutan.*

A. Pendahuluan

Kerusakan lingkungan sendiri adalah bentuk tindakan yang dilakukan oleh manusia yang menimbulkan perubahan fisik, hilangnya karakteristik baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap sifat yang dimiliki, sehingga terlampauinya kriteria baku mutu kerusakan lingkungan hidup. Rusaknya suatu kondisi lingkungan memiliki makna bahwa menurunnya tingkat kegunaan untuk pemanfaatam tertentu bahkan bisa tidak digunakan sama sekali.

Kerusakan lingkungan hidup dalam Pasal 1 ayat 17 UUPPLH merupakan perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup. Pasal 1 ayat 15 UUPPLH menyebutkan kriteria baku kerusakan lingkungan hidup tersebut diperlukan untuk mengukur batas perubahan sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang dapat ditenggang oleh lingkungan hidup dalam melestarikan fungsinya.

Kerusakan lingkungan hidup terjadi karena dua faktor. Dapat berupa faktor alami ataupun karena faktor tangan manusia. Faktor alami dapat terjadi karena banyaknya bencana alam dan cuaca yang tidak menentu menjadi penyebab terjadinya kerusakan lingkungan hidup. Sedangkan kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh tangan manusia terjadi jika manusia melakukan eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan. Umumnya kerusakan yang disebabkan oleh aktifitas manusia seperti perusakan hutan dan alih fungsi hutan, pertambangan, pencemaran udara, air, dan tanah dan lain sebagainya. Salah satunya dampak yang paling sering dirasakan di wilayah Indonesia adalah kebakaran hutan, dimana permasalahan kebakaran hutan hampir setiap tahun terjadi.

Kebakaran Hutan dan Lahan yang selanjutnya disebut Karhutla, didefinisikan sebagai suatu peristiwa terbakarnya hutan dan/atau lahan, baik secara alami atau hasil perbuatan manusia, akibatnya dapat berupa kerusakan lingkungan yang menimbulkan kerugian ekonomi, sosial budaya dan politik. Dalam Pasal 53 ayat 1 UUPPLH yaitu setiap orang yang melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup wajib melakukan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

Pengelolaan lingkungan hidup termasuk pencegahan, penanggulangan kerusakan dan pencemaran serta pemulihan kualitas lingkungan telah menuntut dikembangkannya berbagai perangkat kebijakan dan program serta kegiatan yang didukung oleh sistem pendukung pengelolaan lingkungan lainnya. Sistem tersebut mencakup kemantapan kelembagaan, sumberdaya manusia dan kemitraan lingkungan, disamping perangkat hukum dan perundangan, tersedianya informasi serta pendanaan.

Sifat keterkaitan dan keseluruhan dari esensi lingkungan telah membawa konsekuensi bahwa pengelolaan lingkungan tidak dapat berdiri sendiri, akan tetapi terintegrasikan dengan seluruh pelaksanaan pembangunan diberbagai sektor baik dipusat maupun daerah. Penanggulangan kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup adalah upaya untuk menghentikan meluas dan meningkatnya kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup serta dampaknya yang berkaitan dengan kebakaran hutan. Sesuai dengan Pasal 3 huruf (e) dalam UUPPLH dijabarkan pula bahwa penggunaan sumber daya alam harus selaras, serasi, dan seimbang dengan fungsi lingkungan hidup.

Penyelenggaraan penanggulangan bencana pada tahap pasca bencana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf C meliputi Rehabilitasi dan Rekonstruksi. Rehabilitasi adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pasca bencana. Sedangkan rekonstruksi adalah pembangunan kembali semua prasarana dan sarana kelembagaan pada wilayah pasca bencana, baik pada tingkat pemerintahan maupun Masyarakat.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan yuridis normative dengan menggunakan jenis data sekunder berupa bahan hukum primer, sekunder, dan tersier yang diperoleh melalui studikepustakaan dengan spesifikasi penelitian yang digunakan adalah deskriptif analisis karena penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai segala sesuatu baik Peraturan Perundangan maupun teori-teori hukum yang menyangkut topik permasalahan.

