

**PEMENUHAN HAK MASYARAKAT DALAM
PENGELOLAAN LAHAN PERTANIAN BERDAMPAK
PADA LINGKUNGAN: TINJAUAN KRITIS PEMBAKARAN
LAHAN**

*ACHIEVEMENT OF COMMUNITY EQUITIES IN AGRARIAN
AREA MANAGEMENT IMPACTS ON THE ENVIRONMENT: A
CRITICAL OVERVIEW OF LAND COMBUSTION*

Arif Rohman

Universitas Borneo Tarakan, Indonesia

Email : arifrohman_ubt@yahoo.com

Syafruddin

Universitas Borneo Tarakan, Indonesia

Email : syaftrk2013@gmail.com

Abstract

The pattern of agriculture carried out by the Indonesian people varies, most of them use fixed to land, and some use the concept of shifting land. Not infrequently, the local wisdom of the community in managing agricultural land is by burning, and this is to minimize the use of pesticides on soil fertility. This study aims to determine the rights of the community in managing agricultural land and the legal consequences of land management that have an impact on the environment. This study uses a normative-sociological method, analyzes applicable legal products such as (Agriculture Law, Environmental Law and the Criminal Code) then synchronized with several court decisions to produce a description. The study results show that the law provides space for the community, according to local wisdom, to open and manage agricultural land by burning. However, the law limits the land area that can burn to a maximum of 2 (two) hectares per family head. Some cases of land burning were found by the court guilty because the fire spread beyond the maximum limit; some hit agricultural land and endangered other people's land.

Keywords: Fulfillment of Community Rights; Local Wisdom; Criminal Acts; Land Combustion

Abstrak

Pola pertanian yang dilakukan oleh masyarakat Indonesia bervariasi, sebagian besar menggunakan lahan tetap dan ada juga yang menggunakan konsep lahan berpindah. Tidak jarang kearifan lokal masyarakat dalam pengelolaan lahan pertanian adalah dengan cara membakar, hal ini untuk meminimalisir penggunaan pestisida terhadap kesuburan tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hak masyarakat dalam pengelolaan lahan pertanian dan akibat hukum pengelolaan lahan yang berdampak pada lingkungan. Penelitian ini menggunakan metode normative-sosiologis, menganalisis produk hukum yang berlaku seperti (UU Pertanian, UU Lingkungan dan KUHP) kemudian disinkronkan dengan beberapa putusan

pengadilan sehingga menghasilkan deskripsi. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa UU memberikan ruang kepada masyarakat sesuai kearifan lokal untuk membuka dan mengelola lahan pertanian dengan cara membakar, tetapi UU tersebut membatasi luasan lahan yang diperbolehkan untuk dibakar yakni maksimal 2 (dua) hektar per kepala keluarga. Beberapa kasus pembakaran lahan diputus oleh pengadilan bersalah dikarenakan api meluas hingga melebihi batas maksimal, beberapa mengenai lahan pertanian dan membahayakan lahan orang lain.

Kata kunci: *Pemenuhan Hak Masyarakat; Kearifan Lokal; Tindak Pidana; Pembakaran Lahan.*

PENDAHULUAN

Setiap musim kemarau tiba, masyarakat Indonesia selalu disuguhi kabut asap di beberapa daerah seperti Pulau Sumatera dan Pulau Kalimantan. Tidak heran jika bencana kabut asap sering melanda daerah tersebut yang diakibatkan kebakaran hutan dan lahan (karhutla) untuk persiapan pembukaan lahan pertanian maupun perkebunan. Bahkan akibat intensitas keseringan terjadinya kebakaran hutan dan lahan yang melanda Indonesia seyogyanya dijadikan sebagai bencana nasional.¹ Peristiwa yang terjadi berulang secara tahunan ini membawa dampak tersendiri bagi lini kehidupan masyarakat, tidak hanya masyarakat setempat namun juga masyarakat sekitar bahkan sampai ke Negara Singapura dan Malaysia.

Kurun waktu 5 (lima) tahun, kebakaran lahan selalu berdampak pada aktifitas masyarakat, seperti perekonomian, pendidikan dan ditutupnya bandara untuk beberapa penerbangan.² Berikut disajikan data periodik kebakaran hutan dan lahan yang terjadi di Sumatera khususnya di Provinsi Riau:

Tabel 1. Periode dan Luas Kebakaran di Indonesia

No	Tahun	Luas Kebakaran (Hektar)	Dampak
1	2015	5.595	Kabut asap, lumpuhnya perekonomian, KBM diliburkan, bandara lumpuh dan infeksi saluran pernafasan Akut terhadap masyarakat.
2	2016	2.348	
3	2017	1.052	
4	2018	5.776,46	
5	2019	6.464	

Sumber: www.kompas.com

Ada beberapa indikasi atas kejadian karhutla di Indonesia, yakni pembukaan lahan sebagai bisnis dan untuk dijual kembali. Membuka lahan baru dengan cara membakar

¹ Ariska Puspita Anggraini, Terjadi Hampir Setiap Tahun, Karhutla Bisa Jadi Bencana Nasional?, <https://www.kompas.com/tren/read/2019/09/14/152616465/terjadi-hampir-setiap-tahun-karhutla-bisa-jadi-bencana-nasional>, diakses pada 15 Februari 2020.

² Nur Rohmi Aida, Kabut Asap dan Karhutla Riau, Peristiwa Tahunan yang Selalu Berulang, <https://www.kompas.com/tren/read/2019/09/13/194927565/kabut-asap-dan-karhutla-riau-peristiwa-tahunan-yang-selalu-berulang>, diakses pada 15 Februari 2020.

sebagai cara yang digadang metode yang mudah, cepat dan efektif. Selain itu, tujuan pembukaan lahan ini oleh orang-orang tertentu supaya tanah mudah dilah dan nilai harga jual menjadi naik.³ Meskipun sebagian besar pelaku pembakaran hutan dan lahan ini adalah perusahaan, namun kebakaran lahan sebagian juga dilakukan oleh masyarakat. Justru yang memprihatinkan terjadi penangkapan pada masyarakat, dimana rata-rata mereka melakukan pembakaran lahan skala kecil. Beberapa kasus yang pernah terjadi misalnya di Sumatera Selatan pada tahun 2020, para petani membakar lahan pribadi untuk pertanian atau perkebunan.⁴ Penangkapan serupa juga terjadi di tahun 2019 menimpa 4 (empat) orang petani cabai, dimana mereka menggunakan metode pembakaran lahan.⁵

