

Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Lahan Gambut dan Hutan

by Yulia Qamariyanti

Submission date: 18-Jan-2023 08:56AM (UTC+0700)

Submission ID: 1994486190

File name: JIL_16_45190-164347-1-CE_1.pdf (297.22K)

Word count: 7491

Character count: 47752

Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Lahan Gambut dan Hutan

Yulia Qamariyanti¹, Rachmadi Usman², Diana Rahmawati³

¹Faculty of Law, Lambung Mangkurat University; e-mail: yulia.qamariyanti@ulm.ac.id

²Faculty of Law, Lambung Mangkurat University; e-mail: rachmadi.usman@ulm.ac.id

³Faculty of Law, Lambung Mangkurat University; e-mail: diana.rahmawati@ulm.ac.id

ABSTRAK

Sumatera, Kalimantan, dan Kepulauan Papua memiliki 22 juta hektar lahan gambut di Indonesia. Lahan gambut yang kering dan rawan terbakar di musim kemarau. Angin kencang menyebarkan kebakaran lahan gambut. Kebakaran menghancurkan komunitas, ekosistem, dan rumah. Untuk menyelidiki kebakaran lahan gambut dan hutan Kalimantan Selatan dan upaya pemerintah untuk menghentikannya. Orang membuka lahan pertanian atau perkebunan; sistem pengelolaan hutan yang tidak memberikan manfaat ekonomi dan menyebabkan masyarakat bertindak anarkis; penebangan liar atau illegal logging menghasilkan lahan kritis; kebutuhan akan hijauan; perambahan hutan; dan kecerobohan pelaku (menyalakan rokok dan membuang puntung rokok di hutan). Kabut asap sulit dibersihkan dan akan mengganggu semua sektor hingga musim hujan. Kabut asap yang pekat mengganggu aktivitas masyarakat dan penerbangan bandara serta mencemari udara. Pemerintah mengesahkan undang-undang nasional dan lokal untuk mencegah kebakaran lahan dan hutan gambut. Karena pemerintah dan pemerintah daerah menyelenggarakan, mengintegrasikan, mengoordinasikan, dan melaksanakan penanggulangan bencana secara komprehensif dalam tiga tahapan: Prabencana; Saat tanggap darurat; dan Pasca Bencana.

Kata kunci: Kebakaran Lahan Gambut dan Hutan, Pencegahan, Penanggulangan

ABSTRACT

Sumatra, Kalimantan, and the Papua Islands have ±22 million hectares of peat in Indonesia. Dry, hotspot-prone peatlands burn in the dry season. Heavy winds spread the peatlands' fires. Fires destroy communities, ecosystems, and homes. To investigate South Kalimantan's peatland and forest fires and the government's efforts to stop them. People clearing agricultural or plantation land; forest management systems that don't provide economic benefits and cause people to act anarchically; illegal logging or illegal logging produces critical lands; the need for forage; forest encroachment; and the perpetrator's inadvertence (lighting cigarettes and throwing cigarette butts in the forest). Smog is hard to clear and will disrupt all sectors until the rainy season. Dense smog disrupts community activities and airport flying and pollutes the air. The government passes national and local laws to prevent peatland and forest fires. Because the government and regional governments organize, integrate, coordinate, and comprehensively implement disaster management in three stages: Pre-Disaster; Emergency Response; Post-Disaster.

Keywords: Countermeasures, Peatland and Forest Fires, Prevention

Citation: Qamariyanti, Y., Usman, R., dan Rahmawati, D. (2023). Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Lahan Gambut dan Hutan. Jurnal Ilmu Lingkungan. 21(1), 132-142, doi:10.14710/jil.21.1.132-142

1. Pendahuluan

Tanah merupakan anugerah Tuhan Yang Maha Esa yang diberikan kepada manusia untuk dikelola, digunakan dan dipelihara sebaik-baiknya sebagai sumber kehidupan dan penghidupan (Qamariyanti, 2019). Manusia diberikan kepercayaan untuk mengelola dan memelihara fungsi dan kegunaan tanah, sebab manusia diciptakan sebagai makhluk yang sempurna yang memiliki akal pikiran, sehingga Tuhan Yang Maha Esa menempatkan alam semesta ini termasuk tanah dibawah penguasaan dan pengelolaan manusia (Afaet et al., 2022).

Mengingat kenyataan bahwa tanah merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui dan mengingat pentingnya tanah bagi kehidupan manusia, Indonesia sebagai negara

agraris memandang penting pengaturan penguasaan tanah, karena berdasarkan Undang-Undang Dasar Negara RI Tahun 1945, tanah dikuasai oleh negara dan dipergunakan sebesar-besarnya untuk kepentingan dan kemakmuran rakyat (Afa et al., 2022), hal ini disebutkan dalam Pasal 33 ayat [3] Undang-Undang Dasar Negara RI Tahun 1945: "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat".

Penelitian ini membahas mengenai tanah/lahan tapi tidak membahas mengenai penguasaan tanah secara khusus yang diatur dengan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Pokok-pokok Agraria tetapi membahas tentang tanah/lahan gambut yang berkaitan dengan keadaan

lingkarnya dan dasar aturan yang digunakan yaitu Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Kaitan penelitian dengan UU Nomor 32 Tahun 2009 adalah berkenaan dengan lahan gambut. Area gambut di Indonesia mencakup luas ± 22 juta hektar dan tersebar utamanya di Pulau Sumatera, Pulau Kalimantan dan Pulau Papua. Pemerintah memetakan area kesatuan hidrologis gambut secara nasional. Istilah *gambut* diambil alih dari kosa kata bahasa daerah Kalimantan Selatan. Istilah lain: *tanah hitam* (Jawa), *Rawang* atau *tanah Paya* (Jambi, Riau), *ambul* (Kalimantan Selatan), *sepuk* (Kalimantan Barat). Kementerian Kehutanan (2012) mendefinisikan “*gambut*” sebagai sisa bahan organik yang terakumulasi dalam jangka waktu yang panjang. Gambut terbentuk oleh timbunan bahan organik, yang sebagian telah melapuk atau terdekomposisi dalam lingkungan yang jenuh air, dengan ketebalan bahan organik minimal 50 cm (Setiawan, 2018).

Sedangkan istilah lahan-basah (*wetland*) diangkat setelah penandatanganan Konvensi tentang Lahan-basah Penting Internasional, terutama sebagai Habitat Burung Air (*The Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat*) di kota Ramsar, Iran yang terletak di tepi Laut Kaspia pada tanggal 2 Februari 1971. Karena nama kota itu konvensi dikenal luas sebagai Konvensi Ramsar. Tanggal 2 Februari pun ditetapkan sebagai Hari Lahan-basah Sedunia, walaupun peringatan pertama kalinya baru dilaksanakan pada tahun 1997 (Soendjoto, 2015). Istilah “Lahan Basah”, sebagai terjemahan “*wetland*” baru dikenal di Indonesia sekitar tahun 1990. Sebelumnya masyarakat Indonesia menyebut kawasan lahan basah berdasarkan bentuk/nama fisik masing-masing tipe seperti: rawa, danau, sawah, tambak, dan sebagainya. Disamping itu, berbagai departemen sektoral juga mendefinisikan lahan basah berdasarkan sektor wilayah pekerjaan masing-masing (Komite Nasional Pengelolaan Ekosistem Lahan Basah, 2004). Pengertian fisik lahan basah yang digunakan untuk menyamakan persepsi semua pihak mulai dikenal secara baku sejak diratifikasinya Konvensi Ramsar tahun 1991 yaitu dalam Pasal 1-11: “Daerah-daerah rawa, payau, lahan gambut, dan airan; tetap atau sementara; dengan air yang tenang atau mengalir; tawar, payau, atau asin; masuk wilayah perairan laut yang kedalamannya tidak lebih dari enam meter pada waktu surut.” “*Areas of marsh, fen, peatland or water, whether natural or artificial, permanent or temporary, with water that is static or flowing, fresh brackish or salt, including areas of marine water the depth of which at low tide does not exceed six meters*” (Komite Nasional Pengelolaan Ekosistem Lahan Basah, 2004). Pengertian di atas menunjukkan bahwa cakupan lahan basah di wilayah pesisir meliputi terumbu karang, padang lamun, dataran lumpur dan dataran pasir, mangrove, wilayah pasang surut, maupun

estuari; sedang di daratan cakupan lahan basah meliputi rawarawa baik air tawar maupun gambut, danau, sungai, dan lahan basah buatan seperti kolam, tambak, sawah, embung, dan waduk.

Lahan yang digunakan untuk perkebunan di wilayah provinsi Kalimantan Selatan diantaranya adalah lahan basah/ *wetland*/ lahan gambut. Lahan basah atau *wetland* (Inggris) adalah wilayah-wilayah di mana tanahnya jenuh dengan air, baik bersifat permanen (menetap) atau musiman. Wilayah-wilayah itu sebagian atau seluruhnya kadang-kadang tergenangi oleh lapisan air yang dangkal. digolongkan ke dalam lahan basah ini, di antaranya, adalah rawa-rawa (termasuk rawa bakau), payau, dan gambut. Air yang menggenangi lahan basah dapat tergolong ke dalam air tawar, payau atau asin (Rahmawati, 2014). Lahan basah merupakan wilayah yang memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi dibandingkan dengan kebanyakan ekosistem. Di atas lahan basah tumbuh berbagai macam tipe *vegetasi* (masyarakat tumbuhan), seperti hutan rawa air tawar, hutan rawa gambut, hutan bakau, paya rumput dan lain-lain (Rahmawati, 2014).

