



PERLINDUNGAN LINGKUNGAN HIDUP MELALUI PRANATA SURAT
TUMBAGA HOLING PADA MASYARAKAT BATAK DI TAPANULI SELATAN
ENVIRONMENTAL PROTECTION THROUGH SURAT TUMBAGA HOLING IN THE
BATAK COMMUNITY IN SOUTH TAPANULI

Anwar Sadat Harahap^a, Hardi Mulyono^b, Nelvitia Purba^c, Taufik Siregar^d

ABSTRAK

Beberapa tahun terakhir ini marak sekali terjadi perusakan lingkungan hidup, seperti pembuangan sampah ke sungai, danau, laut, jalan umum. Indonesia memproduksi sampah hingga 65 juta ton pada 2016, meningkat menjadi 67 ton pada 2017 dan lainnya. Beberapa kejahatan lingkungan tersebut terjadi disebabkan oleh kurang tegas, adil dan manfaatnya materi hukum tentang perlindungan lingkungan hidup dan juga belum sepenuhnya dilibatkan masyarakat adat dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup sebagaimana diamanahkan Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 18B dan Pasal 70 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009. Penelitian menggunakan metode penelitian hukum empiris dengan pendekatan yuridis normatif dan pendekatan *sosio-legal*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat adat Batak telah melakukan perlindungan lingkungan berdasarkan pranata *Surat Tumbaga Holing* sebagaimana diatur melalui *Patik*, *Filosofi Adat Dalihan na Tolu* dan *Marga*. Jenis sanksi yang dijatuhkan kepada pelaku perusakan lingkungan berupa: *Dibondarkon*, *Sappal Dila*, *Dipaorot sian Huta*, *Dipaorot sian Marga*, *Diapaulak Salipi Natartar*.

Kata kunci: batak; lingkungan; surat tumbaga holing.

ABSTRACT

In recent years there has been a lot of environmental destruction, such as dumping garbage into rivers, lakes, seas, public roads. Indonesia produced up to 65 million tons of waste in 2016. The above series of environmental crimes arise because apart from being less firm, fair and the benefits of existing legal regulation on environmental protection, they are also caused by the lack of empowerment of indigenous peoples' potential in environmental protection as mandated by the 1945 Constitution and Law Number 32 of 2009. The research uses empirical legal research methods with a normative juridical approach and a socio-legal approach. The results of the study indicate that the Batak indigenous people have carried out environmental protection through the *Surat Tumbaga Holing* which is regulated in *Patik*, *Filosofi Adat Dalihan na Tolu* and *Marga*. The types of sanctions are: *Dibondarkon*, *Sappal Dila*, *Dipaorot sian Huta*, *Dipaorot sian Marga*, *Diapaulak Salipi Natartar*.

Keywords: batak; environmental; surat tumbaga holing.

^a Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah, Jl. Garu II No. 93 Medan, email: anwarsadathrp@umnaw.ac.id.

^b Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah . Jl. Garu II, No. 93 Medan, email: hardisurbakti@gmail.com.

^c Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah . Jl. Garu II, No. 93 Medan, email: nelvitiapurbaumn@gmail.com.

^d Universitas Medan Area. Jl. Kolam No.1 Medan, email: taufiksiregarsh@gmail.com.

PENDAHULUAN

Berbagai peristiwa perusakan lingkungan hidup¹ sekarang ini cukup mengkhawatirkan, karena jumlah kasus perusakan lingkungan jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan upaya pemulihannya.² Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Indonesia memproduksi sampah hingga 65 juta ton pada 2016, dan meningkat menjadi 67 ton pada 2017,³ sekitar 2,5 juta hektar luas terumbu karang, hanya 6,39% berada dalam kondisi sangat baik, 23,40% dalam kondisi baik, 35,06% dalam kondisi cukup dan 35,15% dalam kondisi jelek (buruk).⁴ Kemudian terjadi kebakaran hutan⁵ seluas 3.403.000 hektar (ha) antara tahun 2015 sampai dengan 2018 di Indonesia; dan lainnya.

Deretan kejahatan perusakan lingkungan hidup⁶ di atas terjadi, disebabkan oleh kurang tegas, adil dan manfaatnya materi hukum tentang perlindungan lingkungan hidup dan juga belum sepenuhnya diikutsertakan masyarakat adat dalam penyusunan Peraturan Daerah tentang perlindungan lingkungan hidup dengan mengakomodir kearifan lokal yang mereka miliki. Sementara masyarakat adat selama ini hanya diberdayakan dalam kegiatan pendataan kondisi lingkungan hidup, kegiatan pemberian informasi tentang perusakan lingkungan hidup dan kegiatan reboisasi saja. Akibatnya, banyak terjadi tindakan yang dapat merusak lingkungan hidup di sekitar masyarakat.

Padahal Pasal 18B dan Pasal 32 Undang-Undang Dasar 1945 telah memerintahkan supaya seluruh lapisan masyarakat, termasuk masyarakat adat untuk diberdayakan dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup.⁷ Selanjutnya, dalam Pasal 70 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menegaskan bahwa masyarakat memiliki hak dan kesempatan yang sama dan ikut berperan aktif dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Saking pentingnya pelibatan masyarakat dalam perlindungan lingkungan hidup, maka setiap pembentukan Peraturan Daerah (Perda) harus berasaskan pada ketentuan peraturan perundang-undangan dan asas hukum yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat sepanjang tidak bertentangan dengan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia.⁸

¹ Akib, Muhammad. *Hukum Lingkungan: Perspektif Global Dan Nasional*. Jakarta: Rajawali Pers. 2016.

² Ramli, Ruknizar. "Bentuk-Bentuk Perlindungan Hutan Dalam Hukum Islam Dan Hukum Positif (Studi Di Kawasan Hutan Seulawah Kecamatan Seulimeum)" Skripsi pada Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. 2018.

³ Tjumano, Datuak. 2018. Kerusakan Lingkungan Hidup Di Indonesia. July 3. Accessed Oktober 2021. <https://jurnalintelijen.net/2018/07/03/kerusakan-lingkungan-hidup-di-indonesia/>.

⁴ Badan Pusat Statistik. Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2019. Accessed Oktober 2021. *Badan Pusat Statistik/BPS-Statistics Indonesia*. <https://www.bps.go.id/publication/2018/12/07/d8cbb5465bd1d3138c21fc80/statistik-lingkungan-hidup-indonesia-2018.html>.

⁵ Yusuf, Ardhi. et al. "Analisis Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Provinsi Riau." *Dinamika Lingkungan Indonesia* 6 (2) 2019: 67. <https://doi.org/10.31258/dli.6.2.p.67-84>.

⁶ Pasal 1 ayat (16) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

⁷ Pasal 18B dan Pasal 32 Undang Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945.

⁸ Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Pelibatan masyarakat adat beserta kearifan lokalnya sangat penting dalam penguatan peraturan perundang-undangan tentang perlindungan lingkungan hidup. Dalam hal ini Abdul Aziz Nasihuddin berpendapat bahwa prinsip-prinsip kearifan lokal dalam pengelolaan lingkungan hidup mempunyai fungsionalisasi dapat memperkaya prinsip pengelolaan lingkungan hidup nasional karena prinsip ini bersumber dari cita hukum masyarakat menyebabkan adanya penataan hukum secara sukarela.⁹

Maridi mengemukakan bahwa nilai luhur yang terdapat dalam kehidupan masyarakat merupakan kearifan lokal yang dapat dimanfaatkan untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup secara lestari. Kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat.¹⁰ Erman Syarif mengemukakan bahwa kearifan lokal penting untuk dilestarikan dengan tujuan menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan.¹¹ Marhaeni Ria Siombo dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa nilai-nilai kearifan lokal dapat diadopsi untuk diaktualisasikan ke dalam peraturan perundang-undangan pada tingkat pelaksanaannya.¹²

Sekian banyak suku dan masyarakat adat yang tersebar di seluruh Indonesia, ternyata ada masyarakat adat yang memiliki model atau tata nilai tradisional tersendiri dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup dengan kearifan lokal yang dimilikinya, seperti kearifan lokal masyarakat adat Batak berupa pranata *Surat Tumbaga Holing*. Menurut aturan yang terkandung di dalamnya bahwa terdapat tiga unsur dalam masyarakat adat Batak yang memiliki tugas pokok sendiri-sendiri dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup, yakni: *Mora* (semua keluarga yang berasal dari pihak mertua), *Kahanggi* (semua keluarga yang memiliki hubungan sedarah dari pihak ayah), dan *Anak Boru* (semua keluarga dari pihak menantu). Artikel ilmiah ini memiliki beberapa bidang pokok pembahasan, yakni model perlindungan lingkungan hidup melalui pranata *Surat Tumbaga Holing* dan jenis kejahatan perusakan lingkungan hidup beserta jenis sanksinya menurut pranata *Surat Tumbaga Holing*.

1. Bagaimana model perlindungan lingkungan hidup melalui pranata *Surat Tumbaga Holing* pada masyarakat Batak di Tapanuli Selatan ?
2. Apa jenis kejahatan perusakan lingkungan hidup dan bentuk sanksinya menurut pranata *Surat Tumbaga Holing* ?

⁹ Nasihuddin, Abdul. "Kearifan Lokal Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Studi Di Desa Janggolan Kec. Sumpiuh, Banyumas)," *Bina Hukum Lingkungan* 2 (1) 2017: 99-107. <https://doi.org/10.24970/jbhl.v2n1.9>.

¹⁰ Maridi. "Mengangkat Budaya dan Kearifan Lokal dalam Sistem Konservasi Tanah Dan Air Using Culture and Local Wisdom in Soil and Water Conservation." *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi UNS* (1) 2015: 20-39.

¹¹ Syarif, Erman. "Pengelolaan Lingkungan Dalam Perspektif Kearifan Lokal Masyarakat Adat Karampuang Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan," *Jurnal Sainsmat* VI (2) 2017: 49-56, <http://ojs.unm.ac.id/index.php/sainsmat>.