Tidak hanya terjadi di Sumatera Selatan, penangkapan terhadap petani pembakar lahanpun terjadi di daerah-daerah lain seperti di Jambi dan Kalimantan. Pada tahun 2017 aparat kepolisian resort Indragiri Hulu menangkap dan melakukan penahanan terhadap warga yang melakukan pembukaan lahan untuk pertanian dengan cara membakar.⁶ Ini juga terjadi di Jambi, seorang petani asal jambi ditangkap lantaran membakar lahan seluas 2 (dua) hektar.⁷

Kebakaran lahan bahkan terjadi di Kalimantan pada tahun 2020, yakni kurun waktu 9-12 Agustus 2020 dapat dipantau dari spotnya. Sehingga untuk kestabilan udara perlu dipantau dengan waktu yang berbeda, yakni pagi dan sore.⁸ Berikut disajikan jumlah titik kebakaran dengan waktu pagi dan sore hari:

Tabel 2. Jumlah titik kebakaran

Tanggal	Waktu	Jumlah Titik	Lokasi
9/8/2020	Pagi	3.093	Landak
	Sore	501	
	Pagi	931	Sanggau
	Sore	248	
10/8/2020	Pagi	2.397	Sanggau
	Sore	6.382	
	Pagi	5.406	Landak
	Sore	1.976	

³ Nurmulia Rekso Purnomo, Kebakaran Hutan Kebanyakan Dilakukan Perusahaan Untuk Tujuan Bisnis, <https://www.tribunnews.com/nasional/2016/08/24/kebakaran-hutan-kebanyakan-dilakukan-perusahaan-untuk-tujuan-bisnis>. diakses pada 15 Februari 2021.

⁴ Rangga Erfizal, 6 Petani di Sumsel Tertangkap Membakar Lahan untuk Perkebunan, <https://sumsel.idntimes.com/news/sumsel/muhammad-rangga-erfizal/6-petani-di-sumsel-tertangkap-membakar-lahan-untuk-perkebunan>. diakses pada 15 Februari 2021.

⁵ Rhama Purna Jati, Petani Cabai Ditangkap Karena Membakar Lahan, <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2019/08/15/petani-cabai-ditangkap-karena-membakar-lahan>. diakses pada 15 Februari 2021.

⁶ Abdulaah Sani, Bakar Lahan di Kebun Sendiri, Petani di Inhu Ditangkap Polisi, <https://www.merdeka.com/peristiwa/bakar-lahan-di-kebun-sendiri-petani-di-inhu-ditangkap-polisi>. diakses pada 15 Februari 2021.

⁷ Suwandi, Petani Pembakar Lahan Ditangkap, Walhi Minta Jangan Langsung Dipenjara, <https://regional.kompas.com/read/2020/08/04/12281421/petani-pembakar-lahan-ditangkap-walhi-minta-jangan-langsung-dipenjara>. diakses pada 15 Februari 2021.

⁸ Ya'cob Billiocta, Praktik Pembukaan Lahan Dnegan Cara Dibakar Memiliki Risiko Tinggi, <https://www.merdeka.com/peristiwa/praktik-pembukaan-lahan-dengan-cara-dibakar-memiliki-risiko-tinggi>. diakses pada 25 Februari 2021.

11/8/2020	Pagi	6.382	Landak
	Sore	1.100	
	Pagi	1.976	Bengkayang
	Sore	488	
12/8/2020	Pagi	1.100	Landak
	Sore	1.100	
	Pagi	488	Bengkayang
	Sore	488	

Sumber: www.merdeka.com

Sejatinya pembukaan lahan dengan cara menebang dan membakar hutan untuk pertanian yang dilakukan oleh masyarakat Indonesia sudah terjadi turun menurun bahkan sejak 10.000 tahun sebelum masehi.⁹ Ini artinya bahwa kearifan lokal yang berlangsung secara turun menurun pada masyarakat bukan serta merta adalah pembukaan lahan, namun lebih cenderung pada komposisi tanah dan pupuk alami yang dapat menjaga siklus peremajaan tanah. Bahkan metode berladang dengan cara berpindah yang dilakukan oleh sebagian masyarakat Indonesia sebetulnya dapat menciptakan ekosistem alami dengan keanekaragaman hayati tinggi, kaya dengan cadangan karbon dan resiko erosi tanah yang rendah jika dikelola dengan baik.¹⁰ Banyak kasus pembakaran lahan yang dilakukan di Indonesia memang secara metode pengolahan dan pengelolaan lahan pertanian yang digunakan oleh masyarakat adalah dengan cara membakar, cara demikian merupakan lokal wisdom masyarakat Indonesia.

Kearifan lokal pada dasarnya dapat dipahami bahwa gagasan yang disajikan oleh masyarakat setempat dinilai sebagai arif dan bijaksana yang tertanam pada kehidupan masyarakat dan diikuti oleh anggotanya dalam suatu komunitas tertentu.¹¹ Proses sederhana yang dilakukan petani adalah menyiapkan lahan kemudian memberi taburan abu ke tanah. Cara ini diklaim oleh petani tradisional dapat meningkatkan pH tanah sehingga unsur hara dapat menurunkan keasaman pada tanah. Beberapa petani tradisional (ladang berpindah) biasanya membakar lahan sesuai dengan siklus, artinya bahwa membuka lahan di lokasi lain, setelah beberapa tahun kemudian kembali ke lokasi awal. Meskipun demikian, praktik pembukaan lahan dengan sistem pembakaran sebetulnya memiliki dampak atau resiko tinggi bahkan berbahaya.

Penelitian yang dilakukan ini bukan serta merta baru, tetapi masih memiliki perbedaan dengan kajian-kajian serupa yang pernah dilakukan di Indonesia. Untuk melihat perbedaan dan kebaruan dari penelitian ini, maka diuraikan penelitian serupa, antara lain: Diana Yusyanti dengan judul Tindak Pidana Pembakaran Hutan dan Lahan Untuk

⁹ Muhammad Rifqi, 2017, *Ladang Berpindah dan Model Pengembangan Pangan Indonesia (Studi Kasus Daerah Dengan Teknik Ladang Berpindah dan Pertanian Modern)*, Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri 2017, ITN Malang, 4 Februari 2017, hlm. 1

¹⁰ Harry Pearl dan Erin O'Connell, Pertanian Perladangan Berpindah Menciptakan Ekosistem Alami, <https://for-estsnews.cifor.org/40193/pertanian-perladangan-berpindah-menciptakan-ekosistem-alami>, diakses pada 15 Februari 2021.

