

Pertanggung Jawaban Terhadap Kasus Kebakaran Gunung Bromo Disebabkan Penggunaan *Flare* Dikaitkan Dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan

Muhammad Adhadin Azha. Fakultas Hukum, Universitas Pasundan, adhadinazhar@gmail.com

ABSTRACT: Forest fires have become a regular occurrence and almost every year hit the Bromo National Park Area, Indonesia. Apart from Bromo, it also occurs in several other forest and mountain areas, and almost all of them experience and feel the impact of the annual forest fires. The cause of the fire in the Bromo National Park area was human negligence. The enactment of Law no. 32 of 2009 concerning Environmental Protection and Management (UU-PPLH) is a positive environmental law that applies in the context of environmental management in Indonesia. This research aims to look at the implications and forms of legal responsibility for forest and land fires in the Bromo National Park Area from a legal sociology perspective. The method used in this research is empirical juridical legal research using a social approach. The results of this research are that the perpetrator is obliged to bear the legal consequences of his actions which have harmed the state budget, nature and local residents. So within the framework of the state, welfare law UU-PPLH acts as environmental law to realize sustainable development. This criminal provision is much more complete and detailed when compared to the old Law Number 23 of 1997 concerning the Environment, but there are still many things that need to be addressed in the UUPPLH, the researcher will write a form of accountability, therefore in this article we will explain the environmental law enforcement mechanisms in force in Indonesia.

KEYWORDS: Causes of Fires in the Bromo National Park Area; Fire Impact; Form of Legal Responsibility.

ABSTRAK: Kebakaran hutan, sudah menjadi langganan dan hampir setiap tahun melanda Kawasan Taman Nasional Bromo, Indonesia. Selain Bromo, juga terjadi di beberapa tempat hutan dan gunung lainnya, dan bahkan hampir semua mengalami dan merasakan dampak kebakaran hutan tahunan itu. Penyebab kebakaran di kawasan Taman Nasional Bromo karena kelalaian manusia. Berlakunya “UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU-PPLH)” merupakan hukum lingkungan positif yang berlaku dalam rangka pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk melihat implikasi dan bentuk pertanggung jawaban hukum atas kebakaran hutan dan lahan di Kawasan Taman Nasional Bromo dalam perspektif sosiologi hukum. Metode

yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian hukum yuridis empiris dengan menggunakan pendekatan sosial. Hasil dari penelitian ini yaitu pelaku berkewajiban menanggung konsekuensi hukum akibat perbuatannya yang sudah merugikan anggaran negara, alam, dan warga sekitar. Maka dalam kerangka Negara hukum kesejahteraan UU-PPLH berperan sebagai hukum lingkungan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Ketentuan pidana ini jauh lebih lengkap dan rinci bila dibandingkan dengan “Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Lingkungan Hidup” yang lama, namun masih banyak hal-hal yang perlu dibenahi dalam UUPPLH tersebut, oleh peneliti akan menulis bentuk pertanggungjawaban karenanya dalam tulisan ini akan diuraikan mengenai mekanisme penegakan hukum lingkungan yang berlaku di Indonesia.

KATA KUNCI: Penyebab Kebakaran Kawasan Taman Nasional Bromo; Dampak Kebakaran; Bentuk Pertanggung Jawaban Hukum.

I. PENDAHULUAN

Objek wisata Taman Nasional Bromo merupakan salah satu daya tarik wisata yang terletak di dalam kawasan Taman Nasional Bromo yang telah ditetapkan sebagai taman nasional sejak bulan Oktober 1982 sebagaimana tercantum dalam pernyataan Menteri Pertanian No.736/Mentan/X/82. Sebagai daya tarik wisata yang berada di dalam kawasan taman nasional, maka ada faktor saling ketergantungan antara pengembangan pariwisata dengan konservasi sumber daya alam yang kemudian menjadikan konservasi sebagai suatu hal yang sangat perlu dilakukan. Daya tarik kepariwisataan Taman Nasional Bromo sangat bertumpu pada keindahan alamnya. Kerusakan pada sumber daya alam tentunya akan sangat berdampak pada kepariwisataan di kawasan ini. Akses kawasan pariwisata Taman Nasional Bromo yang terbuka serta terbatasnya jumlah personil mengakibatkan sulitnya dilakukan pengawasan terhadap kegiatan yang bersifat merusak sumber daya, karena kesulitan untuk melakukan kontrol dan pengelolaan kawasan (S. Andy Cahyono, Sofyan P Warsito 2015).