¹² Siombo, Marhaeni Ria. "Kearifan Lokal Dalam Perspektif Hukum Lingkungan." *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* 18 (3) 2011: 428-43, <https://doi.org/10.20885/iustum.vol18.iss3.art7>.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dipakai adalah metode penelitian hukum empiris, karena penelitian hukum empiris merupakan penelitian tentang hukum yang hidup dan diterapkan dalam masyarakat.¹³ Pendekatan yang dipakai adalah pendekatan antropologis, yakni suatu ilmu yang mempelajari pola-pola sengketa dan penyelesaiannya pada masyarakat sederhana, maupun masyarakat yang sedang mengalami proses perkembangan dan pendekatan yuridis¹⁴ sosiologis (*socio legal approach*) atau pendekatan yuridis empiris, yakni pendekatan kenyataan hukum masyarakat dengan mempelajari fenomena sosial dalam masyarakat yang tampak aspek hukumnya. Kegiatan penelitian diarahkan dalam melakukan inventarisasi dan analisis terhadap semua instrumen ketentuan peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan kajian penelitian.¹⁵ Lokasi penelitian dipilih 7 daerah Tingkat II yang ada di Sumatera Utara meliputi: Mandailing Natal, Tapanuli Selatan, Padang Lawas, Tapanuli Utara, Samosir, Humbang Hasundutan, dan Karo.

Sumber data dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi 2 sumber, yaitu data primer¹⁶ dan data sekunder. Sumber data primer yang ditetapkan adalah masyarakat adat Batak, tokoh adat, tokoh agama dan staf kementerian kehutanan di masing-masing Daerah Tingkat II yang menjadi lokasi penelitian. Sumber data sekunder dimaksudkan adalah data yang diperoleh dari kepustakaan yang berkaitan dengan materi penelitian meliputi seluruh instrumen hukum tentang perlindungan lingkungan hidup. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, angket, wawancara dan studi dokumen. Analisa data yang dipergunakan secara deskriptif. Deskriptif maksudnya adalah memberikan data yang seteliti mungkin tentang manusia, keadaan atau gejala-gejala lainnya.

PEMBAHASAN

Model Perlindungan Lingkungan Hidup melalui Pranata Surat Tumbaga Holing pada Masyarakat Batak di Tapanuli Selatan

Masyarakat adat Batak sebagai salah satu masyarakat adat yang ada di Tapanuli Selatan, memiliki pranata *Surat Tumbaga Holing* yang mengandung aturan adat dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk peraturan yang berhubungan dengan perlindungan lingkungan hidup. Beberapa aturan yang dimaksud adalah:

¹³ Asri dan Wijayanti, Lilik Sofyan Achmad. Strategi Penulisan Hukum. Bandung: CV. Lubuk Agung. 2011.

¹⁴ Muhammad, Abdulkadir. Hukum Dan Penelitian Hukum. Bandung: Citra Aditya, 2004. hlm. 15-35.

¹⁵ Arfa, Faisar Ananda dan Marpaung, Watni. Metodologi Penelitian Hukum Islam. Jakarta: Prenadamedia Group. 2016.

¹⁶ Azwar, Saifuddin. Metode Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2004.

Perlindungan Lingkungan Hidup Melalui *Patik*

Masyarakat Batak telah melakukan perlindungan lingkungan hidup melalui aturan yang terkandung dalam *Patik*¹⁷ (suatu aturan hukum yang bersifat konkrit yang digunakan sebagai pedoman dalam menjalani kehidupan masyarakat yang mengandung sanksi sosial). Beberapa aturan perlindungan lingkungan hidup yang terkandung di dalamnya adalah:¹⁸

Pertama: *pakarangan do parsipurpuran, harangan do mulmulan, saba do panyabian, kobun do paccalongan, aek do parihaanan, bagas do parpodoman* (lingkungan sebagai tempat menghirup udara segar, hutan sebagai sumber mata air, sawah sebagai tempat memanen padi, kebun sebagai tempat memetik sayur-sayuran, sungai tempat mencari ikan, rumah sebagai tempat istirahat).¹⁹ Keberadaan lingkungan hidup sangat dihormati, karena memiliki manfaat besar bagi kehidupan masyarakat. Beberapa lokasi lingkungan hidup yang wajib dilindungi adalah:

Tabel 1. Lokasi lingkungan hidup dan fungsinya bagi masyarakat Batak

No	Lingkungan Hidup yang Wajib Dilindungi	Fungsinya
1	<i>Harangan</i> (Hutan)	Sebagai tempat sumber mata air dan pengambilan kayu atas ijin tokoh masyarakat
2	<i>Padang</i> (hamparan padang rumput yang luas)	Sebagai tempat pengembalaan kerbau, sapi dan kambing
3	<i>Saba</i> (sawah)	Sebagai tempat menanam padi
4	<i>Kobun</i> (kebun)	Sebagai tempat menanam sawit, karet dan tanaman lainnya
5	<i>Gomburan</i> (kolam/empang)	Sebagai tempat pembudidayaan ikan
6	<i>Aek Bondar</i> (air yang mengalir dalam saluran sawah)	Sebagai tempat pembuangan air limbah
7	<i>Batang Aek</i> (Sungai)	Sebagai tempat pencarian ikan, pengairan, mandi, cuci pakaian dan lainnya
8	<i>Kula</i> (Sumur)	Sebagai tempat pengambilan air minum, pemandian dan cuci pakaian

Sumber: Hasil wawancara dengan Julfan Dahri Harahap Gelar Tongku Muda Hasayangan (Tokoh Adat Padang Bolak), 18 Mei 2021.

Perlindungan terhadap 8 (delapan) lokasi lingkungan hidup tersebut dari kerusakan dan pencemaran merupakan bagian dari upaya nyata dalam melakukan perlindungan lingkungan

¹⁷Elfriany. "Perjanjian Pate dalam Masyarakat Batak Toba di Kecamatan Siborong-Borong". Tesis di Universitas Sumatera Utara. 2020. diakses melalui <https://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/29028/167011009.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

¹⁸Hasibuan, Candra Maulana. Pelestarian Lingkungan Menurut Adat Batak Tapanuli di Tapanuli Selatan. Medan: CV. Latansa, 2017. hlm. 258.

¹⁹Hasil wawancara dengan Mara Buat Harahap Gelar Tongku Mangasa Haluatan (Tokoh Adat Batak Sipirok), 29 April 2021.

hidup. Prinsip semacam ini sejalan dengan pendapat R. Hamdani Harahap bahwa kearifan lokal dan kearifan tradisional yang masih dilakukan, seperti dilarang membuang sampah, penggunaan pakan ikan yang ramah lingkungan dan gotong-royong merupakan bagian dari perlindungan lingkungan hidup.²⁰ Rizka Fadli dan Dwira Nirfalini Aulia berpendapat bahwa kegiatan pelestarian lingkungan binaan yang mencakup presevasi, restorasi, rehabilitasi, rekonstruksi, adaptasi dan revitalisasi.²¹

Hartuti Purnaweni mengemukakan bahwa keluarnya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dikarenakan terjadinya kerusakan lingkungan yang makin menjadi, sehingga perlu dikeluarkan sebuah kebijakan yang tidak hanya mengharuskan pengelolaan lingkungan akan tetapi juga perlindungan terhadap lingkungan.²²

Kedua: *Na tola mangarabi bulu di topi ni aek* (dilarang menebang pohon bambu di sekitar pinggir sungai).²³ Materi peraturan ini mengandung makna bahwa sekalipun yang dilarang hanya menebang pohon bambu, namun juga dilarang menebang berbagai jenis pohon yang terdapat di sekitar pinggir sungai, supaya tidak terjadi erosi yang dapat berakibat pada pelebaran dan pendangkalan sungai yang sewaktu-waktu akan dapat mengancam bahaya banjir. Larangan penebangan pohon semacam ini, sejalan dengan larangan yang diatur dalam Pasal 12 huruf c, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan (P3H).²⁴ Ada beberapa alasan dibolehkannya menebang pohon bambu sebagaimana dipaparkan dalam tabel berikut:²⁵

Tabel 2. Jawaban sampel tentang alasan dibolehkannya menebang pohon bambu menurut pranata Surat Tumbaga Holing.

No	Jawaban Sampel	Jumlah	%
1	<i>Bara ni Pahat-pahanon</i> (kandang hewan ternak, seperti: kerbau, lembu, kambing dan ayam)	112	53.3
2	<i>Parsamean</i> (tempat penyamaian padi)	31	14.7
4	<i>Pastak</i> (bambu yang dipancang di sungai secara memanjang dengan maksud untuk tempat meletakkan bubu sebagai alat perangkap ikan)	24	11.4
5	<i>Pattar ni Sopo</i> (pembuatan lantai gubuk)	19	9.4

²⁰Harahap, R Hamdani. "Kearifan Tradisional Batak Toba Dalam Memelihara Ekosistem Danau Toba." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Antropologi (SENASPA)* 1, 2020: 1-18.

²¹Fadli, Rizka dan Aulia, Dwira. Pelestarian Permukiman Tradisional Batak Toba Di Kawasan Ekowisata Tano Ponggol. *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)* 2, 2019. <https://doi.org/10.32734/ee.v2i1.393>.

²²Purnaweni, Hartuti. "Kebijakan Pengelolaan Lingkungan di Kawasan Kendeng Utara Provinsi Jawa Tengah," *Jurnal Ilmu Lingkungan* 12 (1) 2014: 53, <https://doi.org/10.14710/jil.12.1.53-65>.

²³Hasil wawancara dengan Mara Buat Harahap Gelar Tongku Mangasa Haluatan (Tokoh Masyarakat Batak Sipirok, 29 Januari 2021).

²⁴Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan pemberantasan Perusakan Hutan.

²⁵Hasil Wawancara dengan Rustam Hasahatan Siregar (Tokoh Adat Padang Bolak), 16 Februari 2021.

6	<i>Bale-bale</i> (tempat duduk menyerupai kursi panjang di halaman rumah)	14	6.7
	Jumlah	210	100

Sumber: Hasil Tabulasi Data Primer 2021.

