



SELAMATKAN DANAU TOBA KALAU TIDAK SEKARANG KAPAN LAGI? KALAU BUKAN KITA SIAPA LAGI?

Essay dari Dr. Wilmar E. Simandjorang¹

¹ Penggiat Lingkungan Kawasan Danau Toba
Toba Caldera UNESCO Global Geopark (TCUGGp)

¹wilmar.simandjorang@gmail.com

Posma Sariguna Johnson Kennedy²

^{2,3} Pusat Kajian Ekonomi Pertahanan dan Toba Caldera-UNESCO Global Geopark
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Kristen Indonesia

²posmahutasoit@gmail.com

Abstract

This paper discusses the success of Lake Toba, which is considered the king of all lakes due to its geological, environmental, biological, and cultural diversity. This unique value has made Lake Toba a famous tourist destination worldwide. Before the 1960s, the local community managed the lake with traditional wisdom based on the principle of MARSADAPARI and the prohibition of TOKKA, which aimed to preserve the environment and biodiversity, resulting in a prosperous life and preserved environment. However, after the enactment of PMDN and PMA laws, the exploitation of Lake Toba's natural resources began, leading to deforestation, the burning of land, and using chemical fertilizers, causing damage to the soil's nutrients and runoff into Lake Toba. The lack of protected forest supervision has also severely reduced the lake's water level. Plastic waste has become a significant problem in the area, with plastic waste dumped in farmland and rivers leading to Lake Toba. The study suggests that the government needs to address the issues of environmental destruction and prioritize protecting Lake Toba's natural resources to maintain its unique value and continue attracting tourists.

Keywords: Toba Lake, Save, When Next, Who Else, Environment

Abstrak

Paper ini membahas tentang Danau Toba yang dianggap sebagai Raja dari segala danau karena keragaman geologi, lingkungan, biologi, dan budayanya. Nilai unik inilah yang menjadikan Danau Toba tujuan wisata terkenal di dunia. Sebelum tahun 1960-an, masyarakat setempat mengelola danau dengan kearifan tradisional berdasarkan prinsip MARSADAPARI dan larangan TOKKA, yang bertujuan untuk melestarikan lingkungan dan keanekaragaman hayati, sehingga menghasilkan kehidupan yang sejahtera dan lingkungan yang terjaga. Namun, setelah berlakunya Undang-undang PMDN dan PMA, eksploitasi sumber daya alam Danau Toba dimulai, yang mengarah pada penggundulan hutan, pembakaran lahan, dan penggunaan pupuk kimia, menyebabkan kerusakan unsur hara tanah dan limpasan ke Danau Toba. Kurangnya pengawasan hutan lindung juga sangat mengurangi permukaan air danau. Sampah plastik telah menjadi masalah yang signifikan di daerah tersebut, dengan sampah plastik dibuang di tanah pertanian dan sungai yang mengarah ke Danau Toba. Kajian ini menyarankan pemerintah perlu mengatasi masalah kerusakan lingkungan dan memprioritaskan perlindungan sumber daya alam Danau Toba untuk mempertahankan nilai uniknya dan terus menarik wisatawan.

Kata Kunci: Danau Toba, Selamatkan, Kapan Lagi, Siapa Lagi, Lingkungan

A. PENDAHULUAN

Danau Toba dianggap sebagai Raja dari segala danau karena memiliki nilai geologi dan lingkungan yang strategis dan keanekaragaman hayati serta budaya yang unik di dunia (Kennedy, Tobing, & Toruan, 2022, 2022a). Keunikan tersebut telah membuat Danau Toba terkenal di seluruh dunia dan menjadi salah satu destinasi wisata yang populer. Sebelum era modern, kawasan Danau Toba dikelola dengan cara yang bijaksana oleh masyarakat lokal dengan paradigma "*MARSIADAPARI*" dan larangan "*TOKKA*" untuk melestarikan keanekaragaman geologi/lingkungan dan keanekaragaman hayati serta keanekaragaman budaya, sehingga masyarakat hidup dalam kesejahteraan dan lingkungan hidup yang terpelihara.