¹¹ Ali Imron Nasution dan Taupiqqurrahman. *Peran Kearifan Lokal Masyarakat Membuka Lahan Dengan Cara Membakar Sebagai Upaya Mencegah Kebakaran Hutan dan Lahan*, Jurnal Esensi Hukum, Vol. 2, No. 1 Edisi Juni 2020, <https://journal.upnvj.ac.id/index.php/esensihukum/article/view/21>, diakses 10 Maret 2021.

Membuka Usaha Perkebunan. Penelitian fokus pada bentuk pertanggungjawaban bagi korporasi yang melakukan tindak pidana pembakaran lahan untuk perkebunan, dan hasil penelitiannya adalah penjatuan pidana berlapis baik terhadap pelaku korporasi maupun perorangan.¹²

Penelitian kedua dilakukan oleh Josua Indra S, dkk dengan fokus penelitiannya adalah penegakan hukum bagi pelaku pembakaran hutan dan lahan di Provinsi Riau dari sudut pandang Kriminologi. Faktor utama yang melatar belakangi pembakaran hutan dan lahan adalah ekonomi dan lingkungan yang sepi dan jauh dari pemukiman masyarakat.¹³ Penelitian ketiga dilakukan oleh M Nurul Fajri dengan fokus kajian melihat pada nilai kemanfaatan dari dampak yang ditimbulkan atas kebakaran hutan dan lahan dengan pisau analisis UU Tindak Pidana Korupsi. Hasil kajian menunjukkan adanya aspek kemanfaatan bagi orang banyak dan Negara sehingga salah satunya dilihat pada aspek korupsi.¹⁴

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini mengkaji hak masyarakat dalam pengelolaan lahan pertanian yang berdampak terhadap kebakaran lahan. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bentuk perlindungan hukum bagi masyarakat terhadap pengelolaan lahan pertanian yang berdampak pada lingkungan khususnya dengan cara membakar lahan pertanian.

Penelitian ini menggunakan metode normatif-sosiologis, mengedepankan peraturan perundang-undangan dan putusan pengadilan terkait kasus pembakaran lahan. Analisis yang digunakan bersifat deskriptif. Untuk memudahkan dalam pelaksanaan penelitian ini, maka identifikasi awal yang disajikan dengan 3 (tiga) hal, (1) para pihak yang berperkara atau yang terlibat dalam perdebatan mengemukakan penafsiran yang berbeda atau bahkan saling bertentangan terhadap teks peraturan karena ketidakjelasan peraturan itu sendiri; (2) terjadi kekosongan hukum; (3) terdapat perbedaan penafsiran atas fakta.¹⁵

PEMBAHASAN

Pengelolaan Lahan Pertanian

Tanah dapat dikatakan sebagai ibu yang memberikan suatu kehidupan bagi masyarakat. Tanah juga sebagai faktor tersedianya makanan dan tempat tinggal masyarakat, hal ini salah satu kepercayaan secara magis dan sakral, sehingga perlunya menjaga dan melestarikan karena disitulah tempat roh para leluhur berada. Disisi lain,

¹² Dina Yusyanti, *Tindak Pidana Pembakaran Hutan dan Lahan Oleh Korporasi Untuk Membuka Usaha Perkebunan*, Jurnal Penelitian Hukum DE JURE, Vol. 19 No. 4 Desember 2019: 455-478, <https://ejournal.balithubangham.go.id/index.php/dejure/article/view/851>, diakses 13 Juni 2021.

¹³ Josua Indra S, Nur Rochaeti dan R.B. Sularto, *Kajian Kriminologi Terkait Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana Pembakaran Hutan dan Lahan di Provinsi Riau*, Diponegoro Law Journal, Vol. 6 No. 2, 2017: 1-15 <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/dlr/article/view/19640>, diakses 13 Juni 2021.

¹⁴ M Nurul Fajri, *Penindakan Pelaku Pembakaran Hutan dan Lahan dengan Pendekatan Undang-Undang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi*, Integritas Jurnal Anti Korupsi, Vol. 2 No. 1 Agustus 2016: 43-67, <https://jurnal.kpk.go.id/index.php/integritas/article/view/124>, diakses 12 April 2021.

¹⁵ Bernadinus Steni dan Susilaningtias, 2007. *Tindak Pidana Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam dalam Berbagai Undang-Undang Sektoral dan Upaya Kodifikasinya ke dalam RKUHP*, HUMA dan Aliansi Nasional Reformasi KUHP, Jakarta, h. 7. dalam Peter Mahmud Marzuki, 2005, *Penelitian Hukum*, Kencana, Jakarta, hlm. 65-82.

keberadaan tanah sangat berhubungan erat dengan penguasaan pengelolaan dalam tatanan sistem hukum masyarakat tradisional.¹⁶

Berkaitan dengan pengelolaan lahan pertanian, maka ada 2 (dua) faktor kebijakan yang perlu diperhatikan. Pertama adalah ketahanan pangan, dan kedua adalah kedaulatan pangan. Bicara mengenai pangan, maka tidak hanya melihat pada ketersediaan dan keterjangkauan belaka, melainkan perlu dipertimbangkan peranan pada 4 (empat) aspek berikut ini:

- a. Ketersediaan (*availability*),
- b. Adanya manfaat (*utility*) terhadap pemenuhan keamanan dan kemampuan,
- c. Keterjangkauan (*accessibility*) secara fisik maupun ekonomi, dan
- d. stabilitas (*stability*), ketersediaan pada setiap tempat.