Metode analisis dalam penelitian ini adalah kualitatif karena dalam penelitian ini topik penelitian berpedoman kepada Peraturan Perundangan yang berlaku dengan menghubungkan dengan data atau fakta-fakta terkait topik permasalahan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Mekanisme Perizinan Penyelenggaraan Kegiatan Prewedding di Savana Gunung Bromo Sebagai Kawasan Taman Nasional Dihubungkan dengan Peraturan Perundang Undangan
Mekanisme perizinan penyelenggaraan kegiatan prewedding sangat diperlukan untuk diketahui oleh masyarakat agar kelangsungan, kenyamanan dan keamanan bersama dapat tercipta. Agar terlaksananya mekanisme perizinan kegiatan prewedding tersebut diperlukannya pemahaman oleh masyarakat atau wisatawan yang akan melakukan kegiatan.

Menurut N.M Spelt dan J.B.J.M. ten Berge sebagai ahli hukum Belanda, izin dalam arti sempit adalah suatu persetujuan dan penguasa berdasarkan undang-undang atau peraturan pemerintah dalam keadaan tertentu menyimpang dari ketentuan larangan perundang-undangan.

Berdasarkan pendapat tersebut, izin tidak bisa dilakukan kecuali diizinkan. Jadi, maksudnya aktivitas terhadap suatu objek tertentu pada dasarnya dilarang. Seseorang atau badan hukum dapat melakukan usaha atau kegiatan atas objek tersebut jika mendapat izin dari pemerintah/pemerintah daerah yang mengikatkan perannya dalam kegiatan yang dilakukan oleh orang atau pihak yang bersangkutan.

Perizinan merupakan salah satu cara pelaksanaan fungsi pengaturan dan bersifat pengendalian yang dimiliki oleh pemerintah terhadap kegiatan masyarakat. Bentuk perizinan dapat berupa: pendaftaran, rekomendasi, sertifikasi, penentuan kuota dan izin untuk melakukan usaha yang biasanya harus memiliki atau diperoleh suatu organisasi atau individu sebelum dapat melaksanakan suatu kegiatan atau Tindakan tertentu.

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan Dan Konservasi Alam Nomor P. 7/IV-Set/2011 tentang Tata Cara Masuk Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam, dan Taman Buru dalam Pasal 2 menguraikan jenis kegiatan apa saja yang diizinkan di kawasan-kawasan tersebut. Ini mencakup penelitian dan pengembangan, ilmu pengetahuan dan pendidikan, pembuatan film komersial, non-komersial, dan dokumenter, serta ekspedisi dan jurnalisme.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2014 tentang Jenis dan Tarif Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang berlaku pada Kementerian Kehutanan, selain tiket karcis masuk Kawasan juga terdapat Penerimaan Negara Bukan Pajak tarif pungutan untuk film komersial dengan tarif sebagaimana terlampir. Adapun tarif snapshot film komersil terdiri atas:

1. Video komersial: Rp 10 juta per paket
2. Handycam: Rp 1 juta per paket
3. Foto: Rp 250.000 per paket

Dalam situs web Booking Online Wisata Bromo tertera peraturan saat mengunjungi kawasan gunung bromo dan termasuk terdapat larangan yang tidak boleh dilakukan oleh pengunjung sebagai berikut, Setiap pengunjung yang memasuki kawasan TNBTS dilarang :

1. Mengambil memetik memotong tumbuhan dan atau bagian-bagiannya serta benda-benda lainnya.
2. Menangkap melukai dan atau membunuh satwa yang ada dalam Kawasan.
3. Membawa binatang ke dalam maupun keluar Kawasan.
4. Membawa minuman keras atau beralkohol.
5. Membawa obat-obatan terlarang seperti putau, heroin, ganja dan sejenisnya.
6. Membawa alat musik dan alat bunyi-bunyian lainnya.
7. Membawa alat elektronik seperti radio komunikasi (Handy Talky) radio tape dll, kecuali jam tangan.
8. Membawa senjata api senapan angin bahan peledak dan senjata tajam lainnya.
9. Membawa alat-alat yang lazim digunakan untuk berburu seperti senjata api senapan, panah dll.
10. Membawa bahan detergen dan bahan pencemaran lainnya yang membahayakan bagi lingkungan.