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa penebangan pohon dapat dibenarkan asalkan peruntukannya digunakan untuk alasan keenam tersebut di atas. Jika belum terpenuhi, maka tidak diperkenankan untuk melakukan penebangan pohon. Larangan penebangan pohon ini sejalan dengan larangan penebangan pohon sebagaimana diatur dalam Pasal 50 ayat (3) huruf c dan e Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Pasal 69 ayat (1) huruf a Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dan Pasal 9 ayat (2) Peraturan Pemerintah No. 28 Tahun 1985 tentang Perlindungan Hutan.²⁶

Ketiga: *Padang-padang do Parmahanan, paya-paya do parguluan, hayu do parsilaungan* (padang yang luas sebagai tempat pengembalaan, payau sebagai tempat pemandian hewan dan pepohonan sebagai tempat berteduh).²⁷ Menurut pranata *Surat Tumbaga Holing* bahwa setiap anggota masyarakat adat diharuskan untuk tetap memberikan perlindungan terhadap hamparan padang yang luas sebagai tempat pengembalaan.

Aturan tentang keharusan masyarakat dalam melakukan pencegahan perusakan terhadap padang yang luas, payau dan pepohonan merupakan wujud nyata dalam memberikan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Sebab ketiga lokasi lingkungan hidup tersebut merupakan lokasi lingkungan yang menjadi sumber mata pencaharian masyarakat adat Batak.²⁸

Keempat: *Na tola manaba hayu giot digadis* (dilarang menebang pohon dalam hutan dengan tujuan untuk diperjual belikan).²⁹ Berdasarkan aturan pranata *Surat Tumbaga Holing* bahwa masyarakat adat dilarang melakukan penebangan pohon yang terdapat di dalam dan di sekitar hutan. Penebangan pohon hanya dapat dibenarkan, jika untuk tujuan pembangunan rumah, *Sopo Godang* (rumah adat) atau jembatan, atau untuk tujuan kepentingan masyarakat banyak.

Kelima: *Na tola manaba haruaya parsilaungan* (dilarang memotong pohon beringin yang dijadikan sebagai tempat berlindung).³⁰ Pohon beringin merupakankan pohon yang dihormati yang dijadikan sebagai lambang pengayoman. Pemimpin memiliki kewajiban dalam memberikan perlindungan bagi seluruh rakyatnya dari berbagai ancaman bahaya, layaknya seperti pohon beringin yang dapat menaungi siapa saja yang berlindung di sekitarnya. Ada beberapa penyebab dilarangnya menebang pohon beringin, yakni: 1) pohon beringin sebagai

²⁶Wirmayanti, Putu Ayu Irma. Widiati, Ida Ayu Putu dan Arthanaya, I Wayan. 2021. "Akibat Hukum Penebangan Hutan Secara Liar." *Jurnal Preferensi Hukum* 2 (1): 201.

²⁷Hasil wawancara dengan Rahmat Hasian Siregar (Tokoh Adat Masyarakat Batak Padang Bolak), 27 Januari 2021.

²⁸Hasil wawancara dengan Parlan Hatigoran Lubis (Tokoh Adat Masyarakat Mandailing), 08 Oktober 2021).

²⁹Hasil wawancara dengan Rahmat Hasian Siregar (Tokoh Adat Masyarakat Batak Padang Bolak), 27 Januari 2021.

³⁰Hasil wawancara dengan Rahmat Hasian Siregar (Tokoh Adat Masyarakat Batak Padang Bolak), 27 Januari 2021.

tempat berteduh dari panas matahari dan air hujan; 2) pohon beringin sebagai tempat persembunyian; 3) pohon beringin sebagai salah satu bahan upacara adat; 4) daun beringin sebagai daun yang wajib ada pada setiap pelaksanaan *Horja* (pesta perkawinan).³¹

Larangan penebangan pohon ini bukan hanya berlaku dalam masyarakat adat Batak saja, namun juga terjadi pada masyarakat adat lainnya sebagaimana dikemukakan oleh Sely Indri Prameswari bahwa masyarakat Desa Gunam memiliki 4 bentuk kearifan lokal adat istiadat dalam menjaga kelestarian Hutan Teringkang yaitu berupa larangan, kepercayaan, ritual dan menjaga tutur kata.³²

Keenam: *Taba sada, tanom dua* (satu pohon yang ditebang, wajib diganti dengan dua pohon).³³ Materi peraturan ini menunjukkan bahwa jika satu pohon ditebang, maka wajib diganti dengan dua pohon sebagai gantinya, supaya terjadi pergantian pohon secara terus-menerus dan menghindari penggundulan hutan pada masa mendatang.

Penanaman pohon merupakan bagian dari upaya menjaga kelangsungan hidup berbagai hewan dan tumbuhan. Penanaman pohon berarti bagian dari mengimplementasikan cara menata lingkungan yang baik, dan juga sebagai upaya penyelamatan sumber air dan upaya dalam mempertahankan udara yang bersih.³⁴

Ketujuh: *Na tola mangarimba kobun dohot saba di harangan ni gunung dohot tor* (dilarang membuka kebun dan sawah dengan menebang hutan yang ada di sekitar gunung dan bukit).³⁵ Berdasarkan materi hukum semacam ini, setiap orang dilarang untuk membuka lahan persawahan, lahan perkebunan dan perikanan di lingkungan hutan. Pembukaan lahan tersebut hanya dapat dibolehkan pada lahan dataran yang luas, daerah lembah, daerah dekat sumber mata air, tanah subur dekat perkampungan dan daerah *bondar* (pinggiran aliran mata air).

Ainun Mardhiah mengemukakan bahwa masyarakat dilarang menebang di daerah hutan lindung yang meliputi kawasan perlindungan air. Apabila yang membuka lahan baru melakukan penebangan kayu, mengambil rotan dan berburu satwa liar, maka akan ditindak dengan hukum adat yang berlaku.³⁶

Kedelapan: *Na tola mangarabi harangan ni saba, kobun dohot huta* (tidak boleh menebang hutan yang berada di sekitar sawah, kebun dan perkampungan).³⁷ Aturan ini dijadikan sebagai

³¹ Hasil wawancara dengan Rahmat Hasian Siregar (Tokoh Adat Masyarakat Batak Padang Bolak), 27 Januari 2021.

³² Prameswari, Sely Indri. Iskandar dan Rifanjani, Slamet. 2019. "Kearifan Lokal Masyarakat Adat Dayak Hibun Dalam Melestarikan Hutan Teringkang Di Dusun Beruak Desa Gunam Kecamatan Parindu Kabupaten Sanggau," *Jurnal Hutan Lestari* 7 (4): 1668-81, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v7i4.38499>.

³³ Hasil wawancara dengan Rahmat Hasian Siregar (Tokoh Adat Masyarakat Batak Padang Bolak), 27 April 2021.

³⁴ Prameswari, Sely Indri. Iskandar dan Rifanjani, Slamet. 2019. "Kearifan Lokal Masyarakat Adat Dayak Hibun Dalam Melestarikan Hutan Teringkang di Dusun Beruak Desa Gunam Kecamatan Parindu Kabupaten Sanggau," *Jurnal Hutan Lestari* 7 (4): 1668-81, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v7i4.38499>.

³⁵ Hasil wawancara dengan Rahmat Hasian Siregar (Tokoh Adat Masyarakat Batak Padang Bolak), 27 April 2021.

³⁶ Mardhiah, Ainul. Supriatno dan Djufri. 2018. "Pengelolaan Hutan Berbasis Kearifan Lokal Dan Pengembangan Hutan Desa Di Mukim Lutueng Kecamatan Mane Kabupaten Pidie Provinsi Aceh," *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan* 4 (2): 128, <https://doi.org/10.22373/biotik.v4i2.1080>.

³⁷ Hasil wawancara dengan Sutan Junjungan Nalobi (Tokoh Masyarakat Batak Mandailing), 12 Mei 2021.

pedoman dalam melarang setiap orang untuk tidak melakukan penebangan pohon yang terdapat di daerah persawahan, perkebunan dan perkampungan, karena akan dapat mempengaruhi jumlah persediaan air.

Kedelapan aturan perlindungan lingkungan hidup sebagaimana dijelaskan di atas, juga ditemukan dalam Hukum Islam, hanya saja teks materi peraturannya tidak sama, namun maksud dan tujuan perlindungannya sama. Dalam hal ini Sri Gilang Muhammad S.R.P mengemukakan bahwa kegiatan perlindungan keanekaragaman hayati dalam hukum Islam di antaranya adanya ketentuan yang melindungi hewan dan tumbuhan.³⁸ Keharusan manusia menjalin interaksi dengan makhluk hidup sebagaimana difirmankan Allah dalam Surat Al An`am ayat 38 yang artinya: *“Dan tiadalah binatang-binatang yang ada di bumi dan burung-burung yang terbang dengan kedua sayapnya, melainkan umat (juga) seperti kamu”*. Makna ayat di atas menunjukkan bahwa adanya perintah untuk menjaga kelestarian lingkungan, hewan dan segala jenis tumbuhan yang ada di bumi ini. Namun, dengan kecenderungan perkembangan teknologi dan perubahan gaya hidup manusia seperti sekarang ini, melestarikan lingkungan hanya dapat dilakukan apabila seluruh umat manusia memiliki kesadaran untuk bersama-sama.³⁹ Upaya untuk melestarikan lingkungan dapat dilakukan berbagai cara seperti melalui pembentukan opini, diskusi di gardu sebagai ruang publik, pembentukan kelompok kerja yang otonom dan ritual upacara adat.⁴⁰

Semua pihak wajib menjaga kelestarian lingkungan termasuk pohon yang ada di sekitarnya. Johan Alam Siregar mengemukakan bahwa pohon apa saja yang dapat memberikan manfaat kepada manusia, baik langsung maupun tidak langsung wajib dijaga kelestariannya dan dicegah supaya tidak dirusak oleh manusia dan binatang lainnya, sehingga tetap dapat memberikan manfaat bagi kehidupan manusia.⁴¹ Untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup dapat dilakukan dengan memanfaatkan peraturan perundang-undangan dan kearifan lokal yang ada. Fuzi Narindrani mengemukakan bahwa keberadaan kearifan lokal di Indonesia dapat mencegah pembalakan liar.⁴²

Sudah banyak negara yang memanfaatkan hukum adat dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup. Lyton Ncube & Ronald Moyo berpendapat bahwa mengeksplorasi pendekatan peraturan yang ada untuk pengakuan hukum adat, administrasi kepemilikan tanah, warisan dan pertambangan di Australia Barat dan bagaimana ini dapat diadopsi dan

³⁸ Muhammad, Sri Gilang. “Biodiversity Protection on Islamic Law.” *Jurnal Hukum Dan Peradilan* 5 (1) 2016: 73.