Ada beberapa pilar utama pada pertanian, tetapi belum mencakup ketahanan pangan dan produsen. Asumsi ini dijadikan dasar oleh pelaku usaha sehingga berdampak pada meningkatnya usaha bidang pertanian skala besar, oleh karenanya hal ini berpotensi besar terhadap kondisi lingkungan dan tentunya masyarakat juga termasuk didalamnya. Jika pemerintah mencanangkan kedaulatan pangan, maka pijakan yang harus diperhatikan antara lain:¹⁷

- a. Pelaku. Pelaku usaha yang dimaksud pada konsep kedaulatan pangan disini adalah rakyat dengan berbagai bentuk koperasinya, bisa usaha kecil menengah, dan Negara berperan sebagai pendorong keberlangsungan usaha-usaha tersebut.
- b. Alat produksi. Bicara masalah alat produksi, maka tidak dapat lepas dari tanah dan kawasan perairan. Melalui sistem sharing pengelolaan yakni antara masyarakat dengan pemerintah dengan tujuan utama adalah untuk kemakmuran rakyat.
- c. Penggunaan benih lokal, sehingga pertanian kerakyatan dapat terjadi secara berkesinambungan.
- d. Produksi dengan penggunaan Agro Ekologi baik skala kecil maupun menengah.
- e. Mengutamakan pasar lokal dan nasional dengan mengedapnkan kebutuhan domestik meskipun beberapa komunitas petani memiliki keragaman dalam penyediaan pangan.
- f. Tidak menutup kemungkinan dilakukannya perdagangan internasional, tetapi harus mempertimbangkan 2 (dua) hal, yakni proteksi tanaman pangan dan petani.

Kebijakan dan langkah yang dilakukan oleh pemerintah patut diapresiasi, memastikan ketersediaan pangan pada masa krisis. Pada koridor sistem pangan, fragmentasi terhadap ketersediaan pangan dapat dikatakan hal penting meskipun bukan merupakan satu-satunya. Koridor lain perlu juga mendapatkan perhatian dan solusi, diantaranya adalah persoalan akses dan distribusi serta kualitas pangan. Berbagai situasi yang menimpa suatu Negara sering menimbulkan keadaan yang tidak dapat diduga, seperti turbulensi dan gejolak seperti yang kita rasakan saat ini.

Disamping ketersediaan pangan, beberapa aspek juga dibutuhkan penanganan khusus. Pertama akses pangan. Kita tau bahwa kebanyakan masyarakat yang bergerak disektor informal, orientasi mereka hanya sekedar untuk pemenuhan kebutuhan dasar yakni makan. Lebih-lebih masyarakat perkotaan yang notabennya berpendapatan rendah dan habis dibelanjakan untuk pemenuhan bahan pokok. Kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah terkait dengan pembatasan sosial berdampak pada pendapatan mereka

¹⁶ Muslim Andi Yusuf. *Kepastian Hukum Hak Masyarakat Hukum Adat Atas Tanah dan Sumberdaya Alam*, Pro-siding Seminar Nasional, Universitas Cokroaminoto Palopo, 2016, <https://journal.uncp.ac.id/index.php/proceeding/article/view/508/0>, diakses 5 Februari 2021, hlm. 675.

¹⁷ WALHI, 2017, *Walhi Position Paper on Food Sovereignty*, Wahana Lingkungan Hidup Indonesia, hlm. 6.

yang dapat dikatakan turun drastis, dan ini merupakan suatu ancaman bagi mereka dan keluarganya, padahal Negara berkewajiban untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakatnya yang sebetulnya dapat dilakukan melalui akses pangan.

Aspek kedua adalah distribusi pangan. Konsep distribusi diyakini sebagai jalan pemenuhan bahan pokok sampai hingga sampai di tangan masyarakat selaku konsumen. Ada perbedaan yang mendasar yang terjadi pada tingkat klaster, yakni masyarakat dengan kategori miskin berjibaku dan sekuat tenaga dalam pemenuhan bahan pokok. Berbeda dengan masyarakat dengan kategori menengah dan keatas, dapat dipastikan lebih mudahan untuk pemenuhan pangan. Pemerintah perlu memastikan bahwa rantai distribusi padangan yang dimulai dari petani sampai ditangan konsumen berjalan dengan baik, tetapi faktanya banyak petani yang enggan menjual hasil panennya dikarenakan harga pasaran turun ketika terjadi panen yang beriringan dan bersamaan. Kendala lain adalah prospek pemerintah dalam mengendalikan laju harga pasar, sehingga keberlanjutan dan kesejahteraan petani dapat diukur dan terjamin.

Ketiga adalah kualitas pangan. Untuk dapat menjamin gizi dan kandungan protein yang baik, maka perlu menjaga kualitas pangan. Ini artinya bahwa ukuran kualitas pangan dapat menjaga dan meningkatkan kkeebalan tubuh. Faktor ini juga membawa perbedaan keberlangsungan kehidupan masyarakat, yakni pangan bergizi merupakan sebuah kemewahan bagi kaum miskin dan rentan, bisa makan saja sudah untung apalagi makanan bergizi.¹⁸

Sering kali kita dengar terjadi perseteruan linstas sektor lahan di Indonesia, terutama perkebunan kelapa sawit, baik pengusaha dengan masyarakat bahkan masyarakat dengan pemerintah daerah setempat. Secara keseluruhan, luasan lahan yang diproyeksikan perkebunan sawit mencapai 14 juta hektar. Meskipun demikian, hingga saat ini belum teridentifikasi jumlah konflik lahan baik banyaknya rumah tangga yang terlantar dan kehilangan akses ke hutan menuju tanah adat mereka termasuk lahan pertanian mereka. Konsorsium Pembaruan Agraria atau dikenal dengan KPA, merilis hasil penelitiannya bahwa pada tahun 2017 terjadi konflik lahan perkebunan sawit kurang lebih sebanyak 650 dengan perkiraan setiap harinya 2 (dua) gejala pada tahun tersebut.¹⁹ Merujuk data Kementerian Pertanian, pada tahun 2012 di seluruh Indonesia tidak kurang dari 4.134 perusahaan yang melakukan operasi atau usaha dengan sektor pertanian dalam arti luas dan hortikultura. Sebagian besar perusahaan tersebut bertumpu pada sektor perkebunan. Keadaan ini terjadi perubahan secara drastis dibandingkan pada tahun 2003.²⁰

Pemenuhan Hak Masyarakat Atas Pangan

Terkait dengan ketahanan pangan, pemerintah Indonesia telah melaksanakan law enforcement yang dapat dijumpai dalam UU No. 18/ 2012. Pasal 1 termuat jelas bahwa pangan sebagai produk hayati baik berasal dari pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan baik diolah ataupun tidak semala dikonsumsi meskipun hanya sekedar tambahan pangan ataupun lainnya. Senada juga dijumpai pada Pasal 25 ayat (1) UDHR. Adanya kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah, maka berdampak

¹⁸ David Ardhan, Virus Corona dan Kedaulatan Pangan, <https://kedaulatanpangan.org/virus-corona-dan-kedaulatan-pangan>. diakses pada 21 Februari 2020.