B. KEJAYAAN DANAU TOBA

Danau Toba adalah Raja dari segala Danau (*The King of the Lake*). Pengakuan ini tentunya bukan tidak berdasar. Dengan peristiwa geologi ratusan ribu tahun yang lalu dan khususnya letusan Gunung Api Toba 75.000 tahun yang lalu secara evolusi alam telah terjadi suatu kekayaan yang luar biasa berupa warisan (*heritage*) keanekaragaman geologi/lingkungan dan keanekaragaman hayati serta keanekaragaman budaya yang hanya satu-satunya di dunia karena mempunyai *International Geological Significant Value* (IGSV) atau nilai geologi internasional strategis dan *Universal Outstanding Value* (UOV) yang hanya dimiliki oleh beberapa destinasi wisata di dunia.

Dari potensi yang dimiliki Toba tersebut telah menjadikannya terkenal keseluruh dunia akan pesona keindahan alamnya dan peradaban manusia yang luar biasa, dengan kekayaan berbasis keanekaragaman geologi/lingkungan telah menimbulkan keunikan keanekaragaman hayati dan budaya yang mendapat kekaguman dari seluruh dunia dengan kehadiran pengunjung menikmati keindahan Danau Toba.

Sebelum tahun 60 an Kawasan Danau Toba dikelola dan dipelihara dengan *kerajinan lokal* oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya dengan paradigma *MARSIADAPARI* (Marsirippa) dan larangan *TOKKA* artinya "Pantang" untuk merusak lingkungan yang diyakini dan dipelihara turun temurun oleh masyarakat Batak dalam melestarikan keanekaragaman geologi/lingkungan dan keanekaragaman hayati serta keanekaragaman budaya dengan demikian kehidupan masyarakat Kawasan Danau Toba penuh dalam kesejahteraan dan lingkungan hidup yang terpelihara.

C. DANAU TOBA AKAN MENJADI KUBANGAN RAKSASA?

1. PENGRUSAKAN HUTAN DI HULU DANAU TOBA

Setelah Tahun 60 an dengan masuknya UU PMDN dan PMA yang diberi legalitas hukum maka mulailah masuk teknologi dan modal luar untuk mengeksploitasi sumber daya Kawasan Danau Toba dengan segala akibat yang ditimbulkannya di hulu hutan dirusak dengan penebangan kayu untuk industry dan perdagangan kayu, pembakaran lahan dengan alasan untuk berkebun dan beternak. Pada Tahun 80 an oleh Menteri Pertanian kawasan hutan lindung dikeluarkan puluhan ribu ha untuk Areal Peruntukan Lain (APL) yang mengatas namakan kepentingan masyarakat dan APL ini menggiurkan bagi perusahaan dengan alasan untuk berkebun dan beternak serta kebun bunga namun sasarannya adalah kayu hutan alam yang berumur ratusan tahun didalamnya, hingga sekarang tidak jelas pengelolaann dan peruntukan APL di Kawasan Danau Toba seperti dibiarkan digarap oleh masyarakat, bahkan oleh Pemerintah Kabupaten Samosir memberi Izin Lokasi untuk ratusan ha kepada perusahaan dengan memberi IPK tanpa Izin Lingkungan Hidup sesuai peraturan yang berlaku. Ditambah lagi kurangnya pengawasan terhadap hutan lindung maka

kerusakan hutan semakin parah dari tahun ke tahun yang sekaligus menghancurkan sumber air ke Danau Toba dengan penurunan tinggi permukaan danau dari 905 ke 902 m di atas permukaan laut.

Akhir-akhir ini diberikan lagi Izin untuk menyadap getah Pinus di Kawasan Hutan Lindung yang barangkali tanpa suatu kajian yang matang menjadikan hutan pinus pusat aktivitas masyarakat dengan pengawasan yang longgar maka dapat menjadi salah satu sumber api pada musim kemarau.

2. PENGRUSAKAN LAHAN PERTANIAN DI DARATAN

Di daratan Kawasan danau Toba mulai tahun 60an dengan gencarnya pembangunan oleh pemerintah Pusat maka lahan pertanian dikelola dengan teknologi kimia, pupuk dan pestisida sangat dahsyat dipergunakan sehingga disamping merusak unsur hara tanah pertanian pada musim hujan menimbulkan runoff ke Danau Toba dengan membawa unsur kimia dari lahan pertanian.

Akhir-akhir ini sampah plastik sangat berserakan dimana mana termasuk dipekarangan masyarakat dan dilahan pertanian juga dibuang ke sungai dan ke Danau Toba.