Sumber daya alam diantaranya ekosistem dan lahan gambut hingga saat ini masih merupakan salah satu sumberdaya yang diandalkan untuk pembangunan Indonesia. Pemanfaatan sumber daya alam gambut merupakan hal yang menjadi perhatian banyak pihak. Pemanfaatannya melibatkan banyak pihak, baik masyarakat, perusahaan, maupun institusi pemerintah (Utama, 2019).

Salah satu yang terjadi pada lahan gambut pada saat musim kemarau adalah mudah terbakar, karena lahan gambut menjadi kering dan sangat rentan munculnya titik api (*hotspot*). Lahan gambut yang kering akan mudah terbakar dan menyebar secara luas apalagi tingkat kekencangan angin yang tinggi. Kebakaran akan menyebar luas bahkan tidak menutup kemungkinan akan merembet ke wilayah pemukiman penduduk. Tidak sedikit jumlah rumah masyarakat yang terbakar akibat terbakarnya lahan gambut. Kebakaran yang terjadi akan banyak mengakibatkan kerugian bagi kelestarian ekosistem lingkungan hidup, lahan dan rumah milik warga masyarakat. Dengan dibentuknya Badan Restorasi Gambut RI dan adanya aturan di bidang lingkungan hidup serta didukung aturan lainnya, berupaya agar kebakaran lahan ini bisa ditanggulangi. Badan Restorasi Gambut memandang bahwa memerlukan perhatian khusus karena lahan gambut merupakan suatu ekosistem.

Dalam rangka percepatan pemulihan fungsi hidrologis gambut akibat kebakaran hutan dan lahan, Presiden Republik Indonesia membentuk Badan Restorasi Gambut melalui Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2016. Badan Restorasi Gambut menetapkan kubah gambut yang harus dilindungi karena berdasarkan Gambar 1.2. diatas bahwa proses pembentukan gambut bermula dari adanya genangan di daerah rawa, danau dangkal atau daerah cekungan

yang secara berangsur-berangsur ditumbuhi tumbuhan liar dan vegetasi lahan basah. Tumbuhan yang mati melapuk tidak sempurna dan secara bertahap membentuk lapisan-lapisan gambut, sehingga genangan tersebut terpenuhi oleh gambut.

Kalimantan Selatan sebagai daerah yang memiliki lahan gambut di beberapa kabupatennya yaitu kabupaten Barito Kuala, kabupaten Tapin, kabupaten Hulu Sungai Selatan dan kabupaten Hulu Sungai Utara juga memiliki permasalahan kebakaran lahan gambut yang merugikan berbagai pihak. Yang paling sering terjadi adalah kebakaran lahan gambut dan hutan. Masyarakat berupaya bagaimana mengatasi terbakarnya lahan gambut dan hutan berkurang. Ternyata dengan adanya peraturan perundang-undangan, pembentukan Badan Restorasi Gambut tidak mendapatkan hasil yang maksimal kalau tidak ada peran serta dari masyarakat dan Pemerintah Desa.

Tujuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah pertama, untuk mengetahui dan menganalisis penyebab serta dampak terjadinya kebakaran lahan gambut dan hutan di provinsi Kalimantan Selatan. Kedua, untuk mengetahui dan menganalisis upaya yang dilakukan pemerintah dalam pencegahan dan penanganan kebakaran lahan gambut dan hutan di provinsi Kalimantan Selatan.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian hukum normatif yang menitikberatkan pada penelitian kepustakaan (*library research*) yang berfungsi untuk melengkapi dan mendukung data yang diperoleh di lapangan (*field research*). Penelitian hukum empiris dilakukan dengan menitikberatkan pada penelitian lapangan (*field research*) untuk mendapatkan data primer. Jenis data yang dikumpulkan adalah data sekunder sebagaimana halnya dalam penelitian hukum normatif, maka studi dokumen dipergunakan sebagai alat pengumpulan data (Soemardjono, 1989). Berdasarkan data primer dan data sekunder yang terkumpul maka dilakukan pengkajian dan analisa sehingga dapat ditemukan tujuan khusus dari penelitian ini.

Alat pengumpulan data untuk penelitian kepustakaan, maka alat yang digunakan adalah studi dokumen, studi dokumen dilakukan atas dua macam bahan hukum yaitu bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder, sedangkan untuk penelitian lapangan, alat yang digunakan adalah teknik wawancara dan daftar pertanyaan (*questioner*). Alat wawancara berpedoman digunakan untuk memperoleh data dari nara sumber, informan dan responden. Pedoman wawancara dipergunakan agar wawancara berjalan secara terarah sehingga saran penelitian diharapkan dapat tercapai. Peneliti menggunakan teknik wawancara dan berpedoman dengan daftar pertanyaan (*questioner*) agar dapat diperoleh hasil yang lebih mendalam dan tepat. Wilayah penelitian adalah provinsi Kalimantan Selatan, yaitu kabupaten yang memiliki lahan

gambut, Badan Restorasi Gambut RI menyebutnya sebagai Desa Gambut.

Alat pengumpulan data untuk penelitian kepustakaan, maka alat yang digunakan adalah studi dokumen, studi dokumen dilakukan atas dua macam bahan hukum yaitu bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder, sedangkan untuk penelitian lapangan, alat yang digunakan adalah teknik wawancara dan daftar pertanyaan (*questioner*). Alat wawancara berpedoman digunakan untuk memperoleh data dari nara sumber, informan dan responden. Pedoman wawancara dipergunakan agar wawancara berjalan secara terarah sehingga saran penelitian diharapkan dapat tercapai. Peneliti menggunakan teknik wawancara dan berpedoman dengan daftar pertanyaan (*questioner*) agar dapat diperoleh hasil yang lebih mendalam dan tepat. Wilayah penelitian adalah provinsi Kalimantan Selatan, yaitu kabupaten yang memiliki lahan gambut, Badan Restorasi Gambut RI menyebutnya sebagai Desa Gambut.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Penyebab dan Dampak Kebakaran Lahan Gambut dan Hutan di Provinsi Kalimantan Selatan

Sumberdaya alam diantaranya ekosistem dan lahan basah/ lahan gambut hingga saat ini masih meruakan salah satu sumberdaya yang diandalkan untuk pembangunan Indonesia. Pemanfaatan sumberdaya alam gambut merupakan hal yang menjadi perhatian banyak pihak (YLBHI-LBH Pekanbaru bekerja sama dengan Badan Restorasi Gambut dan Epistema Institute, 2018). Pemanfaatannya melibatkan banyak pihak, baik masyarakat, perusahaan, maupun institusi pemerintah. Persepsi dan kepentingan yang berbeda dari masing-masing pihak tersebut seringkali menimbulkan berbagai pergesekan dan permasalahan tersendiri, sehingga menimbulkan bahkan konflik (Syarifah et al., 2020). Munculnya berbagai konflik yang terkait pemanfaatan sumberdaya alam gambut merupakan tantangan pembangunan yang telah muncul sejak dahulu kala. Apalagi sejak era reformasi dan era otonomi daerah maka munculnya berbagai konflik sumberdaya alam terasa semakin berat. Permasalahan ini menjadi bagian yang harus ditangani dalam kegiatan restorasi gambut.

Lahan gambut memiliki peranan yang penting, diantaranya sebagai pengatur hidrologi (mampu menyimpan cadangan air yang besar); Penyimpan karbon di alam; Sebagai sumber plasma nutfah dan bagian kekayaan sumber daya hayati; Habitat binatang dilindungi (Harimau, Orangutan, Bekantan, Buaya, berbagai jenis burung dan lain-lain); Sumber penghidupan masyarakat lokal (getah pantung, madu, tanaman obat-obatan, buah-buahan, dan lain-lain); Sumber pangan masyarakat lokal: ikan, udang, kepiting (Setiawan, 2018). Akan tetapi pentingnya lahan gambut terganggu dengan beberapa faktor kerusakan yang disebabkan oleh

Qamariyanti, Y., Usman, R., dan Rahmawati, D. (2023). Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Lahan Gambut dan Hutan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 21(1), 132-142, doi:10.14710/jil.21.1.132-142

Pembakaran/kebakaran; Alih fungsi lahan; Pengerusakan lahan; *Illegal logging* (Setiawan, 2018).

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, pengertian bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana terbagi tiga, yaitu:

1. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
2. Bencana nonalam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.
3. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat, dan teror.