³⁹ Muhammad Sirojuddin Cholili Penyuluh Agama Islam Kementerian Agama Kabupaten Mojokerto and Kata Kunci. “Konservasi Sumberdaya Alam Dalam Islam Sebagai Wujud Pendidikan dan Akhlaq Manusia Terhadap Lingkungan,” *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI* 3 (1) 2016.

⁴⁰ Rahman, Abdul. Syukur, Muhammad dan Rifal. “Pelestarian Lingkungan Melalui Partisipasi Petani Dalam Pembentukan Ruang Publik Di Desa Bulutellue.” *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial* 7 (1) 2020: 76, <https://doi.org/10.31571/sosial.v7i1.1648>.

⁴¹ Hasil Wawancara dengan Johan Alam Siregar (Tokoh Masyarakat Batak), 09 Mei 2021 di Gunung Tua.

⁴² Narindrani, Fuzi. “Upaya Masyarakat Dalam Pencegahan Dan Pemberantasan Pembalakan Liar Di Indonesia.” *Jurnal Penelitian Hukum De Jure* 18 (2) 2018: 241, <https://doi.org/10.30641/dejure.2018.v18.241-256>.

disesuaikan dengan keadaan di Ghana.⁴³ Mehana Blaich Vaughan, Barton Thompson & Adam L. Ayers berpendapat bahwa banyak penelitian telah menunjukkan efektivitas pengelolaan adat adat dalam melestarikan sumber daya alam.⁴⁴

Perlindungan Lingkungan Hidup Melalui Filosofi Adat *Dalihan na Tolu*

Filosofi adat *Dalihan na Tolu* mengandung aturan yang berkaitan dengan rincian tugas dan tanggungjawab ketiga unsur masyarakat Batak (*Mora*, *Anak Boru* dan *Kahanggi*) dalam melaksanakan kegiatan perlindungan lingkungan hidup secara proporsional. Beberapa tugas yang dimaksud adalah:

Pertama: *Mora do Sisuan Bulu* (keluarga dari pihak mertualah yang bertugas menanam pohon).⁴⁵ Aturan ini menunjukkan bahwa tugas pokok dari pihak *Mora* adalah melakukan penanaman pohon bambu di sekitar desa dan pinggiran sungai. Keberadaan pohon bambu bagi masyarakat adat Batak sangat penting sekali, karena salah satu syarat berdirinya sebuah desa ditandai dengan dapat atau tidak tumbuhnya pohon bambu di sekitar lokasi desa yang hendak didirikan. Jika dapat tumbuh, maka boleh didirikan desa di sekitarnya. Sebaliknya, jika tidak dapat tumbuh, maka tidak boleh didirikan desa di sekitarnya.⁴⁶

Tugas penanaman pohon ini sejalan dengan hadis nabi dari Anas bin Malik *Rodhiyallahu 'Anhu* bahwa Rasulullah *Shallallahu 'Alaihi wa Sallam* bersabda: "Tidaklah seorang muslim menanam pohon, tidak pula menanam tanaman, kemudian pohon/tanaman tersebut dimakan oleh burung, manusia atau binatang, melainkan menjadi sedekah baginya."⁴⁷

Kedua: *Kahanggi do Panjagoan ni Hatubuon* (keluarga dari pihak saudara sedarahlah yang bertugas menjaga pertumbuhan pepohonan dan beerbagai jenis hewan).⁴⁸ Aturan ini menunjukkan bahwa pihak *Kahanggi* memiliki tugas pengawasan terhadap segala jenis pohon dan makhluk hidup yang ada di sekitar gunung, bukit, hutan, sawah dan perkebunan. Tugas pengawasan, diwujudkan dengan melakukan kunjungan di sekitar gunung, bukit, hutan, sawah dan perkebunan.

Tugas pengawasan perlindungan lingkungan hidup memiliki prosedur yang terprogram dan berkesinambungan. Beberapa prosedur yang dimaksud adalah: 1) pendataan luas wilayah gunung, bukit, hutan, sawah dan perkebunan yang menjadi lokasi pengawasan; 2) pendataan segala jenis tumbuhan dan hewan yang terdapat di dalam gunung, bukit, hutan,

⁴³Ncube, Lyton and Moyo, Ronald. "Can Highlanders FC Break the Jinx? Contesting Press Discourses on Highlanders FC's Nine-Year Failure in the 'Battle of Zimbabwe.'" *African Identities* 15, 2017: 1-11, <https://doi.org/10.1080/14725843.2017.1332981>.

⁴⁴Vaughan, Mehana Blaich. Thompson, Barton dan Ayers, Adam L. "Pawehe Ke Kai a'o Hä'ena: Creating State Law Based on Customary Indigenous Norms of Coastal Management." *Society & Natural Resources* 30 (1) 2017: 31-46. <https://doi.org/10.1080/08941920.2016.1196406>, <https://doi.org/10.1080/08941920.2016.1196406>.

⁴⁵Hasil wawancara dengan Mara Sayang Harahap Gelar Baginda Parkouman (Tokoh Adat Batak Padang Bolak), 12 Mei 2021.

⁴⁶Hasil wawancara dengan Mara Sayang Harahap (Tokoh Adat Batak Padang Bolak), 12 Mei 2021.

⁴⁷Hadits Riwayat Imam Bukhari, Hadits no.2321.

⁴⁸Hasil wawancara dengan Mara Sayang Harahap Gelar Baginda Parkouman (Tokoh Adat Batak Padang Bolak), 12 Mei 2021.

sawah dan perkebunan; 3) pembentukan tim pengawasan dengan membagi tugas setiap tim yang ada; 4) pemberian laporan tentang data perusakan lingkungan kepada pihak *Mora*; 5) membawa seluruh hasil temuan yang diperoleh dari kegiatan pengawasan ke dalam musyawarah adat; 6) mempublikasikan semua hasil putusan musyawarah adat kepada seluruh masyarakat adat.⁴⁹

Ketiga: *Anak Boru do Pagodakkon Hatubuon* (keluarga dari pihak menantulah yang bertugas memelihara dan membesarkan segala jenis tumbuhan dan hewan).⁵⁰ Aturan ini menunjukkan bahwa pihak *Anak Boru* memiliki tugas pokok dalam melakukan pemeliharaan dan perawatan terhadap segala jenis tumbuhan, hewan dan berbagai benda yang terdapat di dalam gunung, bukit, hutan, sawah dan perkebunan. Selain merawat pohon, *Anak Boru* juga berkewajiban dalam memberikan laporan rutin terhadap kondisi lingkungan di sepanjang tanah adat.⁵¹

Ada beberapa tahapan perlindungan lingkungan hidup yang dilakukan oleh pihak *Anak Boru*, yakni: 1) perlindungan terhadap tumbuhan yang telah ditanam oleh pihak *Mora*; 2) perlindungan terhadap berbagai jenis tumbuhan yang ada di sekitar gunung, bukit, hutan, sawah dan perkebunan; 3) perlindungan terhadap tumbuhan yang dihormati oleh masyarakat adat; 4) perlindungan dilakukan dengan memberikan air, pupuk dan kandang, supaya tidak diganggu oleh manusia dan hewan.⁵² Distribusi pembagian tugas dalam perlindungan lingkungan hidup menurut pranata *Surat Tumba Holing* sebagaimana dipaparkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi tugas *Mora*, *Anak Boru*, dan *Kahanggi* dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup menurut pranata *Surat Tumbaga Holing*

No	Pihak yang bertugas dalam Perlindungan Lingkungan Hidup	Materi tugas Perlindungan Lingkungan Hidup dalam Bahasa Batak	Arti Materi Tugas
1	<i>Mora</i> (keluarga dari pihak mertua)	<i>Mora do Sisuan Bulu</i>	Pihak <i>Moralah</i> yang melakukan penanaman pohon
2	<i>Kahanggi</i> (keluarga dalam satu silsilah darah yang sama)	<i>Kahanggi do Panjagoan ni Hatubuon</i> .	Pihak <i>kahanggi</i> yang menjaga pertumbuhan dari segala jenis tumbuh dan hewan.
3	<i>Anak Boru</i> (keluarga menantu)	<i>Anak Boru do Pagodakkon Hatubuon</i> .	Pihak <i>Anak Boru</i> yang memelihara dan membesarkan segala

⁴⁹ *Ibid.*

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ *Ibid.*

⁵² *Ibid.*

jenis tumbuhan dan
hewan.

Sumber: Hasil wawancara dengan Sutan Raja Banua (Tokoh Adat Padang Bolak), 13 Februari 2021.