¹⁹ Human Rights Watch, 2019, *Kehilangan Hutan Berarti Kehilangan Segalanya: Perkebunan Kelapa Sawit dan Pelanggaran Hak Asasi Manusia*, HRW dan AMAN, Amerika Serikat, hlm. 9.

²⁰ Lily Batara, Perlindungan HAM Bagi Petani Masih Jauh dari Panggang Api, <https://kedaulatanpangan.org/perlindungan-ham-bagi-petani-masih-jauh-panggang-dari-api>. diakses pada 21 Februari 2021.

pada adanya landform yang berperan dalam memperkuat sektor ketanahan pangan Indonesia. adapun landform mengatur hal berikut ini:²¹

1. Keadilan sosial. Cara yang dapat dilakukan adalah melalui perombakan struktur pertanahan dengan cara pengadaan dan pembagian tanah secara adil dan proporsional.
2. Berprinsip pada tanah untuk tani, sehingga tidak ada spekulasi dan pemerasan terhadap petani.
3. Perlindungan terhadap hak atas tanah yang bersifat perorangan, ini berfungsi sebagai bentuk persamaan hak milik dalam pemenuhan sosial.
4. Adanya batas minimum dan maksimum tiap keluarga dalam kepemilikan atas tanah. Model ini sebagai wujud menghapuskan liberalism dan kapitalisme atas penguasaan tanah.
5. Memberikan insentif kepada masyarakat dan memupuk gotong royong dalam rangka pencapaian kesejahteraan petani Indonesia.

Secara formal, berkenaan dengan HAM maka perangkat hukum yang ada sebetulnya telah mencakup perlindungan bagi sektor pertanian dan perkebunan. Meskipun beberapa peraturan perundang-undangan tidak secara spesifik menyebutkan keberadaan hak tersebut, namun secara esensial peraturan tersebut menegaskan perlunya perlindungan HAM atas petani.

Hukum Lingkungan

Kebijakan pemerintah dalam mengatur terhadap lingkungan tertuang dalam UU No. 39/2009, yakni adanya jaminan kepastian hukum bagi setiap orang dalam mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat dari keseluruhan ekosistem yang ada. Ini memberikan legitimasi yang jelas terhadap penegakan hukum supaya terintegrasi pada aspek transparansi, partisipasi, akuntabilitas dan keadilan.²²

Meskipun pengaturan terhadap lingkungan mengandung sanksi di dalamnya, berupa sanksi administrasi, perdata dan pidana namun pada prakteknya aparat penegak hukum menuai kesulitan dalam hal pembuktian dalam menentukan kriteria kerusakan lingkungan.²³ Perlunya prosedur terhadap penegakan terhadap pelaku pembakaran hutan (kerusakan lingkungan), yakni: diawali dengan pembentukan Tim yustisi, pengumpulan data, fly over, ground check, penetapan TKP pada saat ground check, permintaan izin penyitaan barang bukti, pengiriman sampel, pemeriksaan saksi-saksi, pemeriksaan saksi ahli, penetapan tersangka, surat perintah penyidikan, gelar perkara, pemberkasan dan diakhiri dengan pengiriman berkas perkara ke kejaksanaan.²⁴

Bicara masalah penegakan hukum lingkungan, maka ada beberapa alternative penyelesaiannya, salah satunya adalah hukum perdata. Konsep hukum perdata membutuhkan proses yang berbelit-belit sehingga banyak tidak disenangi ketika

²¹ Budi Harsono, 2008, *Hukum Agraria Indonesia: Sejarah Pembentukan Undang-Undang Pokok Agraria Isi dan Pelaksanaannya*, Edisi Revisi Cetakan 12, Djambadan, Jakarta, hlm. 365.

²² Prim Haryadi, *Pengembangan Hukum Lingkungan Hidup Melalui Penegakan Hukum Perdata di Indonesia*, Jurnal Konstitusi, Vol. 14 No. 1 Edisi Maret 2017, <https://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/882>, diakses 10 Juni 2021.

²³ Dani Amran Hakim, *Politik Hukum Lingkungan Hidup di Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Fiat Justisia: Jurnal Ilmu Hukum, Vol. 9 No. 2 Edisi April-Juni 2015, <https://jurnal.fh.unila.ac.id/index.php/fiat/article/view/592>, diakses 10 Juni 2021.

²⁴ Darjono, *Pengalaman Penegakan Hukum yang Berkaitan dengan Kebakaran di Area Perkebunan dan HTI Rawa Gambut*, Prosiding Semiloka: Palembang Sumatera Selatan, 10-11 Desember 2003, <http://gfmcconline/wp-content/uploads/Sumatera-peatland-fire-proc-Part-3.pdf>, diakses 15 April 2021.

menggunakan proses dan prosedur ini. Bahkan setelah keluar putusan pengadilan pada tahap eksekusi tidak mudah untuk dilaksanakan. Berdasarkan ketentuan Pasal 84 UUPPLH, mengenai sengketa (perdata) lingkungan hidup disajikan pilihan penyelesaian, yakni secara ajudikasi maupun non ajudikasi selama ada kesepakatan dari masing-masing pihak.

Jika memilih sarana penyelesaian di luar pengadilan dan ternyata tidak berhasil, maka salah satu pihak dapat mengalihkan pada proses ajudikasi. Kemudian pada Pasal 88 UUPPLH mengatur tentang tanggung jawab mutlak atau dikenal dengan *strict liability* bagi setiap orang yang tindakan, usaha, dan/ atau kegiatan menggunakan B3, menghasilkan dan/atau mengelola limbah B3, dan/ atau yang menimbulkan ancaman serius terhadap lingkungan hidup bertanggung jawab mutlak atas kerugian yang terjadi tanpa perlu pembuktian unsur kesalahan. Penjelasan Pasal 88 UUPPLH mereduksi terhadap pengertian tanggung jawab mutlak sebagai unsur kesalahan yang tidak perlu dibuktikan oleh pihak penggugat sebagai dasar pembayaran ganti rugi.²⁵

Penanganan pada lingkungan khususnya penanggulangan terhadap kebakaran sulit untuk mencapai target, hal ini dikarenakan ketidakjelasan peran dan fungsi serta kelembagaan pengendalian kebakaran hutan dan lahan berbasis masyarakat. Sehingga penanganan ini tidak dapat berjalan sendiri dan perlunya kesinambungan antar lembaga dan pihak terkait.²⁶

Tindak Pidana Pembakaran Lahan

Adapun dasar hukum tindak pidana pembakaran hutan dan lahan dapat dilihat pada UU No. 41/1999, UU No.18/2004 dan UU No. 32/2009. Perundang-undangan yang menyatakan secara tegas mengenai pelanggaran pembukaan lahan dengan cara membakar. UU Kehutanan menyatakan pembakaran hutan merupakan pelanggaran hukum yang diancam dengan sanksi pidana dan denda. Pasal 78 Ayat (3) UU 41/1999 menerangkan pembakaran hutan dengan sengaja maka dikenakan pidana paling lama 15 tahun dan denda paling banyak Rp 5 miliar. Sedangkan pada Ayat (4) dikatakan bahwa pelanggar karena kelalaiannya diancam pidana 15 tahun dengan denda paling banyak Rp 1,5 miliar, sehingga dapat dikatakan bahwa UU yang ada tersebut mengatur dan membedakan antara kesengajaan dan kelalaian.