Potensi yang dimiliki oleh Taman Nasional Bromo merupakan potensi yang bernilai jual tinggi, sehingga pariwisata di kawasan ini layak untuk dikembangkan. Kebakaran hutan dan lahan menyebabkan kerusakan lingkungan yang sangat besar, kerugian ekonomi, dan masalah sosial. Faktanya, kebakaran hutan dan lahan yang besar mengakibatkan dampak asap yang menghancurkan di luar batas administrasi negara (bencana transnasional). Secara ekologis, penurunan luas hutan dan degradasi lahan akibat kebakaran menimbulkan risiko dan ketidakpastian dalam pemulihan kondisi ekosistem, hilangnya nilai penggunaan kayu dan hutan non-kayu di masa depan dan hilangnya nilai yang diharapkan dari keanekaragaman hayati yang saat ini belum dimanfaatkan (Sulaeman, Ratri, dan Winanti 2023).

Permasalahan lingkungan merupakan permasalahan yang kompleks dan menarik untuk dikaji lebih mendalam karena krisis lingkungan yang kian marak. Menurut Mattias Finger, krisis lingkungan hidup yang mendunia seperti sekarang ini setidaknya disebabkan oleh

berbagai hal, yaitu kebijakan yang salah dan gagal, teknologi yang tidak efisien bahkan cenderung merusak, rendahnya komitmen politik, gagasan, dan ideologi yang akhirnya merugikan lingkungan; tindakan dan tingkah laku menyimpang dari aktor-aktor negara yang ‘tersesat’, mulai dari korporasi trans nasional merebaknya pola kebudayaan seperti konsumerisme dan individualisme serta individu- individu yang tidak terbimbing dengan baik.

Latar belakang lahirnya “Undang - Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH)” adalah maraknya kasus yang berkenaan dengan lingkungan hidup yang semakin hari-semakin memperhatikan, salah satunya terkait permasalahan di hutan Banyaknya kasus kebakaran hutan, pencurian kayu-kayu di hutan Indonesia atau yang lebih dikenal dengan illegal longing case yang tidak tertangani dengan baik menandakan bahwa undang-undang yang merupakan instrument pemerintah dalam rangka merawat, menjaga, dan dan menangkal segala mara bahaya yang telah dan mungkin akan terjadi tidaklah efektif bekerja. Sehingga UU PPLH yang lebih menitikberatkan kepada penegakan hukum khususnya pidana lingkungan diharapkan dapat menjawab permasalahan yang selama ini mengemuka ke publik atas carut marutnya penyelesaian sengketa lingkungan hidup (Fahrudin M 2022).

Banyaknya kasus di bidang hukum lingkungan, baik kerusakan maupun pencemaran di Indonesia dewasa ini membutuhkan penegakan hukum lingkungan secara serius. Kasus kebakaran hutan telah terjadi kebakaran di kawasan wisata Gunung Bromo area Bukit Teletubbies. Situasi ini menyebabkan Balai Besar Taman Nasional, Bromo, Tengger dan Semeru (BB TNBTS) harus menutup total seluruh akses masuk ke kawasan wisata Gunung Bromo. Penutupan ini berlangsung mulai 10 September 2023 pukul 19.00 WIB sampai dengan waktu yang belum dapat ditentukan. Adapun penyebab kebakaran ini karena adanya pemotretan prewedding yang menggunakan flare. Selain flora yang terbakar, kejadian ini dilaporkan turut menyebabkan saluran air bersih terputus ke enam desa di Kecamatan Sukapura (Sulaeman dkk. 2023).

Tulisan ini membahas tentang bagaimana penegakan aturan lingkungan hidup di Indonesia dilihat dari implementasi hukum administrasi, hukum pidana, dan aturan keperdataan tentang UUPPLH. Penelitian ini termasuk dalam penelitian hukum normatif yaitu penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka yang terdiri dari bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier (Fahrudin 2019).

II. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan ini adalah penelitian hukum kualitatif yang dibantu dengan pendekatan hukum normatif dan riset hukum dalam menganalisa hukum positif di Indonesia dalam perspektif hukum pidana Indonesia. Metode penelitian kualitatif adalah model penelitian untuk meneliti masalah atau fenomena sosial dan bentuk pertanggungjawaban dalam wilayah penelitian atau populasi yang kecil dan fokus analisis data dilakukan dengan cara kualitatif. Alasan peneliti memilih pendekatan normatif dikarenakan sumber data yang digunakan untuk menjawab persoalan yang diteliti bersumber dari Jurnal untuk menjawab pertanyaan bagaimana bentuk pertanggungjawaban terhadap kasus kebakaran bromo disebabkan penggunaan *flare*. Adapun pendekatan yang digunakan dalam penulisan ini menggunakan pendekatan peraturan perundang-undangan serta analisis bahan hukum yang diperoleh serta deskriptif, analitis dan argumentatif. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan analisis dokumenter, *statute approach*, dan jurnal yang reflexive.

III. HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN

A. Pengertian Penegakan Hukum Lingkungan

Penegakan hukum lingkungan merupakan bagian integral “*legislative framework*” dan tahapan terakhir “*regulatory chain*”. Tema

penegakan hukum lingkungan telah menarik perhatian publik termasuk menjadi topik utama dalam “*Fifth International Conference on Environmental Compliance and Enforcement*” di Monterey, California, Amerika Serikat (USA), 16-20 November 1998. Konferensi ini bermaksud untuk memberikan pengertian dasar penegakan hukum lingkungan dan mengembangkannya dalam jalinan kerjasama antar bangsa, khususnya mengenai “*transboundary compliance issues*”.

Menurut (Fahrudin 2019) Penegakan hukum lingkungan dalam rangka pengendalian pencemaran lingkungan dapat dibedakan dalam tiga aspek:

1. Penegakan hukum lingkungan administratif oleh aparatur pemerintah
2. Penegakan hukum lingkungan kepidanaan yang dilakukan melalui prosedur yuridis peradilan, dan
3. Penegakan hukum lingkungan keperdataan serta “*environmental disputes resolution*” yang ditempuh secara litigasi maupun nonlitigasi.

Aparatur penegak hukum lingkungan tidak hanya mencakup: hakim, polisi, jaksa dan pengacara, tetapi juga pejabat/instansi yang berwenang memberi izin. Bahkan dikonsepsikan bahwa organ pemerintah yang berwenang memberi izin merupakan aparatur penegak hukum lingkungan yang utama sedasar prinsip: “pejabat yang berwenang memberi izin (lingkungan) bertanggung jawab terhadap penegakan hukum lingkungan administratif”.

Penegakan hukum lingkungan dalam konstalasi pengendalian pencemaran (dan/atau kerusakan) lingkungan bersentuhan pula dengan segmen “penyelesaian sengketa lingkungan” melalui prosedur: “*the litigation process and other tools for resolving environmental disputes*” (proses litigasi dan alat-alat kelengkapan lain untuk menyelesaikan perselisihan lingkungan). Penyelesaian sengketa lingkungan tentang pengendalian pencemaran lingkungan dengan proses litigasi dipandang sebagai

langkah terakhir; sedangkan jalur berperkara di luar pengadilan lebih diprioritaskan.

Hal ini ditegaskan Suardana (2014) Untuk sangat diperlukan adanya peraturan perundang-undangan yang berisi aturan-aturan terkait perbuatan pidana pembakaran hutan dan lahan ini. Peraturan perundang-undangan memiliki peran untuk mengatur, mencegah, serta menanggulangi akibat dari tindakan pembakaran tersebut. Pembakaran hutan dan lahan tersebut diatur dalam beberapa peraturan perundang-undangan, yaitu “Kitab Undang-Undang Hukum Pidana”, “Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 mengenai Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup”, “Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 mengenai Kehutanan dan Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2014 mengenai Perkebunan”.