Tugas penanaman pohon di atas merupakan tiga tugas pokok yang tergolong dalam kegiatan pemeliharaan lingkungan hidup sebagaimana diatur dalam Pasal 70 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang isi pokoknya mengamanahkan bahwa setiap orang memiliki hak yang sama dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup.⁵³ Lalu Sabardi mengemukakan bahwa setiap masyarakat memiliki hak, kewajiban dan peran yang sama dalam pengelolaan lingkungan, termasuk masyarakat yang ada di desa, masyarakat yang ada di pelosok maupun di kota.⁵⁴

Ikeu Kania berpendapat bahwa upaya menjaga lingkungan melalui partisipasi masyarakat bukan hanya menunjukkan banyaknya masyarakat yang terlibat atau ikut berpartisipasi, akan tetapi yang terpenting adalah menjaga lingkungan akan berkaitan dengan kondisi lingkungan masyarakat. Lingkungan itu seperti cerminan masyarakatnya sendiri.⁵⁵ Menurut Febrian Chandra bahwa ada lima hal yang perlu dilakukan untuk mengoptimisasi peran masyarakat hukum adat dalam perlindungan lingkungan hidup: kualitas SDM, peraturan perundang-undangan, peran pemerintah, peran korporasi dan penegakan hukum.⁵⁶ Ariyadi, dan Siti Maimunah berpendapat bahwa bencana lingkungan tidak bisa dipisahkan dengan faktor manusia yang kurang ramah dengan alam dan lingkungannya sendiri.⁵⁷ Hal ini sesuai dengan Firman Allah surat Ar-Rum ayat 41 yang artinya: *“kerusakan telah terjadi di darat dan di lautan karena dosa-dosa yang dilakukan oleh tangan-tangan manusia, biar mereka dapat merasakan dari apa yang mereka lakukan, agar mereka mau kembali (taubat)”*.

Terjadinya kerusakan di muka bumi ini, selain dikarenakan oleh perusakan dan pencemaran lingkungan hidup, juga dikarenakan kurang ditaatinya aturan hukum tentang perlindungan lingkungan hidup. Rachman Maulana Kafrawi mengemukakan bahwa implementasi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup masih rendah, hal ini dikarenakan penegakan hukum terutama dalam masalah pembuktian sulit dilakukan dan pengawasan dalam rangka pengendalian dan pengelolaan lingkungan hidup masih jalan di tempat.⁵⁸

⁵³ Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

⁵⁴ Sabardi, Lalu. 2014. “Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.” *Yustisia Jurnal Hukum* 3 (1): 67-79. <https://doi.org/10.20961/yustisia.v3i1.10120>.

⁵⁵ Ikeu Kania, “Di Pusat Kota Garut” 1, no. 3 (n.d.): 27-35.

⁵⁶ Chandra, Febrian. 2020 “Peran Masyarakat Hukum Adat Dalam Mewujudkan Pelestarian Lingkungan Hidup.” *Ekonpedia* 5 (1): 103-10.

⁵⁷ Ariyadi dan Maimunah, Siti. 2017. “Peran Agama Islam Dalam Konservasi Hutan,” *Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian dan Kehutanan* 4 (2): 63-74, <https://doi.org/10.33084/daun.v4i2.80>.

⁵⁸ Kafrawi, Rachman Maulana. 2018. “Perusakan Lingkungan Sebagai Tindak Pidana Terorisme.” *Legaality: Jurnal Ilmiah Hukum*. 26 (2): 155-77.

Perlindungan Lingkungan Hidup Melalui Pranata *Marga*

Setiap daerah adat Batak diketuai oleh seorang tokoh adat dari kelompok *Marga* tertentu yang bertanggung jawab dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup di daerahnya. Misalnya, daerah *Luat* (wilayah) Portibi di Kabupaten Padang Lawas Utara, diketuai oleh *Marga Harahap*, daerah *Luat* (wilayah) Hajoran diketuai oleh *Marga Siregar*, *Luat* (wilayah) Sibuhuan diketuai oleh *Marga Hasibuan* dan begitu seterusnya.⁵⁹

Setiap *Marga* memiliki wilayah adat (*Luat*) sendiri-sendiri. Jika dalam suatu wilayah adat ditempati oleh beberapa *Marga*, maka yang menjadi pengetua adat dalam wilayah adat semacam ini adalah kelompok *Marga* mayoritas atau kelompok *Marga* yang pertama kali mendirikan beberapa desa yang ada di daerah tersebut.

Mara Sayang Harahap berpendapat bahwa ada beberapa manfaat *Marga* dalam masyarakat adat Batak, yakni: 1) *Marga* sebagai petunjuk identitas keturunan seseorang. Contohnya, jika disebut *Marga Nasution*, maka dengan cepat orang memahami bahwa mereka yang ber *Marga Nasution* memiliki silsilah keturunan yang sama; 2) *Marga* sebagai petunjuk dalam menelusuri asal usul keturunan dan agama seseorang. Orang Batak lebih bangga menyebutkan *Marganya*, daripada menyebutkan namanya. Sebab dengan menyebutkan *Marganya*, berarti secara tidak langsung ia juga menyebutkan asal usul keturunan dan agamanya; 3) *Marga* sebagai penunjuk asal kampung seseorang. Menurut Vergoeuwen, kelompok *Marga* memiliki wilayah tempat tinggalnya sendiri-sendiri, seperti *Marga Lontung* berada di Samosir Selatan, terutama di wilayah Sabulan dan Janjiraja. *Marga Harahap* berada di wilayah Angkola, sampai ke wilayah Sumatera Timur dan tanah Karo. Semua *Marga* memiliki wilayah tempat tinggalnya masing-masing; 4) *Marga* sebagai petunjuk dalam mengetahui dengan mudah nenek moyang seseorang, tanpa harus ada penjelasan terlebih dahulu. Jika seseorang ingin memperkenalkan dirinya, cukup dengan menyebutkan *Marganya*. Karena setiap *Marga* memiliki asal nenek moyang sendiri-sendiri yang berbeda satu dengan lainnya.⁶⁰

Model perlindungan lingkungan hidup berdasarkan pranata *Surat Tumbaga Holing* menggunakan pendekatan normatif berbasis masyarakat adat, sehingga pelaksanaan perlindungan lingkungan hidup dapat berjalan dengan baik, efektif, efisien dan mengakar di tengah-tengah masyarakat. Sementara model perlindungan lingkungan hidup menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 adalah lebih menekankan pendekatan normatif berbasis aparat penegak hukum sebagaimana dipaparkan dalam tabel berikut:

⁵⁹ Hasil wawancara dengan Batara Harahap (Tokoh Adat Padang Bolak), 21 Mei 2021.

⁶⁰ Hasil wawancara dengan Mara Sayang Harahap Gelar Baginda Parkouman (Tokoh Adat Batak Padang Bolak), 12 Mei 2021.

Tabel 4. Model Perlindungan lingkungan hidup menurut pranata Surat Tumbaga Holing dan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009.

Jenis Perlindungan Lingkungan Hidup	Aturan	Model Perlindungan Lingkungan Hidup	Proses Penyelesaian Tindak Perusakan Lingkungan Hidup	Jenis Sanksi	Pihak Pemutus	Pengawas	Tempat Persidangan
1.	Pranata Surat Tumbaga Holing	1. Perlindungan Lingkungan Hidup Melalui Patik; 2. Perlindungan Lingkungan Hidup Melalui Filosofi Adat Dalihan na Tolu 3. Perlindungan Lingkungan Hidup Melalui Marga	Proses penyelesaian sengketa lingkungan hidup melalui Martahi (sistem Musyawarah): 1. Tahi Dalihan na Tolu (musyawarah yang dihadiri oleh utusan dari pihak keluarga mertua, pihak keluarga menantu dan pihak keluarga sedarah; 2. Tahi Parsahutaon (musyawarah yang dihadiri oleh selain utusan dari pihak keluarga mertua, pihak keluarga menantu, pihak keluarga sedarah, juga dihadiri oleh tokoh adat desa; 3. Tahi Haruaya Mardomu Bulung (musyawarah yang dihadiri oleh selain utusan dari pihak keluarga mertua, pihak keluarga menantu, pihak keluarga sedarah, tokoh adat desa, juga dihadiri oleh tokoh adat antara desa).	1. Dipaingot (peringatan secara lisan dan tulisan) 2. Didondoni (denda) 3. Sappal Dila (mengund ang makan orang sekampung) 4. Dibondarko n (tidak dilibatkan dalam kegiatan adat) 5. Dipaorot sian Huta (diusir dari kampung) 6. Dipaorot sian Marga (dikeluarkan dari Marga) 7. Dipaulak Salipi Natartar (mengembalikan tanah adat)	1. Mora (pihak keluarga mertua) 2. Anak Boru (pihak keluarga menantu) 3. Kahanggi (pihak keluarga satu silsilah darah atau semarga) 4. Harajaon (keturunan raja) 5. Hatobang on (tokoh adat)	Seluruh masyarakat adat Dalihan na Tolu	1. Sopo Godang (rumah adat) 2. Bagasni Harajaon (rumah keturunan raja)

Sumber: Data primer yang diperoleh dari seluruh sampel penelitian, tokoh adat dan tokoh masyarakat di setiap lokasi penelitian.

Model perlindungan lingkungan hidup menurut pranata *Surat Tumbaga Holing* lebih fokus pada pemberdayaan masyarakat adat secara bersama-sama. Masyarakat adat bertanggung jawab pada lingkungannya masing-masing. Sementara model perlindungan lingkungan hidup menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, lebih fokus pada pemberdayaan aparat penegak hukum. Sedangkan jenis sanksi yang dijatuhkan terhadap pelaku tindak kejahatan lingkungan hidup menurut pranata *Surat Tumbaga Holing* adalah terdapat 7 (tujuh) macam jenis sanksi yang kesemuanya lebih menekankan pada sanksi moral yang memiliki kekuatan efek jera yang bukan hanya dirasakan oleh pelakunya saja, namun juga dirasakan oleh keluarga pelakunya.