Selanjutnya, UU PPLH juga menyatakan pembukaan lahan dengan cara membakar hutan secara tegas merupakan pelanggaran. Larangan tersebut diatur dalam Pasal 69 ayat (2) huruf h UU PPLH. Tetapi pada ayat (2) menjelaskan ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf h memperhatikan dengan sungguh sungguh kearifan lokal di daerah masing masing. Ini artinya bahwa kearifan lokal masyarakat setempat mendapatkan porsi dan perlindungan tersendiri. Adapun yang dimaksud dengan kearifan lokal disini adalah pembakaran lahan dengan jalan tidak melebihi 2 (dua) hektare. Pembukaan lahan ini perlu dilengkapi dengan sekat bakar, hal ini dilakukan sebagai pencegahan penjaran api ke wilayah sekelilingnya. Sehingga, pembukaan lahan dengan cara membakar diperbolehkan dengan persyaratan tertentu. Meskipun ketiga

²⁵ Prim Haryadi, *Pengembangan Hukum Lingkungan Hidup Melalui Penegakan Hukum Perdata di Indonesia*, Jurnal Konstitusi, Vol. 14 No. 1 Edisi Maret 2017, <https://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/882>, diakses 10 Juni 2021.

²⁶ Baginda Prsaulian, *Analisis Kebijakan Dalam Upaya Penegakan Hukum Lingkungan Hidup di Indonesia*, Jurnal Reformasi Administrasi: Jurnal Ilmiah untuk Mewujudkan Masyarakat Madani, Vol. 7, No. 1, EdisiMaret 2020: 56-62, <https://ojs.stiami.ac.id/index.php/reformasi/article/view/839>, diakses 13 April 2021.

memuat ketentuan pidana sebagai bentuk alternative pemidaan, namun pada kenyataannya keberadaan undang-undang tersebut tidak memberi rasa keadilan dan kemanfaatan bagi masyarakat.²⁷

Berikut disajikan data perbandingan putusan pengadilan dari beberapa kasus yang pernah terjadi di Indonesia:

Tabel 3. Putusan pengadilan terkait Pembakaran Lahan

Nomor Putusan	Pasal yang didakwakan	Putusan
01/Pid.S/2018/PN.Spt	25 ayat (1) jo Pasal 2 Ayat (1) Perda Kalimantan Tengah No. 5 Tahun 2003 tentang Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan	Bersalah Melakukan pembakaran lahan tanpa ijin Pidana denda Rp. 1.500.000,- dengan ketentuan jika tidak dibayar, maka diganti pidana kurunganselama2(dua)bulan
07/Pid.C/2019/PN.Pps	Pasal 25 ayat (1) peraturan daerah Propinsi Kalimantan Tengah No. 5 tahun 2003 tentang pengendalian kebakaranhutandanataulahan	Bersalah melakukan tindak pidana “melakukan kegiatan pembakaran lahan tanpa izin dari pejabat yang berwenang” Menjatuhkan pidana denda sebesar Rp. 200.00,- dengan ketentuan jika tidak dibayar, maka diganti pidana kurungan selama 3 (tiga) bulan.
125/Pid.Sus/2015/PN.Klt	Pertama: Pasal 108 Jo Pasal 69 ayat(1)hurufhUndang-Undang Nomor:32Tahun2009tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Jo Pasal 55 ayat (1) ke-1 KUHP; atau Kedua : Pasal 108 Jo Pasal 56 ayat (1) UU No.39 Tahun 2014 tentang Perkebunan Jo Pasal 55 ayat (1) ke-1 KUHP;	Terbukti bersalah melakukan pidana “mengolah lahan dengan cara membakar”. Menjatuhkanpidanapenjara1 (satu) tahun dan pidana denda sebesar Rp. 1.000.000,-.

²⁷ M Nurul Fajri. *Penindakan Pelaku Pembakaran Hutan dan Lahan dengan Pendekatan Undang-Undang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi*, Integritas: Jurnal Anti Korupsi, Vol. 2 No. 1 Edisi Agustus 2016: 65, <https://jurnal.kpk.go.id/index.php/integritas/article/view/124>, diakses 10 Juni 2021.

251 / Pid. Sus - Kesatu melanggar Pasal 69 Bersalah melakukan tindak
LH/2016/PN.PLW ayat (1) huruf h Jo Pasal 108 pidana “mengolah lahan
UU No. 32 tahun 2009 tentang dengan cara membakar”
Perlindungan dan Pengelolaan Menjatuhkan pidana penjara
Lingkungan Hidup atau Kedua selama 9 (sembilan bulan)
melanggar Pasal 56 ayat (1) Jo dandenda Rp. 1.000.000.000,-
Pasal 108 UU No. 39 tahun 2014 dengan ketentuan apabila
tentang Perkebunan; □ denda tersebut tidak dibayar
maka diganti dengan pidana
penjara selama 1 (satu) bulan

Melanggar Pasal 92 ayat (1) Terbukti “membuka lahan
huruf (a) Jo Pasal 17 ayat dengan cara membakar
(2) huruf b Undang-Undang dan melakukan kegiatan
Nomor: 18 Tahun 2013 perkebunantapaijindidalam
tentang Pencegahan dan kawasan hutan”
Pemberantasan Perusakan Menjatuhkan pidana penjara
Hutan selama 2 (dua) tahun dandenda
sejumlah Rp. 3.000.000.000,-
dengan ketentuan apabila
denda tidak dibayar, diganti
dengan kurungan selama 1
(satu) bulan.