11. Membawa berbagai jenis cat termasuk cat semprot dan jenis pewarna lainnya.
12. Melakukan vandalisme perusakan fasilitas wisata dan tempel menempel pada kawasan.
13. Membuang sampah dalam kawasan dan tidak membawa turun kembali sampah bawanya.
14. Membuat api unggun dan atau perapian di dalam kawasan yang dapat menimbulkan kebakaran hutan.
15. Melakukan perbuatan asusila.

Pada kegiatan prewedding yang dilakukan sekelompok orang di Bromo tersebut tidak mengantongi (simaksi), menurut keterangan Mustaji pengacara rombongan prewedding, rombongan memasuki Kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru melalui pintu masuk Jemplang, Kabupaten Malang. Di pintu masuk, rombongan sudah memberitahu ke petugas jika hendak melaksanakan sesi foto prewedding.

BB-TNBS tidak bekerjasama dengan penyedia jasa event organizer atau penyedia sesi pemotretan maupun kegiatan lainnya dikarenakan BB-TNBS fokus mengelola kawasan taman nasional, bukan penyedia jasa wisata. Wisatawan yang masuk menggunakan Simaksi akan mendapat perlakuan yang berbeda dengan wisatawan lain pada umumnya. Setiap barang-barang yang dibawa oleh wisatawan yang menggunakan Simaksi harus dicek dan sesuai peruntukannya. Namun apabila ada wisatawan yang melakukan kegiatan komersial di wilayah taman nasional, tetapi tidak mengurus izin dan Simaksi, maka akan diminta mengurusnya di kantor seksi terdekat.

Upaya Penanggulangan Kerusakan Savana Gunung Bromo Sebagai Kawasan Taman Nasional Akibat Kegiatan Pemotretan Prewedding Yang Mengakibatkan Kebakaran di Savana Gunung Bromo

Penanggulangan merupakan upaya di mana pencemaran dan/atau kerusakan sudah terjadi, dan melibatkan serangkaian tindakan yang diarahkan untuk meminimalkan, mengatasi, serta memulihkan dampak buruknya terhadap lingkungan hidup. Hal ini sesuai dengan definisi penanggulangan kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup yang diatur dalam UUPPLH. Penggunaan UUPPLH dikarenakan UUPPLH sendiri merupakan undang-undang yang mengatur secara umum berkaitan dengan lingkungan hidup. Maka upaya penanggulangan dilakukan jika terjadi kerusakan dan/atau pencemaran seperti dalam penelitian ini yaitu kebakaran hutan dan lahan.

Dalam konteks penanggulangan kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan hidup, pencegahan menjadi landasan utama sejak awal. Selain itu, strategi penanggulangan juga menjadi fokus, di mana tindakan konkret diambil untuk mengatasi masalah sampah yang sudah ada. Menurut pasal 53 Ayat (1) UUPPLH menetapkan kewajiban bagi setiap individu yang terlibat dalam tindakan pencemaran atau perusakan lingkungan hidup untuk melaksanakan upaya penanggulangan terhadap dampak negatif yang diakibatkannya.

Pasal 53 ayat 2 UUPPLH juga menjelaskan bahwa penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dilakukan dengan pemberian informasi peringatan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup kepada masyarakat kepada masyarakat, pengisolasian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, penghentian sumber pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, dan cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, setiap orang yang melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup wajib melakukan penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

Menurut Pasal 11 PERGUB Jawa Timur Nomor 1 tahun 2014 tentang Sistem Pengendalian Kebakaran Hutan Dan Lahan, upaya yang dilakukan dinas dalam pemadaman kebakaran hutan dan lahan yaitu Berisi ucapan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang membantu penelitian Anda.

deteksi terjadinya kebakaran, koordinasi dengan instansi terkait dan/atau Pemerintah Kabupaten/Kota, dan mobilisasi sumber daya untuk pemadaman di wilayah kerjanya. Adapun hal yang dilakukan untuk membatasi meluasnya kebakaran hutan dan lahan dan mempercepat pemadaman kebakaran yaitu melaporkan kejadian kebakaran hutan kepada Kepala Desa

setempat, petugas kehutanan, Pengelola Kawasan Hutan/Penanggungjawab lahan dan membantu memadamkan kebakaran hutan dan/atau lahan.