Jenis Kejahatan Perusakan Lingkungan Hidup dan Bentuk Sanksinya Menurut Pranata *Surat Tumbaga Holing*

Beberapa jenis tindak kejahatan perusakan lingkungan hidup dan bentuk sanksinya sebagaimana dipaparkan dalam tabel berikut:

Tabel 5. Macam kejahatan tindak perusakan lingkungan hidup dan bentuk sanksinya menurut pranata *Surat Tumbaga Holing*

Jenis Kejahatan Lingkungan Menurut Pranata <i>Surat Tumbaga Holing</i>	Tindak Perusakan Lingkungan Hidup	Jenis Sanksi bagi Pelaku Perusakan Lingkungan Hidup						
		<i>Dipaingot</i>	<i>Didondoni</i>	<i>Sappal Dila</i>	<i>Dibond arkon</i>	<i>Dipa orot sian Huta</i>	<i>Dipaorot sian Marga</i>	<i>Dipaulak Salipi Natartar</i>
<i>Mangambukkon tu</i> (membuang sampah ke sungai)	<i>roppak batang aek</i>	X	x					
<i>Mangarasuni</i> (meracuni tanaman)	<i>tanoman tanam-tanaman)</i>		x					
<i>Manuba ihan di aek</i> (meracuni ikan di sungai, saluran air, kolam dan payau)	<i>di aek</i>	X	x					
<i>Manyaburkon aek dohot di tano</i> (menumpahkan minyak goreng, bensin, oli) di air dan di tanah)	<i>di tano</i>	X						

<i>Manaba hayu di topi ni aek</i> (menebang pohon di pinggir sungai)	x	x		
<i>Manaba hayu giot digadis</i> (menebang pohon untuk diperjual belikan)			x	
<i>Manaba haruaya parsilaungan</i> (memotong pohon beringin, karena ia berfungsi sebagai tempat berlindung dari terik matahari dan hujan)	X			
<i>Manaba hayu naso margatti</i> (Menebang pohon, tanpa ada gantinya)			x	x
<i>Mangarimba kobun dohot saba di harangan ni gunung dohot tor</i> (membuka kebun dan sawah dengan menebang hutan yang ada di sekitar gunung dan bukit)		x		
<i>Mangarabi harangan ni saba, kobun dohot huta</i> (menebang hutan yang berada di sekitar sawah, kebun dan perkampungan)			x	x

Sumber: Wawancara yang dilakukan dengan Bapak Mara Doli Parsahatan (Sebagai Tokoh Adat Tapanuli Selatan), 13 Mei 2021.

Sesungguhnya macam sanksi yang diatur dalam pranata *Surat Tumbaga Holing* merupakan macam sanksi yang jauh lebih berat efek jeranya jika dibandingkan dengan sanksi yang terdapat dalam peraturan perundang-undangan tentang perlindungan lingkungan hidup. Adapun macam sanksi yang dimaksud adalah:

Sanksi *Dipaingot* (sanksi dalam bentuk peringatan dan pemberian nasehat secara lisan dan tertulis). Sanksi *Dipaingot* merupakan jenis sanksi yang paling rendah menurut pranata *Surat Tumbaga Holing* dan hanya diberikan kepada pelaku perusakan lingkungan yang baru pertama kali dan akibat kejahatannya belum sampai mengganggu kepentingan masyarakat pada umumnya. Pemberian sanksi ini dilakukan dalam forum Majelis Adat Batak yang disaksikan oleh pihak keturunan raja (*Harajaon*), pihak okoh adat (*Hatobangon*) dan perwakilan masyarakat adat *Dalihan na Tolu*.

Sanksi *Didondoni* adalah sanksi pembayaran denda yang jumlahnya ditentukan berdasarkan hasil musyawarah dari pihak *Harajaon*, *Hatobangon* dan perwakilan masyarakat adat *Dalihan na Tolu*). Jumlah denda yang dijatuhkan, tergantung jumlah kerugian yang ditimbulkan dari akibat tindak kejahatan seseorang. Jumlah denda yang dijatuhkan, bisa satu kali lipat, bisa dua kali lipat dan maksimal tiga kali lipat, tergantung besar tidaknya jumlah kerugian yang timbul dari suatu tindak perusakan lingkungan hidup.

Sanksi *Sappal Dila* adalah sanksi berupa kewajiban menyembelih seekor kambing atau kerbau atau lembu yang dagingnya untuk dimakan oleh seluruh masyarakat yang terdapat dalam kampung pelaku tindak kejahatan lingkungan. Sanksi *Sappal Dila* mengandung 2 (dua) unsur sanksi, yakni: 1) sanksi berupa kewajiban menyembelih seekor kambing atau sapi atau kerbau yang dagingnya dimasak untuk dinikmati oleh masyarakat dari desa tempat tinggal pelaku tindak perusakan lingkungan; 2) sanksi berupa kewajiban meminta maaf di hadapan masyarakat yang hadir. Permintaan maaf di muka umum merupakan sesuatu yang sangat berat dilakukan, karena akan menimbulkan rasa malu.

Sanksi *Dibondarkon* adalah sanksi tidak dilibatkannya seseorang dalam semua jenis kegiatan adat, baik kegiatan adat yang bersifat *Siriaon* (kegiatan adat yang bersifat suka cita) maupun kegiatan adat yang bersifat *Siluluton* (kegiatan adat yang bersifat duka cita). Keberadaan orang yang menerima sanksi semacam ini, seolah-olah dianggap tidak ada dalam masyarakat, sekalipun ia berada dan hidup berdampingan dengan masyarakat lainnya. Memang tidak ada larangan untuk bergaul dan bersahabat dengannya, namun masyarakat dilarang untuk mengikutkannya dalam berbagai kegiatan adat.

Sanksi *Dipaorot Sian Huta* adalah sanksi pengusiran seseorang untuk meninggalkan kampung halamannya menuju kampung lain. Sanksi ini diberikan kepada orang yang menebang kayu tanpa menanam bibit penggantinya. Tindakan penebangan pohon tanpa melakukan penanaman 2 (dua) bibit sebagai penggantinya merupakan tindakan yang tidak mencerminkan rasa kecintaan terhadap lingkungan dan desanya. Sanksi berupa pengusiran dimaksudkan sebagai tindakan yang dapat memutus rantai perusakan lingkungan hidup.

Sanksi *Dipaorot Sian Marga* adalah sanksi pengucilan seseorang dari *Marganya*. Sanksi ini dijatuhkan dengan tujuan supaya pelakunya merasa malu atas pencopotan *Marga* yang menjadi kebanggaannya selama ini. Perusakan lingkungan hidup dianggap sebagai penghinaan terhadap *Marga*, karena setiap daerah beserta lingkungan hidup yang ada di

dalamnya merupakan tanggung jawab dari *Marga* tertentu. Oleh karenanya, pencopotan *Marga* seseorang, sama dengan pencopotan haknya dalam pengelolaan lingkungan hidup dan sekaligus sebagai pencopotan seseorang dari silsilah keluarganya.

Sanksi *Dipaulak Salipi Natartar* adalah sanksi berupa keharusan mengembalikan sebidang tanah yang pernah diberikan raja kepada pelaku tindak perusakan lingkungan. Tanah *Salipi Natartar* merupakan bagian dari lingkungan dalam pandangan masyarakat adat Batak. Merusak lingkungan hidup, berarti merusak tanah *Salipi Natartar*. Oleh karena itu, penarikan tanah *Salipi Natartar* merupakan bagian dari upaya penyelamatan lingkungan hidup.

Macam sanksi tindak pidana yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 lebih mengarah kepada sanksi normatif, yakni sanksi administratif (Pasal 76 & 100), teguran tertulis (Pasal 76 & 100), pencabutan izin lingkungan (Pasal 76 & 100), ganti rugi (Pasal 85, 86), pemulihan lingkungan (Pasal 86), denda (Pasal 98), penjara (Pasal 100), perampasan keuntungan (Pasal 119), dilakukan penutupan terhadap sebagian atau seluruh tempat usaha (Pasal 119), perbaikan (Pasal 119), untuk mengerjakan semua yang dilalaikan tanpa hak dan menempatkan posisi perusahaan di bawah pengampuan (Pasal 119). Penjelasan lebih lengkap dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 6. Jumlah perkara kejahatan lingkungan hidup yang diajukan dan diputus oleh Majelis Adat Batak dan Pengadilan Negeri di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2019-2020.

Lokasi Penelitian	Tahun 2019		Tahun 2020	
	Tempat Peradilan		Tempat Peradilan	
	Majelis Adat Batak <i>Dalihan na Tolu</i>	Pengadilan Negeri	Majelis Adat <i>Dalihan na Tolu</i>	Pengadilan Negeri
	Jumlah Perkara Kejahatan Lingkungan	Jumlah Perkara Kejahatan Lingkungan	Jumlah Perkara Kejahatan Lingkungan	Jumlah Perkara Kejahatan Lingkungan
	yang Diputus	yang Diputus	yang Diputus	yang Diputus
Kabupaten Mandailing Natal	4	3	8	3
Kabupaten Tapanuli Selatan	3	2	11	5
				6
				5
				7
				2

Kabupaten Padang Lawas Utara	2	2	7	4	1	1	13	7
Kabupaten Tapanuli Utara	3	3	5	2	4	4	15	9
Kabupaten Samosir	2	1	9	5	3	2	8	4
Kabupaten Pakpak Dairi	1	1	5	1	1	2	5	3
Kabupaten Karo	3	2	6	3	3	3	9	6
Jumlah	18 (100%)	14	51 (100%)	23	20 (100%)	19	67 (100%)	37

Sumber: Data primer yang diperoleh dari majelis adat *Dalihan na Tolu* dan Pengadilan Negeri di setiap lokasi penelitian.

Data tabel 6 di atas menunjukkan bahwa jumlah perkara kejahatan lingkungan hidup yang diajukan ke Majelis Adat *Dalihan na Tolu* pada tahun 2019 sebanyak 18 perkara dan telah diselesaikan perkaranya sebanyak 14 perkara, yakni sebesar 77.8%. Sedangkan jumlah perkara kejahatan lingkungan hidup yang diajukan ke Pengadilan Negeri pada tahun 2019 sebanyak 51 perkara dan telah diselesaikan perkaranya sebanyak 23 perkara, yakni sebesar 45.9%. Data ini menunjukkan bahwa jumlah perkara yang diselesaikan dalam Majelis adat Batak lebih banyak dari pada jumlah penyelesaian perkara yang dilakukan di dalam Pengadilan Negeri. Kondisi semacam ini terjadi disebabkan oleh beberapa faktor berikut: 1) masyarakat adat memiliki tingkat kepercayaan yang sangat tinggi terhadap peradilan yang diselenggarakan oleh Majelis Adat Batak; 2) orang yang menjadi pemutus perkara merupakan orang yang disegani dan dihormati dalam masyarakat adat; 3) seluruh masyarakat adat dilibatkan untuk ikut berperan aktif dalam melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan semua hasil putusan yang diproduksi oleh Majelis Adat Batak; 4) masyarakat adat Batak menganggap bahwa hasil putusan yang diproduksi oleh Majelis Adat Batak adalah lebih membawa keadilan.