3. PENGRUSAKAN DI HILIR DANAU TOBA

Di hilir Kawasan Danau Toba dengan Kerambah jaring apung (KJA) yang melebihi daya tampung yang tersebar di hampir sebahagian besar pantai Danau Toba juga telah berakibat terhadap perusakan kualitas lingkungan hidup dengan pakan ikan berupa limbah dan tumpukan limbah di dasar danau yakni menimbulkan efek perusakan lingkungan yang ditandai dengan suhu dan kejernihan air yang semakin memburuk dan hilangnya biota danau diantaranya ikan endemic seperti *IHAN BATAK*, *UNDALAP*, *PORA2*, *BANGGIT* (biawak danau) dan yang lainnya.

Limbah domestic berupa sampah dari rumah tangga, solar dan oli kapal dan juga limbah industry perhotelan, rumah sakit dan doorsmer di sekitar Danau Toba yang tidak punya pengolahan limbah sebagaimana mestinya dan lemahnya pengawasan pemerintah.

Galian C yang akhir-akhir ini marak dilakukan di Kawasan Danau Toba dengan mengatas namakan kebutuhan pembangunan baik yang berizin maupun tidak berizin sudah ikut serta mempunyai andil dalam kerusakan lingkungan yang menimpah Kawasan Danau Toba.

D. BENCANA KEBAKARAN DAN BANJIR YANG TIAP TAHUN MENGANCAM.

Akibat pengelolaan dan perawatan Kawasan danau Toba yang belum mengacu kepada seperangkat regulasi yang diperuntukkan maka terjadilah kebakaran di hutan dan lahan dan akibat maraknya penebangan kayu hutan alam mengakibatkan banjir serta longsor yang sangat membahayakan dan mengancam kehidupan manusia.

1. SEPERANGKAT REGULASI, KELEMBAGAAN, KEBIJAKAN DAN PROGRAM KEGIATAN TENTANG KAWASAN DANAU TOBA.

Untuk mengelola dan merawat Danau Toba dengan baik dan benar maka telah dikeluarkan seperangkat peraturan perundangan yang merupakan terjemahan dari UUD 45 dan UU serta Peraturan Pemerintah baik oleh Pemerintah Pusat maupun pemerintah daerah. Diantaranya Peraturan Presiden nomor 81 Tahun 2014 Tentang Tata Ruang Kawasan Danau Toba dan sekitarnya, Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 1990 Tentang Penataan Kawasan Danau Toba.

Menurut PP Nomor 26 Tentang RTRW Nasional dengan Danau Toba KSPN. Jokowi Presiden RI melakukan kunjungan beberapa kali ke Toba menunjukkan rasa kagumnya akan Toba dengan menetapkan

pembangunan Kawasan Danau Toba SUPER-SUPER PRIOTAS dan menjadikannya destinasi Internasional, bahan UNESCO sebagai Lembaga Pendidikan dan Budaya dunia pada 7 Juli 2020 menetapkan *Toba Caldera Unesco Global Geopark* yang didukung Peraturan Presiden No 9 tahun Tentang Taman Bumi. Berbagai kebijakan diantaranya *Integrated Tourism Master Plan Danau Toba* dan pembangunan infra struktur di Kawasan danau Toba. Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan lahan (GN-RHL), *Go Green*. Gerakan 1 miliar Pohon oleh SBY dan Gerakan 1 juta pohon oleh Jokowi.

Yayasan dan LSM, kelompok masyarakat dari berbagai lapisan serta BUMN memproklamkan menanam pohon dengan puluhan hingga ratusan hektar di KDT disamping perencanaan penanaman pohon yang kurang matang dan juga perawatan yang kurang baik ditambah lagi dengan pembakaran yang hampir tiap tahun terjadi maka terlihat hasilnya belum nampak.

Kelembagaan yang dibentuk untuk penyelamatan Kawasan Danau Toba sudah cukup banyak diantaranya Badan Koordinasi Pengelolaan Ekosistem Kawasan Danau Toba (BKPEKDT), Badan Pengembangan Otorita Danau Toba (BPODT), Badan Pengelola *Toba Caldera Unesco Global Geopark* (BP TC UGGp), *Lake Toba Regional Management (LTRM)*. Kelembagaan yang hampir bertujuan yang sama juga dibentuk yayasan dan LSM serta komunitas yang mengatas namakan Danau Toba lebih dari seratus.

Sepertinya dari keseluruhan seperangkat peraturan perundang undangan dan kelembagaan serta kebijakan, program kegiatan yang telah dilakukan untuk memulihkan Danau Toba belum menampakkan suatu hasil yang signifikan terlihat dari Indeks Lingkungan Hidup (IKLH) yang belum menunjukkan hasil kearah yang lebih baik dan berkelanjutan dalam menuju ekonomi hijau dan ekonomi sirkuler.