Terhadap bencana tersebut perlu dilakukan Mitigasi. Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Potensi bencana yang sering terjadi di provinsi Kalimantan Selatan adalah:

1. Banjir
2. Kebakaran Lahan, Hutan dan Pemukiman
3. Angin Puting Beliung
4. Gelombang Pasang
5. Tanah Longsor
6. Kekeringan

Secara umum potensi bencana yang terjadi di Kalimantan Selatan khususnya dan di Indonesia pada umumnya adalah kebakaran hutan dan lahan. Berdasarkan data Direktorat Pengendalian

Kebakaran Hutan dan Lahan, Direktorat Jenderal Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan, Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan selama 6 tahun yaitu dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2020 tergambaran rekapitulasi luas kebakaran hutan dan lahan yang terjadi.

Kebakaran lahan dan atau hutan adalah suatu keadaan dimana lahan dan atau hutan dilanda api sehingga mengakibatkan kerusakan lahan dan atau hutan atau hasil hutan yang menimbulkan kerugian ekonomis dan atau nilai lingkungan. Penanganan akibat kebakaran lahan dan atau hutan adalah semua usaha yang ditujukan untuk menyelamatkan manusia, binatang, tumbuhan serta benda-benda lainnya yang diakibatkan oleh kebakaran lahan dan atau hutan.

Berdasarkan data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Provinsi Kalimantan Selatan, hutan dan lahan yang terbakar mengalami penurunan dibandingkan tahun lalu dari Januari hingga 13 September 2020 mencapai 103,12 hektare dan masih terus meluas (Azzam, 2020). Saat ini, telah tercatat luas kebakaran hutan dan lahan di Kalsel hampir 350 hektare terdiri dari kawasan hutan seluas 82,7 hektare dan di luar kawasan hutan 263 hektare. Sedangkan titik api yang terpantau juga mencapai ratusan titik api. Dengan menggunakan data sebaran titik api dan karhutla berasal dari satelit Sipongi dengan tingkat persentase tinggi di atas 80% (Primajaya et al., 2020).

BPBD Kalimantan Selatan menyatakan sebanyak 185 titik panas (*hotspot*) terpantau satelit Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (Lapan) sejak hari Sabtu (19/9) 2020, diiringi kebakaran hutan dan lahan (karhutla) yang terus meluas. Dalam sepekan terakhir, *hotspot* terbilang tinggi, bahkan pada Kamis (17/9) lalu ada 195 titik terpantau dengan kebakaran lahan cukup banyak terjadi. Beberapa hari terakhir kebakaran lahan banyak terjadi di daerah utara Kalimantan Selatan dari Kabupaten Banjar, Tapin, Hulu Sungai Selatan hingga Hulu Sungai Tengah dan Hulu Sungai Utara (Agus dan Dwi, 2020).

Tabel 1. Rekapitulasi Luas Kebakaran Lahan dan Hutan (Ha) Per Provinsi di Indonesia Tahun 2015-2020 (Data s.d. 30 September 2020)

Provinsi	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kalimantan Barat	93.515,80	9.174,19	7.467,33	68.422,03	151.919,00	7.095,00
Kalimantan Selatan	196.516,77	2.331,96	8.290,34	98.637,99	137.848,00	4.011,00
Kalimantan Tengah	583.833,44	6.148,42	1.743,82	47.432,57	317.749,00	5.995,00
Kalimantan Timur	69.352,96	43.136,78	676,38	27.893,20	68.524,00	5.221,00
Kalimantan Utara	14.506,20	2.107,21	82,22	627,71	8.559,00	1.721,00

*Luas Kebakaran Hutan dan Lahan dihitung berdasarkan analisis citra satellite lansat 8 OLI/TIRS yang di overlay dengan data sebaran hotspot, serta laporan hasil groundchek hotspot dan laporan pemadaman yang dilaksanakan Manggala Agni, Sumber dari (Direktorat Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan-Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan n.d.)

22

Tabel 2. Rekapitulasi Luas Kebakaran Hutan dan Lahan (Ha) Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2015-2020 (Data s/d 30 September 2020) (Direktorat Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan-Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan n.d.)

Tahun	Kalimantan Selatan
2015	196.516,77
2016	2.331,96
2017	8.290,34
2018	98.637,99
2019	137.848,00
2020	4.011,00

3.2. Upaya Pemerintah dalam Melakukan Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Lahan Gambut dan Hutan di Provinsi Kalimantan Selatan

Kebakaran hutan/lahan gambut secara nyata berpengaruh terhadap terdegradasinya kondisi lingkungan, kesehatan manusia dan aspek sosial ekonomi bagi masyarakat. Terdegradasinya kondisi lingkungan dipengaruhi oleh Perubahan kualitas fisik gambut (penurunan porositas total, penurunan kadar air tersedia, penurunan permeabilitas dan meningkatnya kerapatan lindak), Perubahan kualitas kimia gambut (peningkatan pH, kandungan N-total, kandungan fosfordan kandungan basa total yaitu Kalsium, Magnesium, Kalium, dan Natrium, tetapi terjadi penurunan kandungan C-organik), Terganggunya proses dekomposisi tanah gambut karena mikro organisme yang mati akibat kebakaran, Sukses atau perkembangan populasi dan komposisi vegetasi hutan juga akan terganggu (benih-benih vegetasi di dalam tanah gambut rusak/terbakar) sehingga akan menurunkan keanekaragaman hayati, Rusaknya siklus hidrologi (menurunkan kemampuan intersepsi air hujan ke dalam tanah, mengurangi transpirasi vegetasi, menurunkan kelembaban tanah, dan meningkatkan jumlah air yang mengalir di permukaan (*surface run off*)). Kondisi demikian menyebabkan gambut menjadi kering dan mudah terbakar, terjadinya sedimentasi dan perubahan kualitas air serta turunnya populasi dan keanekaragaman ikan di perairan. Selain itu kerusakan hidrologi dilahan gambut akan menyebabkan jangkauan intrusi air laut semakin jauh ke darat, dan Gambut menyimpan cadangan karbon, apabila terjadi kebakaran maka akan terjadi emisias gas karbondioksida dalam jumlah besar. Sebagai gas rumah kaca, karbondioksida berdampak pada pemanasan global. Berdasarkan studi ADB, kebakaran gambut 1997 menghasilkan emisi karbon sebesar 156,3 juta ton (75% dari total emisi karbon) dan 5 juta ton partikel debu.

Adanya kebakaran lahan gambut dan hutan, juga turut mempengaruhi Kesehatan manusia yang menyebabkan ribuan penduduk dilaporkan menderita penyakit infeksi saluran pernapasan, sakit mata dan batuk sebagai akibat dari asap kebakaran. Kebakaran gambut juga menyebabkan rusaknya kualitas air, sehingga air menjadi kurang layak untuk diminum.

136

Aspek sosial ekonomi juga terpengaruh dengan adanya kejadian tersebut yang menyebabkan hilangnya sumber mata pencaharian masyarakat yang masih menggantungkan hidupnya pada hutan (berladang, beternak, berburu/menangkap ikan), Penurunan produksi kayu, terganggunya kegiatan transportasi, terjadinya protes dan tuntutan dari negara tetangga akibat dampak asap kebakaran, meningkatnya pengeluaran akibat biaya untuk pemadaman.

Untuk wilayah Kalimantan Selatan diatur dalam Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 1 Tahun 2008 tentang Pengendalian Kebakaran Lahan dan atau Hutan yang menyatakan bahwa kebakaran lahan dan atau hutan merupakan suatu ancaman terhadap kerusakan lingkungan hidup yang mengakibatkan kerugian ekologi, ekonomi, sosial dan budaya. Kebakaran lahan atau hutan ini harus ditanggulangi dengan berbagai upaya, diantaranya: Deteksi dini Kebakaran lahan dan atau hutan yaitu kegiatan untuk mengetahui sedini mungkin terjadinya kebakaran lahan dan atau hutan agar langkah-langkah pencegahan dapat diambil dengan cepat dan tepat serta dapat dilaksanakan segera sebelum api melanda daerah luas; Pengendalian Kebakaran lahan dan atau hutan adalah semua usaha pencegahan pemadaman kebakaran lahan dan atau hutan dan penyelamatan akibat kebakaran lahan dan atau hutan; Pencegahan Kebakaran lahan dan atau hutan adalah semua usaha, tindakan atau kegiatan yang dilakukan untuk mencegah atau mengurangi kemungkinan terjadinya kebakaran lahan dan atau hutan; Penanggulangan kebakaran lahan dan atau hutan adalah semua usaha-tindakan atau kegiatan yang dilakukan sejak sumber api diketahui secara dini dengan mengerahkan tenaga yang dilengkapi dengan peralatan untuk memadamkan atau menghilangkan api yang membakar lahan dan atau hutan; Pemadaman kebakaran lahan dan atau hutan adalah semua usaha, tindakan atau kegiatan yang dilakukan untuk menghilangkan atau mematikan api yang membakar lahan dan atau hutan; Penanganan akibat kebakaran lahan dan atau hutan adalah semua usaha yang ditujukan untuk menyelamatkan manusia, binatang, tumbuhan serta benda-benda lainnya yang diakibatkan oleh kebakaran lahan dan atau hutan