Beberapa negara telah melakukan upaya perlindungan lingkungan hidup melalui jalur pendekatan hukum. Lihong Zhang mengemukakan bahwa di bawah pengaruh pengalaman Eropa, Cina melakukan sejumlah besar tindakan hukum untuk mewujudkan koordinasi sistematis antara perlindungan lingkungan dan penerapan energi.⁶¹

⁶¹ Zhang, Lihong. "Legal Framework and Practice for Environmental Protection and Application of Green Energy in China." *International Journal of Ambient Energy* 38, 2017: 1-15. <https://doi.org/10.1080/01430750.2017.1337358>

Banyak negara telah memanfaatkan hukum adat dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup, seperti Rusia telah menyadari bahwa nilai-nilai kearifan lokal sangat penting dimasukkan dalam materi perundang-undangan yang berkaitan dengan pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup. Elena Gladun & Olga V. Zakharova mengemukakan bahwa undang-undang lingkungan Rusia tidak efektif untuk transisi menuju pembangunan berkelanjutan. Kendala utama adalah mengabaikan nilai-nilai lingkungan tradisional, yang tidak dimasukkan dengan baik ke dalam undang-undang dan peraturan. Namun, tradisi dan budaya Rusia yang kaya menyiratkan potensi besar untuk mengembangkan undang-undang lingkungan sesuai dengan prinsip-prinsip berkelanjutan.⁶²

Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh A. Dan Tarlock bahwa pemerintah daerah yang memiliki peraturan tradisional telah memiliki peran kecil dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan pengendalian pencemaran. Sebaliknya, pemerintah daerah memiliki peran utama dalam perlindungan keanekaragaman hayati.⁶³ Oleh karenanya, peran masyarakat adat dengan kearifan lokal yang mereka miliki sangat dibutuhkan dalam penguatan peraturan perundang-undangan. Pendapat ini sejalan dengan pendapat I Putu Sastra Wibawa bahwa melalui pemberlakuan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 yang memiliki karakter hukum responsif dapat dijadikan sebagai pintu gerbang menuju Indonesia ke arah 'ekokrasi' (negara yang berbasis lingkungan) dengan adanya partisipasi masyarakat.⁶⁴

Menurut Marhaeni Ria Siombo bahwa pengertian kearifan lokal telah dimasukkan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009. Keberadaan kearifan lokal dijadikan sebagai bahan hukum dalam memperkuat Hukum Lingkungan dan penegakan hukumnya.⁶⁵ Manusia berlandaskan norma-norma tidak tertulis yang diwariskan dalam mengatur perilakunya untuk mengelola lingkungan hidup.⁶⁶

Setelah dianalisis lebih dalam, ternyata peraturan perlindungan lingkungan hidup yang terdapat dalam pranata *Surat Tumbaga Holing* sangat dihormati dan ditaati oleh masyarakat adat Batak, karena selain materinya dianggap lebih membawa keadilan, kemanfaatan dan kepastian hukum, juga yang menjadi pihak pemutus dalam setiap penyelesaian sengketa adalah pihak keturunan raja (*Harajaon*) dan pihak yang dituakan dalam adat (*Hatobangon*).

Demikian juga dengan sanksi yang diatur dalam pranata *Surat Tumbaga Holing*, ternyata sanksinya merupakan sanksi moral yang dapat memberikan efek jera yang dirasakan oleh

⁶²Gladun, Elena dan Zakharova, Olga V. "Traditional Environmental Values as the Frameworks for Environmental Legislation in Russia." *Ethics, Policy & Environment* 23 (1) 2020: 37-52.

⁶³Dan Tarlock, A. "Local Government Protection of Biodiversity: What Is Its Niche?." *Land Use Law & Zoning Digest* 46 (4) 1994: 3-10.

⁶⁴Wibawa, I Putu Sastra. "Politik Hukum Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Menuju Ekokrasi Indonesia." *Kanun: Jurnal Ilmu Hukum* 18 (1) 2016: 51-68. <https://doi.org/10.24815/kanun.v18i1.5918>.

⁶⁵Siombo, Marhaeni Ria. "Kearifan Lokal Dalam Perspektif Hukum Lingkungan." *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* 18 (3) 2011: 428-43, <https://doi.org/10.20885/iustum.vol18.iss3.art7>.

⁶⁶Adnyana, I Gede Ade Putra dan Maitri, Nyoman Alita Udaya. "Pelestarian Lingkungan Hidup Berbasis Kearifan Lokal (Local Wisdom) Di Desa Tenganan Kecamatan Kecamatan Manggis Kabupaten Karangasem." *Media Komunikasi Geografi* 15 (32) 2014: 1-16.

pelaku tindak perusakan lingkungan dan juga dapat dirasakan oleh keluarganya. Oleh karenanya, keberadaan masyarakat adat beserta kearifan lokal yang mereka miliki sangat diperlukan dalam melakukan perlindungan lingkungan hidup pada masa yang akan datang, sehingga kasus perusakan lingkungan hidup di Indonesia dapat dicegah, setidaknya jumlah kasusnya dapat dikurangi.

PENUTUP

Kesimpulan

Masyarakat adat Batak selama ini telah melakukan perlindungan lingkungan hidup melalui pranata *Surat Tumbaga Holing* yang aturannya dapat ditemukan dalam *Patik*, *Filosofi Adat Dalihan na Tolu* (yang berisi: *Mora do Sisuan Bulu*/pihak keluarga mertua yang bertugas menanam pohon, *Kahanggi do Panjagoan ni Hatubuon*/pihak keluarga menantu yang menjaga dan memelihara pohon, *Anak Boru do Pagodakkon Hatubuon*/pihak keluarga sedarah yang membesarkan pohon) dan terdapat dalam *Marga*. Sedangkan jenis sanksi yang dijatuhkan kepada pelaku perusakan lingkungan adalah: *Dipaingot* (peringatan lisan dan tertulis), *Didondoni* (bayar denda sesuai ketentuan adat), *Sappal Dila* (mengundang makan orang sekampung), *Dibondarkon* (tidak dilibatkan dalam semua jenis kegiatan adat), *Dipaorot sian Huta* (diusir dari desa), *Dipaorot sian Marga* (dikeluarkan dari *Marga*) dan *Diapaulak Salipi Natartar* (mengembalikan tanah adat). Diharapkan kepada pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota bersama Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi Sumatera Utara untuk segera mengadopsi materi kearifan lokal adat Batak dalam bidang perlindungan lingkungan hidup, supaya materinya lebih ditaati, dipatuhi dan diamalkan di tengah-tengah masyarakat, khususnya di wilayah Provinsi Sumatera, umumnya di seluruh provinsi di Indonesia, karena materinya berasal dari pandangan hidup dan perasaan hukum masyarakat.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih kami ucapkan kepada Bapak Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Melalui Direktur Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRPM) yang telah memberikan dana penelitian kepada kami melalui Hibah Penelitian Terapan Kompetitif Nasional. Terimakasih kepada Bapak Rektor Universitas Muslim Nusantara (UMN) Al Washliyah dan Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UMN Al Washliyah yang telah memberikan dukungan, baik materil maupun moril dalam pelaksanaan Hibah Penelitian Terapan Kompetitif Nasional kami ini. Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah aktif ikut berperan dalam menyusun dan menyelesaikan artikel ilmiah kami ini.

DAFTAR PUSTAKA**Buku**

- Akib, Muhammad. *Hukum Lingkungan: Perspektif Global Dan Nasional*. Jakarta: Rajawali Pers. 2016;
- Arfa, Faisar Ananda dan Marpaung, Watni. *Metodologi Penelitian Hukum Islam*. Jakarta: Prenadamedia Group. 2016;
- Azwar, Saifuddin. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2004;
- Budimanta, Arif. *Menuju Sustainable Future, Sustainable Future: Menggagas Warisan Peradaban Bagi Anak Cucu Seputar Wacana Pemikiran Surna Tjahja Djajadiningrat*. Jakarta: ICSD. 2005;
- Hardjasoemantri, Koesnadi. *Hukum Tata Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 2000;
- Hasiholan, Dheyne. et.all. *Politik dan Lingkungan*. Jakarta: Koekoesan. 2007;
- Iwan J. Azis, Lydia M. Napitupulu, dkk.. *Pembangunan Berkelanjutan Peran dan Kontribusi Emil Salim*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia. 2010;
- Keraf, A. Sonny. *Etika Lingkungan Hidup*, Jakarta: Kompas. 2010;
- Kedepujian Bidang Pengkajian dan Materi Badan Pembinaan Ideologi Pancasila. *Materi Dasar Pembinaan Ideologi Pancasila*. Jakarta: BPIP. 2020;
- Maifai, Muh Aris. *Moralitas Lingkungan, Refleksi Kritis Atas Krisis Lingkungan Berkelanjutan*. Yogyakarta: Kreasi Wacana. 2005;
- Maryunani dan Sutikno. *Ekonomi Sumberdaya Alam*, Malang: Badan Penerbit Fakultas Ekonomi. Universitas Brawijaya. 2006;
- Muhammad, Abdulkadir. *Hukum dan Penelitian Hukum*. Bandung: Citra Aditya Bakti. 2004;
- Neolaka, Amos. *Kesadaran Lingkungan*, Jakarta: Rineka Cipta. 2008;
- Nurjaya, I. Nyoman. *Proses Pemiskinan di sektor Hutan dan Sumber Daya Alam, Perspektif Politik Hukum, dalam Agenda Penanggulangan Kemiskinan Struktural; Focal Point Masyarakat Hutan*, Jakarta: KIKIS, KPSHK, AusAID. 2000;
- Pramudianto, Andreas. *Hukum Lingkungan Internasional*. Depok: Rajawali Press. 2017;
- Saleng, Abrar. *Hukum Pertambangan*. Yogyakarta: UII Press. 2004;
- Siombo, Marhaeni Ria. *Hukum Lingkungan dan Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. 2017;
- Sentosa, Mas Ahmad. *Demokratisasi Pengelolaan Sumber Daya Alam*. Jakarta: ICEL. 1999;
- Soekanto, Soerjono. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press. 1986;
- Soemartono, R.M. Gatot. *Mengenal Hukum Lingkungan Indonesia*, Jakarta: Sinar Grafika. 1999;
- Soemarwoto, Otto. *Ekologi Lingkungan Hidup Dan Pembangunan*, Jakarta: Penerbit Jembatan. 2004;
- Soemitro, Ronny Hanitijo. *Metodologi Penelitian Hukum dan Jurimetri*. Jakarta: Ghalia Indonesia. 1998;
- Sutha, I Gusti Ketut. *Bunga Rampai Beberapa Aspekta Hukum Adat*. Yogyakarta: Liberty. 1987;