Pasal 69 ayat (2) UU No. 32/2009 memberi ruang bagi masyarakat untuk mengolah lahan dengan cara membakar, dengan batas maksimal 2 hektare (ha). Masyarakat tetap berhak membakar hutan dalam rangka membuka lahan untuk kebutuhan pertanian mereka. Secara umum, tindakan sengaja menimbulkan kebakaran diatur dalam Pasal 187 KUHP, yakni:

- a. Jika menimbulkan bahaya bagi barang, pidana penjara maksimal 12 tahun;
- b. Jika menimbulkan bahaya bagi nyawa orang lain, pidana penjara maksimal 15 tahun;
- c. Jika menimbulkan bahaya bagi nyawa orang lain dan mengakibatkan orang mati, pidana penjara seumur hidup atau selama waktu tertentu maksimal 20 tahun.

Esensi dari Pasal 187 KUHP memberlakukan pada 2 (dua) aspek, yakni adanya perbuatan dan akibat yang ditimbulkan. Berbeda dengan konsep yang dibangun oleh UU No. 32/2009, yakni bersifat materiil, sedangkan Pasal 187 KUHP bersifat formil.

Adapun ancaman pidana bagi masyarakat yang melakukan pelanggaran terhadap larangan di atas adalah penjara minimal 3 tahun dan maksimal 10 tahun serta denda antara Rp. 3 miliar hingga Rp. 10 miliar. Selain itu, jika tindak pidana tersebut dilakukan oleh, untuk, atau atas nama badan usaha, tuntutan pidana dan sanksi pidana dijatuhkan

kepada: a. badan usaha; dan/atau b. orang yang memberi perintah untuk melakukan tindak pidana tersebut atau orang yang bertindak sebagai pemimpin kegiatan dalam tindak pidana tersebut. Jika perbuatan tersebut dilakukan oleh orang, yang berdasarkan hubungan kerja atau berdasarkan hubungan lain yang bertindak dalam lingkup kerja badan usaha, sanksi pidana dijatuhkan terhadap pemberi perintah atau pemimpin dalam tindak pidana tersebut tanpa memperhatikan tindak pidana tersebut dilakukan secara sendiri atau bersama-sama.

Menarik dicermati pada tabel perbandingan kasus di atas, yakni konsistensi daerah dalam mereduksi UU dengan suatu perda. Putusan Nomor: 01/Pid.S/2018/PN.Spt dan Nomor: 07/Pid.C/2019/PN.Pps terlihat berbeda dengan putusan pada kasus yang disajikan di atas. Kedua putusan pengadilan tersebut merujuk pada Perda Kalimantan Tengah No. 5/2003. Artinya bahwa, keberlakuan perda yang dikeluarkan oleh pemerinth Provinsi Kalimantan Tengah dalam penanggulangan kebakaran lahan dapat dikatakan efektif. Meskipun secara masif UU memberikan akses terhadap masyarakat dalam pembukaan lahan pertanian dengan cara membakar, namun batasan-batasan juga harus menjadi suatu pertimbangan supaya tidak terjadi pembiaran dan merambah luasan kebakaran yang diproyeksikan sebagai lahan pertanian. Perpaduan kearifan lokal masyarakat setempat dalam UU dan Perda dapat dicontoh oleh daerah lain, ini tentunya untuk meminimalisir terjadinya kebakaran lahan. Pengelolaan lahan demikian pada suatu daerah dibenarkan sesuai dengan konsepsi bercocok tanam yang mereka yakini, bahwa benar dan untuk kesuburan lahan pertanian tanpa zat kimia dan pestisida yang justru menghambat kesuburan tanah dan dapat berakibat pada keberlangsungan benih yang mereka tanam.

SIMPULAN

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, ketentuan peraturan perundang-undangan mengakomodir masyarakat untuk membuka dan mengolah lahan dengan cara apapun termasuk membakar lahan. Adapun batasan yang diperbolehkan seluas 2 (dua) hektar. Akan tetapi, jika pembakaran lahan kurang dari 2 (dua) hektar dan kebakaran meluas ke lahan milik orang lain, maka sesuai dengan ketentuan yang berlaku tindakan ini dapat dikatakan sebagai tindak pidana pembakaran lahan. Artinya bahwa selama unsur akibat pembakaran lahan yang ditimbulkan oleh pelaku tidak membahayakan baik terhadap barang maupun nyawa orang lain, maka pembakaran lahan demikian diperbolehkan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Bernadinus Steni, B. dan Susilaningtias, (2007), *Tindak Pidana Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam dalam Berbagai Undang-Undang Sektorial dan Upaya Kodifikasinya ke dalam RKUHP*, HUMA dan Aliansi Nasional Reformasi KUHP, Jakarta.
- Budi Harsono, (2008), *Hukum Agraria Indoneaia: Sejarah Pembentukan Undang-Undang Pokok Agraria Isi dan Pelaksanaannya*, Edisi Revisi Cetakan 12, Djambadan, Jakarta.
- Human Rights Watch, (2019), *Kehilangan Hutan Berarti Kehilangan Segalanya*:

Perkebunan Kelapa Sawit dan Pelanggaran Hak Asasi Manusia, HRW dan AMAN, Amerika Serikat.

Peter Mahmud Marzuki, (2005), *Penelitian Hukum*, Kencana, Jakarta.

WALHI, (2017), *Walhi Position Paper on Food Sovereignty*, Wahana Lingkungan Hidup Indonesia.

Jurnal

Prsaulian, Baginda, (2020), *Analisis Kebijakan Dalam Upaya Penegakan Hukum Lingkungan Hidup di Indonesia*, *Jurnal Reformasi Administrasi: Jurnal Ilmiah untuk Mewujudkan Masyarakat Madani*, Vol. 7, No. 1, Edisi Maret 2020: 56-62, <https://ojs.stiami.ac.id/index.php/reformasi/article/view/839>, diakses 13 April 2021.

Darjono, (2003), *Pengalaman Penegakan Hukum yang Berkaitan dengan Kebakaran di Area Perkebunan dan HTI Rawa Gambut*, *Prosiding Semiloka: Palembang Sumatera Selatan*, 10-11 Desember 2003, <http://gfmc.online/wp-content/uploads/Sumatera-peatland-fire-proc-Part-3.pdf>, diakses 15 April 2021.