Menurut Pasal 2 Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 1 Tahun 2008 ruang lingkupnya adalah meliputi upaya pencegahan,

penanggulangan dan penanganan serta pengawasan terhadap kebakaran lahan dan atau hutan yang meliputi: 1. Upaya terpadu dalam mencegah terjadinya pencemaran dan perusakan lingkungan hidup yang diakibatkan oleh kebakaran lahan dan atau hutan yang dilakukan melalui pendekatan ekologi, hukum dan ekonomi serta sosial budaya; 2. Upaya terpadu dalam menanggulangi terjadinya pencemaran dan perusakan lingkungan hidup yang diakibatkan oleh kebakaran lahan dan atau hutan yang dilakukan melalui pendekatan hukum dan pendekatan teknologi ramah lingkungan dan peran serta masyarakat; 3. Upaya terpadu dalam menangani kondisi lingkungan hidup yang diakibatkan oleh kebakaran lahan dan atau hutan melalui optimalisasi pendayagunaan sumber daya teknologi dan rehabilitasi sumber daya lahan dan atau hutan; 4. Peningkatan kemampuan kelembagaan pengendalian kebakaran lahan dan atau hutan yang lebih responsif dan proaktif sehingga dapat berdaya guna dan berhasil guna dalam melakukan pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan hidup;

Dalam melakukan pencegahan kebakaran lahan dan atau hutan maka diatur dalam Pasal 3, 4, 5, 6, 7 dan 8 Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 1 Tahun 2008 bahwa:

1. (1) Setiap orang dan atau badan hukum dilarang membakar hutan; (2) Pelaksanaan pembakaran lahan dan atau hutan untuk tujuan khusus atau kondisi yang tidak dapat dielakkan kecuali untuk pengendalian kebakaran, pembasmian hama dan pembinaan habitat tumbuhan dan satwa dapat dilakukan setelah memperoleh izin dari pejabat yang berwenang.

2. Setiap orang atau badan hukum dilarang dengan sengaja atau tidak sengaja melakukan tindakan yang dapat menyebabkan terjadinya kebakaran lahan dan atau hutan yang mengakibatkan vegetasi terbakar dan terus meluas ke lahan dan atau hutan sekitarnya.

3. Setiap orang yang melakukan aktivitas/kegiatan di dalam kawasan hutan negara, kawasan hutan area konsesi (IUPHHKHA, IUPHHKHT), kawasan perkebunan, lahan milik masyarakat harus mendapat izin dari pihak perusahaan, pemilik lahan atau aparat pemerintah terdekat yang berwenang terutama pada musim kemarau.

4. (1) Masyarakat di sekitar lahan dan atau hutan yang rawan kebakaran mempunyai kewajiban untuk selalu siaga dan ikut serta dalam usaha pencegahan kebakaran lahan dan atau hutan, baik secara perorangan maupun melalui kelompok masyarakat peduli api (MPA) dan atau lembaga swadaya masyarakat (LSM) yang ada; (2) Masyarakat di sekitar lahan dan atau hutan yang rawan kebakaran mempunyai kewajiban untuk ikut serta dalam kegiatan upaya pemadaman kebakaran lahan dan atau hutan, baik secara perorangan maupun melalui masyarakat peduli api (MPA) dan atau lembaga swadaya masyarakat (LSM) yang ada; (3) Setiap

orang yang mengetahui adanya api yang berada di lahan dan atau hutan yang patut diduga dapat mengakibatkan timbulnya kebakaran, wajib segera melaporkannya kepada aparat pemerintah terdekat; (4) Para pemegang IUPHHKHA dan IUPHHKHT, pemilik usaha perkebunan, pemilik lahan wajib menjaga lahan miliknya dari bahaya kebakaran dan bertanggung jawab apabila terjadi kebakaran; (5) Para pemegang IUPHHKHA dan IUPHHKHT, pemilik usaha perkebunan, pemilik lahan dan badan hukum lainnya wajib mendeteksi, memantau adanya kebakaran lahan dan atau hutan dan apabila terjadi kebakaran lahan dan atau hutan segera mengambil segala tindakan yang perlu untuk mencegah meluasnya kebakaran lahan dan atau hutan, kemudian melaporkan kepada aparat pemerintah terdekat; (6) Para pemegang IUPHHKHA dan IUPHHKHT pemilik usaha perkebunan, pemilik lahan dan badan hukum lainnya diharuskan mengelola biomas hasil pembukaan lahan dan atau kebun/hutan dengan menerapkan teknologi pengolahan biomas sisa-sisa pembukaan perkebunan dan pertanian menjadi produksi turunan yang bermanfaat secara ekonomi.

Pencegahan dilakukan melalui: a. penerapan prinsip kehati-hatian; b. penerapan sistem peringatan dan pencegahan diri; c. penerapan pembukaan lahan tanpa bakar; d. penyuluhan dan peningkatan peran serta masyarakat; e. sosialisasi peraturan untuk meningkatkan kesadaran hukum terhadap kebakaran lahan dan atau hutan, serta kepedulian masyarakat terhadap bahaya yang ditimbulkan oleh kebakaran lahan dan atau hutan; f. pengembangan teknologi dan prosedur terhadap pengendalian kebakaran lahan dan atau hutan; g. pemberian penghargaan bagi masyarakat yang berjasa dalam kegiatan pengendalian kebakaran lahan dan atau hutan.

(1) Setiap perusahaan/penanggung jawab usaha yang usahanya berpotensi menimbulkan kerusakan lingkungan hidup yang berkaitan dengan kebakaran lahan dan atau hutan wajib mencegah terjadinya kebakaran lahan dan atau hutan di lokasi usahannya; (2) Setiap perusahaan/penanggung jawab usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memiliki sistem, sarana dan prasarana untuk mencegah terjadinya kebakaran lahan dan atau hutan meliputi: a. sistem peralatan deteksi diri untuk mengetahui kebakaran lahan dan atau hutan; b. alat pencegahan kebakaran lahan dan atau hutan; c. prosedur operasi standar untuk mencegah dan menanggulangi terjadinya kebakaran lahan dan atau hutan; d. perangkat organisasi yang bertanggung jawab dalam pencegahan dan penanggulangan terjadinya kebakaran lahan dan atau hutan; e. pelatihan penanggulangan kebakaran lahan dan atau hutan; (3) Setiap perusahaan/penanggung jawab usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melakukan penyuluhan kepada masyarakat di sekitar

perusahaan dalam rangka mencegah terjadinya kebakaran lahan dan atau hutan.

Untuk melakukan penanggulangan kebakaran lahan (16) atau hutan diatur dalam Pasal 8, 9, 10, 11 dan 12 Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 1 Tahun 2008 bahwa:

1. (1) Upaya penanggulangan kebakaran lahan dan atau hutan dilakukan secara sistematis, terpadu, menyeluruh dan tuntas dengan melibatkan semua pemangku kepentingan; (2) Dalam hal terjadi kebakaran lahan dan atau hutan yang memerlukan penanganan segera di wilayah kerjanya, maka Camat atas nama Bupati/Walikota memerintahkan kepada penanggung jawab usaha untuk melakukan penanggulangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1); (3) Penanggung jawab usaha wajib mematuhi perintah Bupati/Walikota sebagaimana dimaksud pada ayat (2); (4) Camat wajib melaporkan kepada Bupati/Walikota dan Gubernur tentang kejadian kebakaran lahan dan atau hutan dan upaya penanggulangan yang dilakukan selambat-lambatnya dalam masa 7 (tujuh) hari setelah diketahui kebakaran lahan dan atau hutan.

2. (1) Dalam hal terjadinya kebakaran lahan dan atau hutan di lintas Kabupaten/kota dan atau lintas Provinsi, Bupati/Walikota wajib melakukan koordinasi dengan Gubernur; (2) Dalam melakukan penanggulangan kebakaran lahan dan atau hutan, Bupati/Walikota dapat meminta bantuan kepada pemerintah daerah terdekat dan atau Pemerintah Pusat.

3. (1) Dalam koordinasi penanggulangan kebakaran lahan dan atau hutan, Gubernur/Bupati/Walikota dapat membentuk tim atau menunjuk instansi yang berwenang di bidang pengendalian kebakaran lahan dan atau hutan. (2) Koordinasi penanggulangan kebakaran lahan dan atau hutan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui Satuan Koordinasi Pelaksana Penanganan Bencana (SATKORLAK PB), Satlak PB dan atau badan/lembaga yang menanggulangi bencana di tingkat provinsi.

4. (1) Setiap orang/badan usaha/pemilik lahan yang melihat atau mengalami kebakaran segera melaporkan kepada camat setempat; (2) Camat setempat setelah menerima laporan kejadian kebakaran lahan dan atau hutan segera berkoordinasi dengan Satuan Pelaksana Penanganan Bencana (Satlak PB) dan atau Posko Dalkarhut dan atau Brigdalkarhut "Manggala Agni" Daerah Operasi atau posko sejenis untuk menanggulangi kebakaran lahan dan atau hutan; (3) Satlak PB dan Brigdalkarhut "Manggala Agni" Daerah Operasi beserta Satuan Tugas, MPA, LSM lainnya, pemilik lahan dan lapisan masyarakat di sekitar kejadian kebakaran lahan dan atau hutan dapat langsung melakukan pemadaman kebakaran lahan dan atau hutan; (4) Satlak PB dapat meminta bantuan kepada Satkorlak PB; (5) Apabila diperlukan, Satkorlak PB dan Satlak PB dapat berkoordinasi dengan TNI/Polri.