2. PENANGANAN DAN PENANGGULANGAN BENCANA.

“Pemerintah telah menerbitkan seperangkat Peraturan Perundangan-undangan dalam pengendalian kebakaran hutan dan lahan diantaranya (Ndaru, 2021):

- 1) Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan
- 2) Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 Tentang Perkebunan.
- 3) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- 4) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja.
- 5) Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kehutanan.
- 6) Inpres Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Penanggulangan Karhutla.
- 7) PerMenLHK Nomor P.32 Tahun 2016 Tentang Pengendalian KarHutla
- 8) PerMendagri Nomor 16 Tahun 2009 Tentang Standar Kualifikasi Aparatur Pemadam Kebakaran.
- 9) Surat Menkopolkam Nomor B.27/KM.00.02/1/2020 Tahun 2020 Tentang Antisipasi Pengendalian KaeHutla.”

3. AKIBAT KEBAKARAN HUTAN TERHADAP LINGKUNGAN.

“Presiden Jokowi berkomitmen Indonesia dalam penanganan perubahan iklim. Indonesia telah melakukan penurunan deforestasi, kebakaran hutan. Pada saat banyak negara mengalami kebakaran hutan hebat, kebakaran hutan di Indonesia berkurang sebanyak 82 persen. Deforestasi di Indonesia dapat ditekan

ke titik terendah dalam 20 tahun terakhir. Indonesia telah melakukan rehabilitasi 3 juta hektar *critical land* pada tahun 2010-2019. (Detikcom, 2021)

Presiden Joko Widodo menegaskan *The 7th Global Platform for Disaster Risk Reduction (GPDRR) 2022* yang digelar di Bali Nusa Dua Convention Center (BNDCC), pada Rabu, 25 Mei 2022, bahwa Indonesia berkomitmen untuk melaksanakan Kerangka Kerja Sendai, dan bersungguh-sungguh dalam upaya pengurangan risiko bencana sebagai investasi yang efektif untuk mencegah kerugian di masa depan. Presiden mengatakan bahwa Indonesia merupakan negara rawan bencana, seperti gempa bumi disertai tsunami, letusan gunung berapi, bahkan kebakaran hutan. Namun dengan berbagai upaya, bencana tersebut dapat teratasi dan ditekan seminimal mungkin. Di tahun 2022 saja per 23 Mei telah terjadi bencana sebanyak 1.613. Rata-rata dalam sebulan terjadi 500 kali gempa, skala kecil maupun besar, tuturnya. (Widiyantoro, 2022)

Selanjutnya, Kepala Negara menyatakan kesiapannya untuk berbagi pengalaman dan pengetahuan dalam mitigasi bencana dalam upaya pengurangan risiko bencana. Indonesia mempunyai akumulasi pengetahuan dan pengalaman yang bisa menjadi pelajaran penting bagi dunia. Tapi, Indonesia juga ingin sangat ingin belajar dari pengalaman internasional, ucap Kepala Negara. (Widiyantoro, 2022)

Kebakaran lahan hutan hingga saat ini masih menjadi suatu masalah yang besar bagi Indonesia. Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, luas kebakaran hutan dan lahan dari tahun 2016 – 2020 sudah mencapai 3.079.313,77 Ha, bahkan untuk tahun 2021 sendiri hingga hari ini sudah mencapai 4.813 Ha. (PPID, 2019; Kmplhkranita, 2021)

Penyebab kebakaran hutan sendiri terbagi menjadi dua, yaitu karena faktor alam dan ulah manusia. Namun seperti yang kita ketahui bahwa sebagian besar penyebab kebakaran hutan di Kawasan Danau Toba adalah karena ulah manusia. Bahkan pemerintah mengatakan bahwa 99% kebakaran hutan yang terjadi adalah karena ulah manusia itu sendiri, baik karena kelalaian maupun disengaja. Seperti kebakaran hutan yang terjadi di daerah Kalimantan dan Sulawesi yang sebenarnya bertujuan untuk pembukaan lahan pertanian kelapa sawit.