Kebakaran yang terjadi di Kawasan Gunung Bromo tersebut puluhan anggota Tim Reaksi Cepat (TC) Penanggulangan Bencana Probolinggo bersama TNBTS, BPBD Jawa Timur, Tagana, TNI, Polri, dan sukarelawan melaksanakan pemantauan dan pendinginan secara manual di kawasan Gunung Bromo.

Petugas kemudian dibagi menjadi 2 tim untuk memadamkan api, tim pertama bertugas untuk memadamkan api di puncak Gunung Kursi dan tim kedua memadamkan api di lereng Gunung Kursi agar tidak meluas hingga ke padang savana. Api yang berada di sisi timur kemudian berhasil dipadamkan dan tim kemudian berfokus memadamkan api di sisi barat. Tim gabungan yang berjumlah 50 orang memadamkan api menggunakan gepyok dan mobil tanker. Masih ada tiga titik api yang tersisa dengan kondisi asap tipis.

Kerusakan lingkungan di Kawasan Savana Gunung Bromo yang diakibatkan kebakaran hutan dan lahan (karhutla) yang terjadi pada 6–15 September 2023 tersebut telah mengubah hamparan padang Savana di Kawasan Gunung Bromo menjadi lautan abu. Akibatnya lebih dari 500 hektare lahan vegetasi hangus, yaitu yang berada di kawasan konservasi Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS), yang tersebar di empat kabupaten di Jawa Timur, yakni Malang, Probolinggo, Pasuruan, dan Lumajang.

D. Kesimpulan

Mekanisme perizinan untuk kegiatan prewedding di Savana Gunung Bromo sangat penting untuk dipahami oleh masyarakat guna memastikan kelangsungan, kenyamanan, dan keamanan bersama. Pemahaman ini perlu berdasarkan Peraturan Dirjen Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, yang mencakup jenis kegiatan yang diizinkan di kawasan konservasi. Namun, dalam praktiknya, banyak pihak yang melakukan kegiatan prewedding di kawasan ini tidak memiliki izin yang sah (Simaksi) dan hanya mengandalkan tiket masuk reguler serta izin lisan. Selain itu, beberapa pelanggaran terhadap aturan, seperti penggunaan flare yang dapat menyebabkan kebakaran hutan, juga sering terjadi. Oleh karena itu, mekanisme perizinan perlu dievaluasi kembali untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku. Upaya ini penting untuk melindungi kelestarian alam dan lingkungan di kawasan tersebut. Evaluasi yang cermat dan penegakan hukum yang tegas harus dilakukan untuk mencegah pelanggaran dan kerusakan lingkungan di masa depan.

Upaya penanggulangan kerusakan lingkungan, seperti yang diatur dalam UUPPLH, harus dilakukan ketika terjadi pencemaran atau kerusakan. Langkah-langkah penanggulangan meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Selain itu, upaya pemulihan dan rehabilitasi lingkungan yang terdampak kebakaran perlu ditingkatkan, serta pengawasan dan penegakan hukum terhadap aktivitas yang merusak lingkungan harus lebih ketat. Pentingnya partisipasi aktif dari masyarakat, pemerintah, dan penanggung jawab usaha dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kerusakan lingkungan sangat ditekankan. Edukasi dan penyuluhan kepada masyarakat juga perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan. Kesimpulannya, mekanisme perizinan dan penanggulangan kerusakan lingkungan di Savana Gunung Bromo perlu ditinjau dan diperbaiki demi kepatuhan regulasi, perlindungan alam, serta kelestarian lingkungan. Penegakan hukum yang tegas dan partisipasi semua pihak krusial untuk mengatasi kerusakan akibat kebakaran hutan dan lahan.