B. Penyebab Kebakaran dan Ganti Rugi

Pasangan calon pengantin yang menyebabkan kebakaran seluas 500 hektare di Gunung Bromo bakal menuntut balik pengelola Balai Besar Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) (Mashuri, Maisah, dan Hakim, 2023). tuntutan itu dilayangkan, lantaran taman nasional dinilai lalai. Mustaji kuasa hukum calon pengantin menyebut, kebakaran lahan bukan sepenuhnya kelalaian kliennya. Namun, juga ada kelalaian dari TNBTS, Sebab tidak adanya sistem keamanan pada pengunjung, termasuk fasilitas umum seperti pemadam atau fasilitas yang bisa digunakan ketika terjadi kebakaran. Selain itu pihak kuasa hukum juga menyebut, tidak ada papan peringatan di lokasi kejadian. Seperti peringatan area mudah terbakar dan lain sebagainya. Namun, pascakebakaran rupanya sudah dibuatkan dan dilengkapi.

Sulaeman dkk. (2023) menyebutkan bahwa kebakaran TNBS melalap wilayah seluas 1,241,79 hektare, total kerusakan akibat dari kebakaran tersebut merupakan akumulasi beberapa kali kejadian kebakaran di Kawasan Gunung Bromo. Bahkan sampai merembet ke tiga daerah, yakni Probolinggo, Pasuruan dan Kabupaten Malang. Kebakaran tersebut berlangsung sehari-hari dan membakar ribuan

hektar lahan, Kebakaran tersebut dipicu akibat ulah pasangan pengantin diatas yang menyalahgunakan lingkungan wisata Gunung bromo yang menjadikannya sebagai tempat pelaksanaan sesi foto dan video *prewedding* dengan menggunakan *flare* pada saat musim kemarau, Namun Mustaji sebagai kuasa hukum WO Menyebutkan bahwa mereka sudah berusaha memadamkan api dengan lima botol besar air mineral dari mobil, Namun upaya tersebut tak berhasil dan kebakaran terus meluas.

Menurut Ima Arti Cahyani Sipayung (2024) Kebakaran kawasan Gunung Bromo, Jawa Timur, akibat penggunaan *flare* pada sesi foto *prewedding* ternyata bukan hanya karena kecerobohan atau karena kelalaian mereka, melainkan juga kecurangan. Rombongan *prewedding* itu hanya membeli tiket daring yang diperuntukkan wisatawan. Padahal, kegiatan komersial, termasuk *prewedding*, di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru (TNBTS) semestinya menggunakan surat izin masuk kawasan konservasi (simaksi). Kecurangan dengan menggunakan status wisatawan itu sudah menunjukkan iktikad buruk yang lebih dari sekadar ingin masuk secara murah sebab dengan tiket wisatawan, pengunjung tidak diharuskan melampirkan perincian bentuk kegiatan dan daftar peralatan yang dibawa. Dua hal itu termasuk dalam hal syarat mendapatkan simaksi.

Andrie Wibowo Eka Wardhana seorang manajer *wedding organizer* dari Lumajang, ditetapkan sebagai tersangka dilakukan setelah aparat menemukan dua alat bukti dan mengetahui bahwa tersangka tidak memiliki Surat Izin Masuk Kawasan Konservasi (Simaksi). Andrie Wibowo Eka Wardhana (WO) selaku penanggungjawab terkait perizinan masuk ke kawasan konservasi Gunung Bromo harus dijerat hukum untuk memberikan efek jera bagi Andrie Wibowo Eka Wardhana karena telah menginisiasi penggunaan *Flare* pada sesi pengambilan foto dan video *prewedding* di Gunung Bromo.