Untuk penanganan pasca kebakaran lahan (16) atau hutan diatur dalam Pasal 13 dan Pasal 14 Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 1 Tahun 2008 dengan melakukan: 1. Identifikasi: (1) Guna mengetahui penyebab kebakaran lahan dan atau hutan serta tingkat kerusakan yang terjadi akibat melanggar larangan kebakaran lahan dan atau hutan perlu dilakukan identifikasi untuk penegakan hukum (23) dan rehabilitasi areal bekas kebakaran; (2) Identifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) secara bertahap dilakukan dari tingkat kabupaten/kota hingga tingkat provinsi yang prosedur pelaksanaannya diatur melalui keputusan Bupati/Walikota dan Gubernur; (3) Hasil identifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) secara berjenjang dilaporkan kepada Bupati/Walikota dan atau Gubernur serta Menteri terkait untuk diambil alternatif tindakan penanganannya; 2. Rehabilitasi: (1) Atas dasar hasil identifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11, segera diadakan tindakan rehabilitasi atas areal bekas kebakaran lahan dan atau hutan; (2) Pelaksanaan rehabilitasi dilakukan oleh setiap orang/Badan Usaha yang menguasai, memiliki lahan yang terbakar dan untuk lahan negara dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota, pemerintah provinsi dan pemerintah pusat sesuai kewenangannya; (3) Pedoman pelaksanaan rehabilitasi lahan dan atau hutan diatur lebih lanjut oleh Bupati/Walikota dan Gubernur.

Juga diatur mengenai peran masyarakat dalam bentuk (44) peningkatan kesadaran masyarakat yang diatur dalam Pasal 15 Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Nomor 1 Tahun 2008 yaitu: (1) Gubernur/Bupati/Walikota meningkatkan kesadaran masyarakat termasuk aparaturnya akan hak dan tanggung jawab serta kemampuannya untuk mencegah kebakaran lahan dan atau hutan; (2) Peningkatan kesadaran masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan dengan mengembangkan nilai-nilai dan kelembagaan adat serta kebiasaan-kebiasaan masyarakat tradisional yang mendukung perlindungan lahan dan atau hutan; (3) Bupati/walikota memfasilitasi pembentukan regu-regu/kelompok masyarakat pengendalian kebakaran lahan dan atau hutan yang senantiasa waspada dan siaga terutama dalam menghadapi musim kemarau.

Apabila terjadi tindak pidana maka (31) entuannya bagi setiap orang atau badan hukum yang dengan sengaja dan atau karena kelalaiannya melanggar ketentuan dalam (17) al 3, Pasal 4, Pasal 5, Pasal 6 dan Pasal 8, dipidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau denda paling banyak Rp. 50.000.000 (lima puluh juta rupiah). Tindak pidana tersebut dikategorikan sebagai pelanggaran. Dendanya disetorkan ke kas daerah.

Secara (9) uridis formal kearifan lokal telah diperkenalkan dalam Pasal 1 angka 30 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 yang menyatakan bahwa kearifan lokal adalah nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat untuk

antara lain melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari. Hal ini berarti keberadaan kearifan lokal diakui sepanjang dalam kerangka kelestarian dan pengelolaan lingkungan hidup. Membuka lahan dengan cara membakar, dilarang tegas dalam Pasal 69 ayat (1) huruf h Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009. Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tersebut, bahwa "setiap orang dilarang melakukan pembukaan lahan dengan cara membakar". Akan tetapi ketentuan ini dikecualikan khusus bagi masyarakat yang melakukan kegiatan dimaksud dengan memperhatikan sungguh-sungguh kearifan lokal di daerah masing-masing. Kearifan lokal yang dimaksud menurut Penjelasan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 adalah melakukan pembakaran lahan dengan luas lahan maksimal 2 hektar per kepala keluarga untuk ditanami tanaman jenis varietas lokal dan dikelilingi oleh sekat bakar sebagai pencegah penjarangan api ke wilayah sekelilingnya. Ini berarti, membuka lahan dengan cara membakar masih diperbolehkan sepanjang pembakaran lahan tersebut luas hanya maksimal 2 hektar per kepala keluarga yang dipergunakan untuk ditanami jenis varietas lokal dan dipersyaratkan dikelilingi dengan sekat bakar sebagai pencegah penjarangan api ke wilayah sekelilingnya. Perundang-undangan masih memperbolehkan pembukaan lahan dengan cara dibakar, tetapi dengan mensyaratkan adanya sekat bakar sebagai upaya pencegah penjarangan api ke wilayah sekelilingnya dan membatasi pengaturan pembakaran lahan maksimal 2 hektar per kepala keluarga. Selain dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, larangan membuka lahan dengan cara dibakar juga dilarang dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan. Menurut ketentuan dalam Pasal 26 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004, bahwa "Setiap pelaku usaha perkebunan dilarang membuka dan/atau mengolah lahan dengan cara pembakaran yang berakibat terjadinya pencemaran dan kerusakan fungsi lingkungan hidup. Hal yang sama berkaitan dengan kehutanan, yang menurut Pasal 50 ayat (3) huruf d Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan bahwa "Setiap orang dilarang membakar hutan".

Menurut Pasal 4 ayat (1) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 10 Tahun 2010 tentang Mekanisme Pencegahan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup yang Berkaitan Dengan Kebakaran Hutan dan/Atau Lahan (Permen LH No. 10/2010), bahwa masyarakat tidak adat yang melakukan pembakaran lahan dengan luas lahan maksimal 2 (dua) hektar per kepala keluarga untuk ditanami jenis varietas lokal wajib memberitahukan kepada kepala desa. Apa itu pembukaan lahan, diberikan batasan dalam Permen LH No. 10/2010 tersebut, yaitu sebagai upaya yang dilakukan dalam rangka penyiapan dan pembersihan lahan untuk kegiatan budidaya

maupun non budidaya. Pembukaan lahan hutan biasanya dilakukan untuk kegiatan perkebunan. Permen LH No. 10/2010 ini juga menegaskan dalam pembukaan lahan dapat dilakukan dengan tanpa bakar (PLTB), hal mana wajib dilakukan oleh penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang memanfaatkan lahan hutan.

Di beberapa daerah, membuka lahan hutan justru dilakukan dengan cara membakar. Cara tersebut merupakan suatu kebiasaan yang dilakukan oleh masyarakat secara turun temurun yang kemudian diakui sebagai suatu kearifan lokal. Beberapa contohnya adalah kebiasaan pada masyarakat Baduy di Banten dan beberapa daerah di wilayah Kalimantan. Pada masyarakat Baduy di Banten tradisi membakar tersebut disebut dengan tradisi *ngahuru* atau *ngaduruk*, yaitu membakar tebang sehabis membuka lahan. Sedangkan di Kalimantan, penggunaan api dapat ditemui di beberapa desa di Kalimantan Tengah, khususnya di desa yang terletak di sekitar hutan mawas (Apryani, 2018). Pembakaran lahan dimaksud dengan berbagai tujuan, yang sebagian besar bertujuan untuk membuka ladang bertani, yaitu rata-rata 7% pembakaran yang dilakukan berpotensi tidak terkendali. Perilaku membakar tersebut diyakini oleh masyarakat setempat sebagai tradisi yang diwarisi secara turun-temurun. Meskipun persentase terjadinya pembakaran lahan tak terkendali kecil, namun hal tersebut tetap memiliki potensi menimbulkan kebakaran hutan. Ketika terindikasi adanya kebakaran hutan maka akan berpotensi adanya HAM yang terlanggar. Terkait dengan kebakaran hutan yang berpotensi terjadi dari pembukaan lahan hutan dengan cara membakar, maka akibat yang pasti terjadi adalah adanya kabut asap yang dapat mengganggu segala aspek kehidupan, misalnya kabut asap dari kebakaran hutan akan berdampak pada segala aspek kehidupan.

Dari aspek sosial, budaya dan ekonomi kabut asap berpotensi menyebabkan hilangnya mata pencaharian masyarakat di sekitar karena kabut asap mengganggu aktifitas masyarakat, kantor-kantor dan sekolah berpotensi untuk ditutup. Kesehatan masyarakat juga akan terganggu karena kabut asap berpotensi mengakibatkan infeksi saluran pernafasan akut (ISPA), pneumonia, dan iritasi mata. Dari aspek ekologis, kabut asap berpotensi menyebabkan kerusakan lingkungan diantaranya hilangnya *species*, karena kebakaran hutan dan meningkatkan pemanasan global. Dari aspek perhubungan dan pariwisata, kabut asap berpotensi mengganggu transportasi udara dan menyebabkan pariwisata menurun karena masyarakat yang akan pergi untuk berwisata atau yang akan berwisata ke tempat tersebut berpotensi untuk dibatalkan karena kondisi kabut asap (Apryani, 2018).