- Taqwaddin. *Aspek Hukum Kehutanan & Masyarakat Hukum Adat di Indonesia*. Yogyakarta: Intan Cendekia. 2011;
- Utama, I Made Arya. *Sistem Hukum Perizinan Berwawasan Lingkungan Untuk Pembangunan Daerah Berkelanjutan*. Bandung: Pustaka Sutra. 2008;
- Wahidin, Samsul. *Dimensi Hukum Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Yogyakarta: Pustaka Belajar. 2014;
- Weiss, Edith Brwon. *Intergenerational Equity: A Legal Framework for Global Environmental Change*, dalam Richard L. Revesz, *Foundations of Environmental Law and Policy*. Oxford: Oxford University Press. 1997;
- Wijayanti, Asri dan Lilik Sofyan Achmad. *Strategi Penulisan Hukum*. Cet. 1. Bandung: CV. Lubuk Agung. 2011.

Jurnal/Artikel

- Adnyana, I Gede Ade Putra dan Maitri, Nyoman Alita Udaya. "Pelestarian Lingkungan Hidup Berbasis Kearifan Lokal (Local Wisdom) Di Desa Tenganan Kecamatan Kecamatan Manggis Kabupaten Karangasem." *Media Komunikasi Geografi* 15(32) 2014: 1-16;
- Ariyadi, Ariyadi dan Maimunah, Siti. "Peran Agama Islam Dalam Konservasi Hutan." *Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian Dan Kehutanan* 4 (2) 2017: 63-74;
- Chandra, Febrian. "Peran Masyarakat Hukum Adat Dalam Mewujudkan Pelestarian Lingkungan Hidup." *Ekonpedia* 5 (1) 2020: 103-10;
- Dan Tarlock, A. "Local Government Protection of Biodiversity: What Is Its Niche?." *Land Use Law & Zoning Digest* 46 (4) 1994: 3-10. <https://doi.org/10.1080/00947598.1994.10395841>;
- Fadli, Rizka dan Aulia, Dwira. Pelestarian Permukiman Tradisional Batak Toba Di Kawasan Ekowisata Tano Ponggol. *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)* 2. <https://doi.org/10.32734/ee.v2i1>. 2019. 393.
- Gladun, Elena dan Zakharova, Olga V. "Traditional Environmental Values as the Frameworks for Environmental Legislation in Russia." *Ethics, Policy & Environment* 23 (1): 37-52. 2020. <https://doi.org/10.1080/21550085.2020.1746004>;
- Harahap, R Hamdani. "Kearifan Tradisional Batak Toba Dalam Memelihara Ekosistem Danau Toba." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Antropologi (SENASPA)* 1: 1-18. 2020;
- Kafrawi, Rachman Maulana. "Perusakan Lingkungan Sebagai Tindak Pidana Terorisme." *Legaality: Jurnal Ilmiah Hukum*. 26 (2) 2018: 155-77.;
- Kania, Ikeu. "Di Pusat Kota Garut" 1, no. 3 (n.d.): 27-35;
- Mardhiah, Ainul. Supriatno dan Djufri. "Pengelolaan Hutan Berbasis Kearifan Lokal Dan Pengembangan Hutan Desa Di Mukim Lutueng Kecamatan Mane Kabupaten Pidie Provinsi Aceh," *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan* 4 (2) 2018: 128. <https://doi.org/10.22373/biotik.v4i2.1080>;

- Maridi. "Mengangkat Budaya dan Kearifan Lokal dalam Sistem Konservasi Tanah Dan Air Using Culture and Local Wisdom in Soil and Water Conservation." Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi UNS (1) 2015: 20-39;
- Muhammad, Sri Gilang. "Biodiversity Protection on Islamic Law." *Jurnal Hukum Dan Peradilan* 5 (1) 2016: 73;
- Narindrani, Fuzi. "Upaya Masyarakat Dalam Pencegahan Dan Pemberantasan Pembalakan Liar di Indonesia." *Jurnal Penelitian Hukum De Jure* 18 (2) 2018: 241, <https://doi.org/10.30641/dejure.2018.v18.241-256>;
- Nasihuddin, Abdul. "Kearifan Lokal Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Studi Di Desa Janggolan Kec. Sumpiuh, Banyumas)," *Bina Hukum Lingkungan* 2 (1) 2017: 99-107. <https://doi.org/10.24970/jbhl.v2n1.9>;
- Ncube, Lyton and Moyo, Ronald. "Can Highlanders FC Break the Jinx? Contesting Press Discourses on Highlanders FC's Nine-Year Failure in the 'Battle of Zimbabwe.'" *African Identities* 15. 2017: 1-11, <https://doi.org/10.1080/14725843.2017.1332981>.;
- Purnaweni, Hartuti. "Kebijakan Pengelolaan Lingkungan di Kawasan Kendeng Utara Provinsi Jawa Tengah," *Jurnal Ilmu Lingkungan* 12 (1) 2014: 53, <https://doi.org/10.14710/jil.12.1.53-65>.;
- Rahman, Abdul. Syukur, Muhammad dan Rifal, Rifal. "Pelestarian Lingkungan Melalui Partisipasi Petani Dalam Pembentukan Ruang Publik Di Desa Bulutellue." *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial* 7 (1) 2020: 76. <https://doi.org/10.31571/sosial.v7i1.1648>;
- Rifanjani, Sely Indri Prameswari. AM, Iskandar dan Slamet. "Kearifan Lokal Masyarakat Adat Dayak Hibun Dalam Melestarikan Hutan Teringkang di Dusun Beruak Desa Gunam Kecamatan Parindu Kabupaten Sanggau." *Jurnal Hutan Lestari* 7. 2019: 1668-81. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jhl.v7i4.38499>;
- Sabardi, Lalu. "Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup." *Yustisia Jurnal Hukum* 3 (1) 2014: 67-79. <https://doi.org/10.20961/yustisia.v3i1.10120>;
- Siombo, Marhaeni Ria. "Kearifan Lokal Dalam Perspektif Hukum Lingkungan." *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* 18 (3) 2011: 428-43, <https://doi.org/10.20885/iustum.vol18.iss3.art7>.;
- Sirojuddin Cholili, Muhammad. "Konservasi Sumberdaya Alam Dalam Islam Sebagai Wujud Pendidikan dan Akhlaq Manusia Terhadap Lingkungan," *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI* 3 (1) 2016;
- Syarif, Erman. "Pengelolaan Lingkungan Dalam Perspektif Kearifan Lokal Masyarakat Adat Karampuang Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan," *Jurnal Sainsmat* VI (2) 2017: 49-56, <http://ojs.unm.ac.id/index.php/sainsmat>;
- Vaughan, Mehana Blauch. Thompson, Barton dan Ayers, Adam L. "Pāwehe Ke Kai a'ō Hā'ena: Creating State Law Based on Customary Indigenous Norms of Coastal Management."

- Society & Natural Resources* 30 (1) 2017: 31-46. <https://doi.org/10.1080/08941920.2016.1196406>;
- Wibawa, I Putu Sastra. "Politik Hukum Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Menuju Ekokrasi Indonesia." *Kanun: Jurnal Ilmu Hukum* 18 (1) 2016: 51-68. <https://doi.org/10.24815/kanun.v18i1.5918>;
- Yusuf, Ardhi. Hapsoh, Hapsoh. Siregar, Sofyan Husein dan Nurrochmat, Dodik. "Analisis Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Provinsi Riau." *Dinamika Lingkungan Indonesia* 6 (2) 2019: 67. <https://doi.org/10.31258/dli.6.2.p.67-84>.
- Zhang, Lihong. "Legal Framework and Practice for Environmental Protection and Application of Green Energy in China." *International Journal of Ambient Energy* 38. 2017: 1-15. <https://doi.org/10.1080/01430750.2017.1337358>

Peraturan Perundang-undangan

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan;
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah;
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Hadis

- Hadits Riwayat Imam Bukhari, Hadits No.2321.

Sumber Lain

- Badan Pusat Statistik. 2019. Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2019. Accessed Oktober 2021. *Badan Pusat Statistik/BPS-Statistics Indonesia*. <https://www.bps.go.id/publication/2018/12/07/d8cbb5465bd1d3138c21fc80/statistik-lingkungan-hidup-indonesia-2018.html>;
- Elfriany. 2020. "Perjanjian Pate dalam Masyarakat Batak Toba di Kecamatan Siborong-Borong". Tesis di Universitas Sumatera Utara. diakses melalui <https://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/29028/167011009.pdf?sequence=1&isAllowed=y>;
- Ramli, Ruknizar. 2018. "Bentuk-Bentuk Perlindungan Hutan Dalam Hukum Islam Dan Hukum Positif (Studi Di Kawasan Hutan Seulawah Kecamatan Seulimeum)" Skripsi pada Universitas Islam Negeri Ar-Raniry;
- Tjumano, Datuak. 2018. Kerusakan Lingkungan Hidup Di Indonesia. July 3. Accessed Oktober 2021. <https://jurnalintelijen.net/2018/07/03/kerusakan-lingkungan-hidup-di-indonesia/>.