Adapun kewajiban ganti rugi pada pelaku pengguna *flare* dalam bentuk pertanggungjawaban, menjelaskan tentang (kewajiban ganti rugi), berdasarkan KUHP pelaku dapat di pidana dan ganti rugi perdata

dan pidana. Menurut Regulasi berdasarkan “Undang- Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang kehutanan yang selanjutnya disebut Undang-Undang Kehutanan” dan perubahannya setiap orang dilarang membakar hutan termasuk (taman nasional). Pelaku pengguna *flare* sudah melanggar 2 ketentuan peraturan perundang-undangan, yaitu “Pasal 78 Ayat (5) Jo Pasal 50 Ayat (2) huruf b Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja”. Kemudian “Pasal 188 KUHP” dengan ancaman pidana paling lama 5 tahun dan pidana denda paling banyak Rp3.500.000.000.8 “hukuman pada pelaku pengguna *flare* yang menyebabkan kebakaran gunung bromo adalah dikenai pidana penjara selama dua tahun enam bulan dan denda Rp3,5 miliar, kata Hakim Ketua I Made Yuliana di Probolinggo, sebagaimana dikutip kantor berita antara, Kamis (01/02)”.

Kewajiban ganti rugi pengguna *flare* dapat didasarkan pada Undang Undang Kehutanan Pasal 18 ayat (1): Melarang setiap orang dengan sengaja membakar hutan dan Pasal 78 ayat (1): Mengatur tentang ganti rugi atas kerusakan hutan. Selain itu dalam KUHP pada Pasal 187: Mengatur tentang pidana bagi yang dengan sengaja membakar hutan, dalam Kitab Undang- Undang Hukum Perdata, Pasal 1365, Mengatur tentang ganti rugi atas kerugian yang ditimbulkan akibat kelalaian

C. Bentuk Pertanggungjawaban dan Penerapan Hukum Pidana dalam Kebakaran Lahan Hutan Gunung Bromo

Tegasnya (Pasai 2020) Pidanaan pencemar lingkungan merupakan reaksi atas delik lingkungan yang secara filosofis bertujuan memberikan perlindungan hukum terhadap kualitas lingkungan bagi masyarakat. Sanksi pidana kurang efektif dalam pengendalian pencemaran lingkungan mengingat ia hanya memberikan nestapa kepada pelaku dan bukannya pada perbuatan. Beragam perumusan sanksi pidana tersebut membutuhkan banyak pemikiran dalam rangka efektivitas implementasi pidana. Pertanggungjawaban pidana

terhadap delik lingkungan dapat dibebankan kepada perseorangan maupun badan hukum, Sanksi pidana yang lazimnya bersifat individual (personalitas) pada akhirnya dapat diterapkan pula kepada badan hukum yang melakukan delik lingkungan pencemaran lingkungan.

Pertanggungjawaban pidana "badan hukum" sejalan dengan konsep badan hukum sebagai subyek hukum. Meijers mengemukakan: "badan hukum ... meliputi sesuatu yang menjadi pendukung hak dan kewajiban". Logemann berpendapat: "badan hukum merupakan suatu personifikatie, suatu bestendigheid (perwujudan, penjelmaan) hak dan kewajiban. Pemidanaan badan hukum dilakukan dengan menjatuhkan sanksi pidana "denda" dan untuk individu pengurus badan hukum diterapkan sanksi pidana berupa "penjara" (maupun "denda"). Maka unsur "barangsiapa" dalam delik lingkungan atas dasar UU PPLH mengandung muatan bahwa "orang" yang menjadi "pelaku delik" menjangkau "individu" dan "badan hukum" (Fahrudin M 2022).

"Pasal 1 angka 32 Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup" berbunyi: "Orang adalah orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berbadan hukum maupun yang tidak berbadan hukum."

Berdasarkan "Pasal 116 Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup" disebutkan bahwa apabila tindak pidana lingkungan hidup dilakukan oleh, untuk, atau atas nama badan usaha, tuntutan pidana dan sanksi pidana dijatuhkan kepada:

1. Badan usaha;
2. Orang yang memberi perintah untuk melakukan tindak pidana tersebut atau orang yang bertindak sebagai pemimpin kegiatan dalam tindak pidana tersebut.