Dalam perspektif sosial sering muncul pertanyaan, mengapa masyarakat cenderung tidak peduli dengan kebakaran hutan. Disisi lain di beberapa daerah terdapat kearifan tradisional yang mampu mencegah terjadinya kebakaran. Berbagai contoh keberhasilan pencegahan kebakaran antara lain: Penggunaan api untuk berladang di desa Loksado dan Mawangi di Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Kalimantan Selatan. Penggunaan api untuk berladang di desa Lebung Gajah dan desa Ujung Tanjung di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan, dan budaya "Sako" yang ditemukan di Ilo Ilo Selatan dan Benlutu di Nusa Tenggara Timur. Secara umum kearifan lokal dapat dipahami sebagai gagasan-gagasan setempat yang bersifat bijaksana, penuh kearifan, bernilai baik yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya. Bijaksana artinya kemampuan membuat keputusan yang masuk akal, penuh kearifan artinya penuh toleransi, dan bernilai baik artinya sikap yang selalu berorientasi kepada kebaikan (Akbar, 2011).

Pada era kepemimpinan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono, kebakaran hutan dan lahan gambut dikategorikan sebagai *extraordinary crime*. Hal ini dikarenakan kebakaran yang terjadi dapat mencemari oksigen yang merupakan sumber kehidupan manusia. Kebakaran hutan dan lahan yang terjadi di wilayah Riau disebabkan oleh unsur kesengajaan. Lebih dari 90% hutan dan lahan sengaja dibakar (Agustiar, 2019).

Mengenai ancaman pidana pelanggaran membuka lahan secara dibakar adalah penjara paling singkat tiga tahun dan paling lama 10 tahun serta denda antara Rp3 miliar sampai Rp10 miliar. Pasal 108 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 menetapkan bahwa seseorang yang sengaja membuka lahan dengan cara dibakar dikenakan sanksi minimal 3 tahun dan maksimal 10 tahun serta denda maksimal Rp10 miliar. Demikian juga Pasal 26 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 menegaskan bahwa setiap orang yang dengan sengaja membuka dan/atau mengolah lahan dengan cara pembakaran yang berakibat terjadinya pencemaran dan kerusakan fungsi lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 26 tersebut, diancam dengan pidana penjara paling lama 10 tahun dan denda paling banyak Rp10 miliar. Aturan pertanggungjawaban pelanggaran atas larangan pembakaran hutan diatur dalam Pasal 78 ayat (3) Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 yaitu: "Barang siapa dengan sengaja melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 50 ayat (3) huruf d, diancam dengan pidana penjara paling lama 15 (lima belas) tahun dan denda paling banyak Rp.5.000.000.000 (Lima Milyar Rupiah)". Kemudian juga Kepolisian Daerah Kalimantan telah mengeluarkan Maklumat Nomor: Mak/01/VII/50/020 tertanggal 12 Agustus 2020 tersebut, sanksi hukum terhadap pelaku pembakaran hutan dan lahan sesuai undang-undang yang berlaku, hukum maksimalnya 12 hingga 15 tahun penjara.

140

Antisipasi terjadinya kebakaran hutan dan lahan tahun 2019 di provinsi Kalimantan Selatan yang telah dilakukan BPBD adalah: 1. Melanjutkan Program dan Kegiatan yang telah dilaksanakan pada tahun-tahun sesudahnya di Provinsi Kalimantan Selatan; 2. Membuat Surat Edaran Gubernur Kalsel Kepada Bupati/Walikota se Kalsel Perihal Antisipasi dan Kesiapsiagaan Pemda dalam Penanggulangan kebakaran hutan dan lahan, diantaranya: a. Menghimbau kepada para Petani padi yang pada saat bersamaan dimusim panen padi dan musim kemarau untuk melakukan upaya-upaya pencegahan agar: 1) Menjaga lahan pertanian mereka masing-masing agar tidak terbakar; 2) Memotong sisa-sisa jerami padi yang telah dipanen dan menumpuk pada tempat yang aman agar tidak mudah terbakar; 3) Agar membentuk kelompok masyarakat petani peduli api; b. Pelibatan TNI/Polri dalam pengendalian dan penanggulangan kebakaran hutan dan lahan yang selama ini telah berjalan perlu dipertahankan dan ditingkatkan; c. Dan lain-lain; d. Peran Dunia Usaha untuk itu perlu dibangun komunikasi dengan Dunia Usaha dan mewajibkan kepada Pelaku Usaha untuk memiliki Sumber Daya Manusia, Sarana dan Prasarana Pengendalian Kebakaran serta melaksanakan pengendalian kebakaran lahan yang menjadi tanggung jawabnya, sesuai Instruksi Presiden No. 11 Tahun 2015 tentang Peningkatan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan; 3. Pelatihan Aparat dan Relawan Penanggulangan Bencana telah dilaksanakan pada Bulan Pebruari 2019 dengan jumlah 100 orang; 4. Sosialisasi Kesiapsiagaan kepada Masyarakat di 4 Kecamatan yang daerahnyarawanbencanamasing-masing Kecamatan 50 orang/Aparat Desa, Tokoh Masyarakat dan relawan; 5. Penyebarluarkan Informasi kepada masyarakat berupa himbauan-himbauan terkait pencegahan, kesiapsiagaan dan penanggulangan Karhutla melalui: a. Media cetak dan elektronik; b. Baliho, Spanduk; c. Brosur dan; d. SMS Broadcast Area (Akbar, 2011).

Upaya Pencegahan Karhutla untuk Tahun 2020: 1. Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan membuat Rencana Aksi Pencegahan dan grand desain penanganan lahan di sekitar bandara Syamsudin Noor; 2. BPBD mendapat tugas untuk melakukan kajian pemetaan wilayah kejadian dan rawan karhutla di sekitar bandara Syamsuddin Noor dan kegiatan awal dilakukan oleh tim lapangan yang melaksanakan pendataan/ploting koordinat menggunakan drone dan GPS; 3. Hasil dari ploting tim lapangan akan dilanjutkan dengan kajian dari tim BPBD, Bappeda, Dinas Kehutanan, Perkebunan, Pertanian, ULM, BPN, Balai Rawa, Balitra dan instansi pendukung lainnya untuk pengelolaan lahan tersebut dalam rangka pencegahan dan pengurangan risiko karhutla di sekitar bandara; dan 4. Kegiatan kajian akan dianggarkan di BPBD sedangkan pekerjaan fisik akan dianggarkan di Dinas Kehutanan, Perkebunan, Pertanian, dan PU.

Qamariyanti, Y., Usman, R., dan Rahmawati, D. (2023). Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Lahan Gambut dan Hutan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 21(1), 132-142, doi:10.14710/jil.21.1.132-142

Majelis Ulama Indonesia mengeluarkan Fatwa MUI Nomor 30 Tahun 2016 tentang Hukum Pembakaran Hutan dan Lahan Serta Pengendaliannya pada tanggal 22 Syawal 1437 H bertepatan dengan tanggal 27 Juli 2016 M, dengan menimbang bahwa hutan dan lahan itu adalah anugerah Allah SWT sangat penting untuk dijaga dan dilestarikan dan dimanfaatkan untuk mewujudkan kemaslahatan umum; masyarakat sering memanfaatkan hutan dan lahan dengan cara membakar sehingga menimbulkan kerugian dan kerusakan; salah satu kerugian atau kerusakan karena pembakaran adalah bencana asap yang menyebabkan gangguan pada transportasi, kesehatan, pendidikan, sosial, ekonomi, keanekaragaman hayati, dan lingkungan. Bahwa dengan berbagai dasar tersebut maka MUI mengeluarkan Fatwa MUI dengan dasar hukumnya adalah: 1. Al Quran yaitu Q.S. Al Baqarah ayat 60, Q.S. al-Rum ayat 41, Q.S. al-A'raf yat 56, surat an-Nahl ayat 90, Q.S. al-Qashash ayat 77, Q.S. al-Mu'minun ayat 71, Q.S. Yunus ayat 27, Q.S. al-Syu'ara ayat 183, Q.S. al-Syu'ara ayat 30, Q.S. an-Nisa ayat 59;; 2. Hadist Nabi Muhammad SAW; 3. Kaidah Fikih.

4. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan yang telah dijabarkan tersebut adalah pertama, Penyebab terjadinya kebakaran lahan gambut dan hutan di provinsi Kalimantan Selatan adalah: masyarakat membuka lahan pertanian atau perkebunan; sistem pengelolaan hutan yang tidak memberikan manfaat ekonomi yang memicu masyarakat bertindak anarkis tanpa memperhitungkan kaidah konservasi maupun hukum yang ada; pembalakan liar atau illegal logging menghasilkan lahan-lahan kritis dengan tingkat kerawanan kebakaran yang tinggi; kebutuhan akan Hijauan Makanan Ternak (HMT). biasanya masyarakat membakar kawasan padang rumput yang sudah tidak produktif; perambahan hutan (perambah hutan); ketidaksengajaan dari pelaku (menyalakan rokok dan membuang puntung rokok dalam kawasan hutan); g. Belum maksimalnya penegakan hukum (GAKKUM) dan kepedulian para pihak. Sedangkan dampaknya adalah: kabut asap sulit dihilangkan dan diperkirakan akan abadi hingga tibanya musim hujan dan dampaknya mengganggu seluruh sektor; kabut asap pekat mengganggu aktivitas masyarakat; kabut asap mengganggu aktivitas penerbangan di bandara; kualitas udara tidak sehat bahkan berbahaya.