Fajri, M.N, (2016), *Penindakan Pelaku Pembakaran Hutan dan Lahan dengan Pendekatan Undang-Undang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi*, *Integritas: Jurnal Anti Korupsi*, Vol. 2 No. 1 Agustus 2016: 43-67, <https://jurnal.kpk.go.id/index.php/integritas/article/view/124>, diakses 12 April 2021.

Josua Indra S, Nur Rochaeti dan R.B. Sularto, (2017), *Kajian Kriminologi Terkait Penegakan Hukum Terhadap Tindak Pidana Pembakaran Hutan dan Lahan di Provinsi Riau*, *Diponegoro Law Journal*, Vol. 6 No. 2, 2017: 1-15 <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/dlr/article/view/19640>, diakses 13 Juni 2021.

Hakim, Dani Amran, (2015), *Politik Hukum Lingkungan Hidup di Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, *Fiat Justisia: Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 9 No. 2 Edisi April-Juni 2015, <https://jurnal.fh.unila.ac.id/index.php/fiat/article/view/592>, diakses 10 Juni 2021.

Haryadi, Prim, (2017), *Pengembangan Hukum Lingkungan Hidup Melalui Penegakan Hukum Perdata di Indonesia*, *Jurnal Konstitusi*, Vol. 14 No. 1 Edisi Maret 2017, <https://jurnalkonstitusi.mkri.id/index.php/jk/article/view/882>, diakses 10 Juni 2021.

Nasution, Ali Imron dan Taupiqqurrahman, (2020), *Peran Kearifan Lokal Masyarakat Membuka Lahan Dengan Cara Membakar Sebagai Upaya Mencegah Kebakaran Hutan dan Lahan*, *Jurnal Esensi Hukum*, Vol. 2, No. 1 Edisi Juni 2020, <https://journal.upnvj.ac.id/index.php/esensihukum/article/view/21>, diakses 10 Maret 2021.

Rifqi, Muhammad, (2017), *Ladang Berpindah dan Model Pengembangan Pangan Indonesia (Studi Kasus Daerah Dengan Teknik Ladang Berpindah dan Pertanian Moderen)*, *Seminar Nasional Inovasi dan Aplikasi Teknologi di Industri 2017*, ITN Malang, 4 Februari 2017, h. 1.

Yusuf, Muslim Andi, (2016), *Kepastian Hukum Hak Masyarakat Hukum Adat Atas Tanah dan Sumberdaya Alam*, *Prosiding Seminar Nasional*, Universitas

Cokroaminoto Palopo, 2016, <https://journal.uncp.ac.id/index.php/proceeding/article/view/508/0>, diakses 5 Februari 2021, hlm. 675.

Yusyanti, Dina, (2019), *Tindak Pidana Pembakaran Hutan dan Lahan Oleh Korporasi Untuk Membuka Usaha Perkebunan*, *Jurnal Penelitian Hukum DEJURE*, Vol. 19 No. 4 Desember 2019: 455-478, <https://ejournal.balitbangham.go.id/index.php/dejure/article/view/851>, diakses 13 Juni 2021.

Peraturan Perundang-undangan

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1946 tentang Peraturan tentang Peraturan Hukum Pidana

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1999 tentang Kehutanan (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 167, Tambahan Lebaran Negara Nomor 3888)

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lebaran Negara Nomor 5059)

Website resmi

Abdulah Sani, Bakar Lahan di Kebun Sendiri, Petani di Inhu Ditangkap Polisi, <https://www.merdeka.com/peristiwa/bakar-lahan-di-kebun-sendiri-petani-di-inhu-ditangkap-polisi>. diakses pada 15 Februari 2021.

Ariska Puspita Anggraini, Terjadi Hampir Setiap Tahun, Karhutla Bisa Jadi Bencana Nasional?, <https://www.kompas.com/tren/read/2019/09/14/152616465/terjadi-hampir-setiap-tahun-karhutla-bisa-jadi-bencana-nasional>. diakses pada 15 Februari 2020.

Darjono, *Pengalaman Penegakan Hukum yang Berkaitan dengan Kebakaran di Area Perkebunan dan HTI Rawa Gambut*, Prosiding Semiloka: Palembang Sumatera Selatan, 10-11 Desember 2003, <http://gfmc.online/wp-content/uploads/Sumatera-peatland-fire-proc-Part-3.pdf>, diakses 15 April 2021.

Harry Pearl dan Erin O'Connell, Pertanian Perladangan Berpindah Menciptakan Ekosistem Alami, <https://forestsnews.cifor.org/40193/pertanian-perladangan-berpindah-menciptakan-ekosistem-alami>. diakses pada 15 Februari 2021.

Nur Rohmi Aida, Kabut Asap dan Karhutla Riau, Peristiwa Tahunan yang Selalu Berulang, <https://www.kompas.com/tren/read/2019/09/13/194927565/kabut-asap-dan-karhutla-riau-peristiwa-tahunan-yang-selalu-berulang>. diakses pada 15 Februari 2020.

Nurmulia Rekso Purnomo, Kebakaran Hutan Kebanyakan Dilakukan Perusahaan Untuk Tujuan Bisnis, <https://www.tribunnews.com/nasional/2016/08/24/kebakaran-hutan-kebanyakan-dilakukan-perusahaan-untuk-tujuan-bisnis>. diakses pada 15 Februari 2021.

Rangga Erfizal, 6 Petani di Sumsel Tertangkap Membakar Lahan untuk Perkebunan, <https://sumsel.idntimes.com/news/sumsel/muhammad-rangga-erfizal/6-petani-di-sumsel-tertangkap-membakar-lahan-untuk-perkebunan>. diakses pada 15 Februari 2021.

Rhama Purna Jati, Petani Cabai Ditangkap Karena Membakar Lahan, <https://www>.

kompas.id/baca/nusantara/2019/08/15/petani-cabai-ditangkap-karena-membakar-lahan. diakses pada 15 Februari 2021.

Suwandi, Petani Pembakar Lahan Ditangkap, Walhi Minta Jangan Langsung Dipenjara, <https://regional.kompas.com/read/2020/08/04/12281421/petani-pembakar-lahan-ditangkap-walhi-minta-jangan-langsung-dipenjara>. diakses pada 15 Februari 2021.

Ya'cob Billiocta, Praktik Pembukaan Lahan Dnegan Cara Dibakar Memiliki Risiko Tinggi, <https://www.merdeka.com/peristiwa/praktik-pembukaan-lahan-dengan-cara-dibakar-memiliki-risiko-tinggi>. diakses pada 25 Februari 2021.