Pertanggungjawaban pidana terhadap (para) pengurus atau pimpinan suatu badan hukum yang melakukan delik lingkungan Selain dalam UU PPLH, peraturan perundang-undangan lingkungan yang secara tegas mengatur tentang pertanggung-jawaban pidana badan hukum misalnya adalah:

1. Pasal 52 ayat (1) UU No. 5 Tahun 1960 Tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria/UUPA
2. Pasal 31 UU No. 11 Tahun 1967 Tentang Pertambangan
3. Pasal 11 UU No. 1 Tahun 1973 Tentang Landasan Konti- nen Indonesia
4. Pasal 15 UU No. 11 Tahun 1974 Tentang Pengairan
5. Pasal 16 ayat (1) UU No. 5 Tahun 1983 Tentang Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) Indonesia
6. Pasal 27 UU No. 5 Tahun 1984 Ten-tang Perindustrian
7. Pasal 24 UU No. 9 Tahun 1985 Tentang Perikanan
8. Pasal 40 UU No. 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan

Upaya penegakan hukum lingkungan hidup melalui hukum pidana adalah bagaimana tiga permasalahan pokok dalam hukum pidana ini dituangkan dalam undang-undang yang sedikit banyak mempunyai peran untuk melakukan rekayasa sosial yaitu yang meliputi perumusan tindak pidana (*criminal act*), pertanggungjawaban pidana, dan sanksi (*sanction*) baik pidana maupun tata-tertib. Sesuai dengan tujuan yang tidak hanya sebagai alat ketertiban, hukum lingkungan mengandung pula tujuan pembaharuan masyarakat (*social engineering*). Hukum sebagai alat rekayasa sosial sangat penting dalam hukum lingkungan (Helmi 2011).

IV. KESIMPULAN

Administrasi keadilan melalui langkah membangun aparatur penegak hukum lingkungan yang berwawasan lingkungan dengan memperkuat diklat serta proses sertifikasi penegak hukum lingkungan akan memiliki implikasi praktis menuntaskan kasus kejahatan lingkungan sesuai dengan makna hukum lingkungan kepidanaan. Berdasarkan fakta kasus yang diteliti diatas Penulis meneliti konsep ganti rugi pada pelaku pengguna flare di Gunung Bromo, prinsip tanggungjawab, dan pelaku pengguna flare memiliki kewajiban ganti rugi atas kerusakan yang ditimbulkan, menurut Regulasi Undang-Undang berdasarkan KUHP pelaku dapat dipidana dan ganti rugi perdata pelaku pengguna flare sudah melanggar 2 ketentuan peraturan perundang-undangan, Yaitu “Pasal 78 Ayat (5) Jo Pasal 50 Ayat (2) huruf b Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja”. Kemudian “Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup”.

DAFTAR REFERENSI

- Fahrudin, Muhammad. 2019. "Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia Dalam Perspektif Undang- Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." *Veritas* 5(2):81–98. doi: 10.34005/veritas.v5i2.489.
- Helmi. 2011. "Hukum Lingkungan dalam Negara Hukum Kesejahteraan Untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan." *Inovatif: Jurnal Ilmu Hukum* 4(5):100.
- Ima Arti Cahyani Sipayung, Zulham. 2024. "Ganti Rugi Atas Kebakaran Gunung Bromo Disebabkan Pengguna Flare Pada Saat Foto Prewedding Perspektif Wahbah Az-Zuhaili." 4(3):261–70.
- S. Andy Cahyono, Sofyan P Warsito, Wahyu Andayani dan Dwidjono H. Darwanto. 2015. "FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBAKARAN HUTAN DI INDONESIA DAN IMPLIKASI KEBIJAKANNYA." 3(1):103–12.
- Mashuri, Maisah, dan Lukman Hakim. 2023. "Jurnal Inovasi Global Secara Online." *Jurnal Inovasi Global* 1(1):14–25.
- Muhammad Fahrudin S.H M.H. t.t. "6 - Hukum Lingkungan - M fahrudin."
- Pasai, Miswar. 2020. "DAMPAK KEBAKARAN HUTAN DAN PENEGAKAN HUKUM Miswar." *Journal* 5(1):55.
- Suardana, Anak Agung Ayu Sisthayoni I. Wayan. 2014. "Tindak pidana lingkungan hidup terhadap pembakaran hutan dan lahan." 1–15.

Sulaeman, Witasya Aurelia, Adinda Kusumaning Ratri, dan Atik Winanti. 2023. "Implikasi Hukum Atas Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Kawasan Taman Nasional Bromo Dalam Perspektif Sosiologi Hukum." *Jurnal Socia Logica* 3(4):30–40.