Kedua, Upaya pemerintah untuk melakukan pencegahan dan penanggulangan kebakaran lahan gambut dan hutan adalah dengan membuat kebijakan perangkat peraturan perundangundangan yang dibuat dari aturan yang bersifat nasional sampai ke tingkat pemerintahan dibawahnya. Karena penyelenggaraan penanggulangan bencana merupakan tanggung jawab Pemerintah dan

Pemerintah Daerah, yang dilaksanakan secara terencana, terpadu, terkoordinasi dan menyeluruh pada 3 (tiga) tahapan Pra-Bencana, Saat Tanggap Darurat, Pasca Bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, A., dan Dwi, P. 2020. "Karhutla Di Kalsel Terus Meluas, Terpantau Ada 185 Titik Panas." *Suarakarya.Id*. Retrieved December 22, 2020 (<https://www.suarakarya.id/detail/119152/Karhutla-Di-Kalsel-Terus-Meluas-Terpantau-Ada-185-Titik-Panas>).
- Agustiar, A. B. 2019. "Kebakaran Hutan Dan Lahan Perspektif Etika Lingkungan." *Profetika* 20(2):124-32.
- Akbar, A. 2011. "STUDI KEARIFAN LOKAL PENGGUNAAN API PERSIAPAN LAHAN: Studi Kasus Di Hutan Mawas, Kalimantan Tengah." *Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan* 8(3):211-30. doi: 10.20886/jsek.2011.8.3.211-230.
- Apryani, W, E. 2018. "Pembukaan Lahan Hutan Dalam Perspektif HAM: Studi Tentang Pembakaran Lahan Terkait Kearifan Lokal." *Jurnal Magister Hukum Udayana (Udayana Master Law Journal)* 7(3):359. doi: 10.24843/jmhu.2018.v07.i03.p07.
- Aufa, M. F., Syahbania, N., and Pradana, A. P. 2022. "Juridical Study in Implementing A System on Licensing for Establishing Buildings in Banjarmasin City." *Jurnal Penegakan Hukum Dan Keadilan* 3(1):60-77. doi: 10.18196/jphk.v3i1.13411.
- Azzam, A. 2020. "BPBD Kalimantan Selatan Mencatat Hingga September 2020 Kebakaran Hutan Dan Lahan Mencapai 103,12 Hektare." *FOTO*. Retrieved December 22, 2020 (<https://foto.bisnis.com/view/20200915/1292007/bpbd-kalimantan-selatan-mencatat-hingga-september-2020-sebanyak-10312-hektare-hutan-dan-lahan-terbakar>).
- Denny, S. 2020. "350 Hektare Hutan Dan Lahan Di Kalsel Terbakar." *Media Indonesia*. Retrieved December 22, 2020 (<https://mediaindonesia.com/nusantara/346536/350-hektare-hutan-dan-lahan-di-kalsel-terbakar>).
- Direktorat Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan-Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. n.d. "Luas Kebakaran." Retrieved December 20, 2020 (<http://sipongi.menlhk.go.id/hotspot/luas-kebakaran>).
- Komite Nasional Pengelolaan Ekosistem Lahan Basah. 2004. *Strategi Nasional Dan Rencana Aksi Pengelolaan Lahan Basah Indonesia*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.

- 14 Primajaya, A., Sari, B. N., and Khusaeri, A. 2020. "Prediksi Potensi Kebakaran Hutan Dengan Algoritma Klasifikasi C4.5 Studi Kasus Provinsi Kalimantan Barat." *Jurnal Edukasi Penelitian Informatika (JEPIN)* 6(2):188. doi: 10.26418/jp.v6i2.37834.
- Qamariyanti, Y. 2019. *Sengketa Antara Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit Dengan Masyarakat Di Desa Jambu Kecamatan Kuripan Kabupaten Barito Kuala*. Banjarmasin: Hasil Penelitian PNFakultas Hukum Universitas Lambung Mangkurat.
- Rahmawati, D. 2014. *Perlindungan Hukum Terhadap Pekerja Industri Kelapa Sawit Lahan Basah Di Kabupaten Barito Kuala*. Banjarmasin.
- Setiawan, E. N. 2018. "Kebijakan Restorasi Gambut Di Indonesia." 34
- Soemardjono, M. S. W. 1989. *Pedoman Pembuatan Usulan Penelitian*. Yogyakarta: Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada
- 15 Soendjoto, M. A. 2015. "Sekilas Tentang Lahan Basah Dan Lingkungannya." in *Proceedings Seminar Universitas Lambung Mangkurat 2015 "Potensi, Peluang, dan Tantangan Pengelolaan Lingkungan Lahan-Basah Secara Berkemajuan"*, edited by Mochamad Arief Soendjoto dan Dharmono. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press. 8
- Syarifah, H., Diane, T. P., Ali, A., Rahmat, H. K., and Widana, I. D. K. K. 2020. "Kapabilitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Balikpapan Dalam Penanggulangan Bencana Kebakaran Hutan Dan Lahan." *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial* 7(2):408-20.
- Utama, S. 2019. "Ekosistem Gambut, Kebijakan Restorasi Gambut dan Kelembagaan BRG."

Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Lahan Gambut dan Hutan

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

15%

PUBLICATIONS

13%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1** Submitted to Lambung Mangkurat University **5%**
Student Paper
- 2** Fajar Khaify Rizky, D. Shahreiza, Riadhi Alhayan. "PENYULUHAN HUKUM LARANGAN MEMBUKA LAHAN DENGAN MEMBAKAR BERDASARKAN PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT DI DESA LAU DAMAK SUMATERA UTARA", Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2022 **3%**
Publication
- 3** Submitted to School of Business and Management ITB **1%**
Student Paper
- 4** Muhammad Alwi, Budi Sastera Panjaitan, Uswatun Hasanah. "Analisis Hukum Pidana Islam dan Undang-Undang No 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Dalam Perkara Tindak Pidana Pembakaran Hutan:", As-Syar'i: Jurnal Bimbingan & Konseling Keluarga, 2022 **1%**
Publication

5

Submitted to Universitas Diponegoro

Student Paper

<1 %

6

Siti Muslikhah, Suwarno Suwarno.

"Optimalisasi Pembelajaran Kebencanaan Dengan Media Belajar Berbasis Teknologi Digital Untuk Membentuk Generasi Tangguh Bencana", Proceedings Series on Social Sciences & Humanities, 2022

Publication

<1 %

7

Dewi Tuti Muryati, B. Rini Heryanti, Dhian Indah Astanti. "PENGATURAN KEGIATAN USAHA PERTAMBANGAN DALAM KAITANNYA DENGAN PENYELESAIAN SENGKETA PERTAMBANGAN", Jurnal Dinamika Sosial Budaya, 2017

Publication

<1 %

8

Saryono, Ika Setya Pratiwi, Soni Nopembri, Diana Septi Purnama. "Disaster Preparedness in Physical Aspect of students in Bantul and Balikpapan Indonesia", IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021

Publication

<1 %

9

Submitted to Unika Soegijapranata

Student Paper

<1 %

10

Dyah Puspitaloka, Yeon-Su Kim, Herry Purnomo, Peter Z. Fulé. "Analysis of challenges, costs, and governance alternative

<1 %

for peatland restoration in Central Kalimantan, Indonesia", Trees, Forests and People, 2021

Publication

11

Fitri Ramdhani Harahap. "PENGELOLAAN LAHAN BASAH TERKAIT SEMAKIN MARAKNYA KEBAKARAN DENGAN PENDEKATAN ADAPTASI YANG DIDASARKAN PADA KONVENSI RAMSAR", Society, 2016

Publication

12

Muhammad Rosikhu, Johan Rahmatulloh. "Pengaturan Sanksi Pidana Mati Bagi Pelaku Tindak Pidana Korupsi Di Waktu Bencana Alam", JURNAL LEGALITAS, 2021

Publication

13

Arthur H. Mitchell. "Wise use of wetlands, the Ramsar Convention on wetlands, and the need for an Asian Regional Wetlands Training Initiative", Aquatic Ecosystem Health & Management, 2001

Publication

14

Fenny Purwani, Ragil Tri Wahyudi, Irfan Dwi Jaya. "Penerapan Algoritma K-Nearest Neighbor dengan Euclidean Distance untuk Menentukan Kelompok Uang Kuliah Tunggal Mahasiswa", Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika, 2022

Publication

<1 %

<1 %

<1 %

<1 %

15

Hunggul Yudono Setio Hadi Nugroho, Tyas Mutiara Basuki, Irfan Budi Pramono, Endang Savitri et al. "Forty Years of Soil and Water Conservation Policy, Implementation, Research and Development in Indonesia: A Review", Sustainability, 2022