Acknowledge

Segala puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada orang tua tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat meraih gelar Sarjana Hukum dari Universitas Islam Bandung. Penulis ucapkan terima kasih kepada Dr. Hj. Yeti Sumyati, SH., M.Hum. selaku pembimbing utama dalam penulisan artikel ini, serta Bapak Muhammad Ilman Abidin, S.H., M.H. selaku pembimbing pendamping dalam penulisan artikel ini.

Daftar Pustaka

- [1] Badan Pusat Statistik, Statistik Lingkungan Hidup Indonesia, Badan Pusat Statistik, Indonesia, 2018, Hlm. 3.
- [2] M Daud Silalahi, Hukum Lingkungan Dan Sistem Penegakan Hukum Lingkungan, PT alumni, bandung 2002, Hlm. 10.
- [3] M. Spelt dan J.B.J.M ten Berge, disunting Philipus M. Hadjion, 1993, Pengantar Hukum Perizinan, Penerbit Yuridika, Surabaya, Hlm. 2-3, dikutip oleh Helmi, 2012, Hukum Perizinan Lingkungan Hidup, Jakarta, Sinar Grafika, Hlm 77.
- [4] N.H.T Siahaan, Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan, Jakarta, Erlangga, 2004, Hlm. 4.
- [5] Supriadi, Hukum Kehutanan dan hukum Perkebunan di Indonesia, Sinar Grafika, Jakarta, 2011, Hlm. 90.
- [6] UUPPLH, Pasal 53 Ayat 1.
- [7] PERGUB Jawa Timur Nomor 1 tahun 2014 tentang Sistem Pengendalian Kebakaran Hutan Dan Lahan, Pasal 11 dan 12.
- [8] Perda No.11 Tahun 2018, Pasal 19.
- [9] Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan Dan Konservasi Alam Nomor P. 7/IV-Set/2011 tentang Tata Cara Masuk Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam, dan Taman Buru.
- [10] Admin dlh, “Kerusakan Lingkungan dan Penyebabnya”, Dinas Lingkungan Hidup, <https://dlh.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/kerusakan-lingkungan-dan-penyebabnya-29>
- [11] Damang,S.H.,M.H. <https://www.negarahukum.com/hukum/pengertian-perizinan>
- [12] Rombongan Prewedding Bromo Klaim Sudah Izin ke Petugas Tapi Flare Tak Dicek, <https://www.detik.com/jatim/hukum-dan-kriminal/d-6936203/rombongan-prewedding-bromo-klaim-sudah-izin-ke-petugas-tapi-flare-tak-dicek>
- [13] [https://bookingbromo.bromotenggersemeru.org/home/peraturan#:~:text=Sudah%20diva%20ksin%20\(minimal%20dosis%20pertama,berwarna%20kuning%20untuk%20membuang%20masker](https://bookingbromo.bromotenggersemeru.org/home/peraturan#:~:text=Sudah%20diva%20ksin%20(minimal%20dosis%20pertama,berwarna%20kuning%20untuk%20membuang%20masker)
- [14] Maulana, M. R., & Arif Firmansyah. (2023). Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Usaha yang Menambang di Kawasan Hutan Tanpa Izin. *Jurnal Riset Ilmu Hukum*, 11–16. <https://doi.org/10.29313/jrih.v3i1.1839>
- [15] Naza Muhammad Zakwan, & Iman Sunendar. (2023). Tanggung Jawab Negara terhadap Pelanggaran Ruang Udara yang Dilakukan Balon Udara Menurut Konversi Chicago 1944. *Jurnal Riset Ilmu Hukum*, 87–94. <https://doi.org/10.29313/jrih.v3i2.2803>
- [16] Sherina Faiha Imanika, & Abdul Rohman. (2022). Implementasi Peraturan Asuransi Lingkungan Hidup dalam Mencegah Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup. *Jurnal Riset Ilmu Hukum*, 23–28. <https://doi.org/10.29313/jrih.v2i1.656>