Publication

<1 %

16

Fika Fibriyanita. "Analisis Hubungan Disiplin Kerja terhadap Produktivitas Kerja di Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Kalimantan Selatan", Jurnal Humaniora Teknologi, 2018

Publication

<1 %

17

Submitted to Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Student Paper

<1 %

18

Submitted to Universitas Mataram

Student Paper

<1 %

19

Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan

Student Paper

<1 %

20

Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar

Student Paper

<1 %

21

Submitted to Universitas Riau

Student Paper

<1 %

22

Achmad Komarudin, Arief Rahman Hidayat, Dinda Ayu Permatasari. "PERANCANGAN USER INTERFACE MONITORING DATA SENSOR UNTUK MENENTUKAN NILAI FINE FUEL MOISTURE CODE SEBAGAI PERINGATAN DINI POTENSI KEBAKARAN HUTAN", E-Link: Jurnal Teknik Elektro dan Informatika, 2022

Publication

<1 %

23

Firdaus A.Y.. "Panduan Praktis Penerapan Kebijakan Perhutanan Sosial", Center for International Forestry Research (CIFOR) and World Agroforestry Centre (ICRAF), 2018

Publication

<1 %

24

Submitted to Universitas Sebelas Maret

Student Paper

<1 %

25

Ahyar Ahyar. "Perlindungan Hukum Hak atas Tanah Adat (Studi Kasus di Provinsi Aceh Khususnya Kabupaten Bener Meriah)", Jurnal Penelitian Hukum De Jure, 2018

Publication

<1 %

26

"Encyclopedic Dictionary of Landscape and Urban Planning", Springer Nature, 2010

Publication

<1 %

27

Jessica Brenda Talumepa. "KAJIAN HUKUM TERHADAP TATA KELOLA HUTAN DI INDONESIA", LEX ET SOCIETATIS, 2020

Publication

<1 %

28

Nina Permata Sari, Eklys Cheseda Makaria, Rochgiyanti Rochgiyanti, Muhammad Andri Setiawan. "Environment Care Character Education as a Flood Disaster Management Effort", AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan, 2021

Publication

<1 %

29

Rachmawati Oktaria Mardiyanto, Fitriani Fitriani, Ridwan Joko Purnomo, Kusrini Kusrini, Dina Maulina. "PEMETAAN LOKASI KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN DI NTB DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA NAIVE BAYES", TEKNIMEDIA: Teknologi Informasi dan Multimedia, 2021

Publication

<1 %

30

Retno Kusniati, Bunga Permatasari, Mohamad Rapik. "Forest Burning Prevention Measures from the Perspective of the ASEAN Community", Journal of Political Issues, 2021

Publication

<1 %

31

Submitted to Universitas Islam Indonesia

Student Paper

<1 %

32

Submitted to Binus University International

Student Paper

<1 %

33

Vanessa Rorong. "PEMBERLAKUAN KETENTUAN PIDANA TERHADAP KEJAHATAN BERKAITAN DENGAN LIMBAH BAHAN

<1 %

BERBAHAYA DAN BERACUN", LEX ET SOCIETATIS, 2020

Publication

34

Andin Sofyanoor. "PENGATURAN DESA DALAM PERSPEKTIF LAW AS AN ALLOCATIVE SYSTEM", FIAT JUSTISIA, 2015

Publication

<1 %

35

Submitted to Defense University

Student Paper

<1 %

36

Submitted to unars

Student Paper

<1 %

37

Ditya Putri Wulansari, Pahlefi Pahlefi. "Sengketa Tanah Antara Korporasi Dengan Masyarakat Kaitannya Dengan Kepastian Hukum Hak Atas Tanah Di Kabupaten Muaro Jambi", Zaaken: Journal of Civil and Business Law, 2020

Publication

<1 %

38

Sweking Sweking, Anang Najamuddin, Firlianty Firlianty. "Jenis-jenis Ikan Yang Tertangkap Dengan Jaring Insang Tetap (Set Gill Net), CPUE dan Panjang Baku Ikan di Danau Burung, dan Danau Hanjalutung di Kelurahan Petuk Ketimpun, Provinsi Kalimantan Tengah", Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan, 2018

Publication

<1 %

39

Willy Daeli, Rachel Carmenta, Martha C. Monroe, Alison E. Adams. "Where Policy and Culture Collide: Perceptions and Responses of Swidden Farmers to the Burn Ban in West Kalimantan, Indonesia", *Human Ecology*, 2021

Publication

<1 %

40

Hartatik Hartatik. "PERANAN SUNGAI BARITO DALAM PERSEBARAN SUKU DAYAK DI KALIMANTAN BAGIAN TENGGARA", *Naditira Widya*, 2017

Publication

<1 %

41

Mispansyah Mispansyah, Nurunnisa Nurunnisa. "PENYALAHGUNAAN PERIZINAN PERKEBUNAN SAWIT DALAM PERSPEKTIF TINDAK PIDANA KORUPSI", *Jurnal Ius Constituendum*, 2021

Publication

<1 %

42

Muhar Junef. "IMPLEMENTASI UNDANG-UNDANG NOMOR 32 TAHUN 2014 TENTANG KELAUTAN (STUDI KASUS PRINSIP PENCEMAR MEMBAYAR) (Implementation of The Law Number 32, Year 2014 Concerning Marine (Case Study: Principle of one who pollute must be fined)", *Jurnal Penelitian Hukum De Jure*, 2017

Publication

<1 %

43

Mulyani ZUALEHA, Lies ARIYANI, Yulia RAHMAN, Hedayanti AZIZA. "GOVERNMENT

<1 %

RESPONSIBILITY IN FULFILLMENT OF
COMMUNITY RIGHTS AFFECTED BY FLOOD IN
DISASTER MANAGEMENT IMPLEMENTATION",
Journal of Public Administration, Finance and
Law, 2022

Publication

44

Orias Reizal De Rooy, Hendrik Salmon, Reny
Heronia Nendissa. "Hak Atas Tanah Pada
Kawasan Konservasi", PAMALI: Pattimura
Magister Law Review, 2021

Publication

<1 %

45

Tini Kartini. "THE EFFECT OF COMPETITION
BETWEEN INDOMARET AND ALFAMART
TOWARD THE EXISTENCE OF TRADITIONAL
TRADERS BASED ON THE LAW OF BUSINESS
COMPETITON PERSPECTIVE",
DE'RECHTSSTAAT, 2018

Publication

<1 %

46

Ahyar Ari Gayo. "PENEGAKAN HUKUM
KONFLIK AGRARIA YANG TERKAIT DENGAN
HAK-HAK MASYARAKAT ADAT PASCA
PUTUSAN MK NO.35/PUU-X/2012 (Agrarian
Conflict Law Enforcement That Was Related to
The Rights of Indigenous Peoples Following
the Ruling of the Constitutional Court No.35/
PUU- X/2012)", Jurnal Penelitian Hukum De
Jure, 2016

Publication

<1 %

47

Deni Sutrisna. "Rumah Panggung Melayu, Bentuk Adaptasi di Kawasan Lahan Basah Pesisir Timur Sumatera Utara", Berkala Arkeologi Sangkhakala, 2018

Publication

<1 %

48

Jumansyah Jumansyah, Anwar Alaydrus, Budiman Budiman, Bebika Alamsyah. "Urban Disaster Management in Government Communication Perspective", Kanal: Jurnal Ilmu Komunikasi, 2021

Publication

<1 %

49

Muhyiddin Tahir. "ḤIKMAH DALAM PERSFEKTIF ALQURAN", HUNAFSA: Jurnal Studia Islamika, 2012

Publication

<1 %

50

Tim ICEL. "Catatan Akhir Tahun 2016 Indonesian Center for Environmental Law "Tahun Kelam Kebijakan dan Penegakan Hukum Lingkungan di Indonesia"", Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 2017

Publication

<1 %

51

Annisa Weningtyas, Endang Widuri. "Pengelolaan Sumber Daya Air Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Modal Untuk Pembangunan Berkelanjutan", Volksgeist: Jurnal Ilmu Hukum dan Konstitusi, 2022

Publication

<1 %

52

Gisky Andria Putra. "Hubungan Frekuensi Terpaan Informasi Melalui Media Komunikasi Dengan Perilaku Masyarakat Tentang Bencana Gempa bumi dan Tsunami", Jurnal Al Azhar Indonesia Seri Ilmu Sosial, 2021

Publication

<1 %

53

Reza Nur Amrin, Anan Haji Imantaka, Enny Tatagelo Narince Yanengga, Gita Cahyani Maulida. "Status Hukum Hak Atas Tanah Yang Terkena Bencana Alam", Tunas Agraria, 2022

Publication

<1 %

54

Simon Sumanjoyo Hutagalung, Dedy Hermawan, Bartoven Vivit Nurdin, Dody Faedlulloh. "Peningkatan Kapasitas Pemuda Pelajar Dalam Menghadapi Bencana di Kabupaten Pesisir Barat Provinsi Lampung", Jurnal Sumbangsih, 2021

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off