Dampak dari kebakaran hutan sangat berbahaya bagi manusia, lingkungan dan makhluk hidup lainnya. Banyak satwa yang kehilangan tempat tinggal mereka, ekosistem yang rusak, tumbuhan langka yang mati terbakar, yang mana bisa saja sudah punah sebelum kita mengetahui jenisnya. Selain itu, zat-zat yang terkandung dalam asap hasil pembakaran hutan sangat berbahaya untuk kesehatan manusia. Asap kebakaran hutan mengandung tiga komponen utama, yaitu (Kmplhkranita, 2021):

- 1) Komponen gas seperti karbon dioksida (CO₂), karbon monoksida (CO), nitrogen oksida (NO), sulfur dioksida (SO₂), dan lainnya.
- 2) Partikel padat yang disebut sebagai *particulate matter* (PM) yang beterbangan dalam abu asap kebakaran.
- 3) Zat kimia hasil sisa pembakaran seperti akrolein, formaldehid, benzene, dioksin, dan lainnya.

Ketiga komponen tersebut dapat menimbulkan dampak yang bersifat langsung (akut) dan yang berlangsung lama (kronis). Pada kondisi akut, partikel padat dan zat-zat kimia yang terkandung dalam asap menyebabkan iritasi langsung pada mata dan saluran pernapasan. Paparan pada mata dapat menyebabkan mata perih dan berair. Begitu juga, udara yang dihirup dalam proses pernapasan yang mengandung asap kebakaran hutan, akan menyebabkan iritasi langsung pada tenggorokan dan seluruh saluran pernapasan. Hal ini memudahkan terjadinya Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dengan gejala batuk dan sesak nafas, kanker paru – paru, dan mampu memperparah penyakit para penderita TBC.

Asap dari kebakaran hutan juga berdampak terhadap lapisan ozon. Kebakaran hutan dan lahan mempengaruhi kondisi lapisan ozon. Asap yang berasal dari kebakaran selanjutnya melepaskan senyawa organik ke atmosfer kemudian senyawa tersebut akan bertahan dalam waktu yang lama dan melepaskan gas metana, gas rumah kaca yang 21 kali lebih beracun daripada karbon dioksida dan senyawa ini berbahaya bagi lapisan ozon.

Kebakaran hutan dan lahan dari segi lingkungan akan menyebabkan kekeringan ketika musim kemarau dan menyebabkan banjir ketika musim hujan karena kurangnya kemampuan daya serap tanah terhadap air dan tidak adanya pohon untuk menahan erosi tanah sehingga akan menyebabkan longsor.

Hutan memiliki peran yang sangat penting bagi seluruh makhluk hidup, selain menjadi rumah bagi jutaan spesies satwa dan tumbuhan, hutan juga berfungsi untuk menjaga iklim di bumi. Oleh karena itu, hutan dapat membantu kita untuk beradaptasi dengan perubahan iklim yang terjadi, karena perubahan iklim tidak dapat dihentikan hanya dapat diperlambat. (Iman, Fauzi, & Putra, 2018; Kmplhkranita, 2021)

Ketika pohon-pohon di hutan habis karena kebakaran, banyak perubahan dan dampak negatif yang dialami oleh lingkungan sekitarnya diantaranya (Yeniendah, 2020):

- 1) Rusaknya ekosistem dan menyebabkan musnahnya flora dan fauna yang tumbuh dan hidup di hutan (Matinya pepohonan dan binatang/serta tidak punya tempat tinggal)
- 2) Dampak lainnya dari asap yang ditimbulkan dapat menyebabkan penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA), Asma, Penyakit Paru Obstruktif Kronik, Penyakit Jantung serta iritasi pada mata, tenggorokan dan hidung.
- 3) Mengganggu bidang transportasi, khususnya transportasi penerbangan.
- 4) Asap dan emisi gas Karbondioksida dan gas-gas lain ke udara juga akan berdampak pada pemanasan global dan perubahan iklim.
- 5) Hutan menjadi gundul, sehingga tidak mampu lagi menampung cadangan air di saat musim hujan, hal ini dapat menyebabkan tanah longsor ataupun banjir. Selain itu, kebakaran hutan dan lahan juga mengakibatkan berkurangnya sumber air bersih dan bencana kekeringan, karena tidak ada lagi pohon untuk menampung cadangan air.”

4. APA SAJA YANG SUDAH DILAKUKAN PEMERINTAH KABUPATEN, PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA DAN PEMERINTAH PUSAT DALAM MENGATASI KEBAKARAN LAHAN DAN KEHUTANAN DI KAWASAN DANAU TOBA?

“Berikut ini dipaparkan beberapa peraturan perundangan tentang penanganan kebakaran, dapat kita lihat mulai dari peraturan perundangan sampai kepada Instruksi Presiden RI.

1) PEMBAGIAN URUSAN PEMERINTAHAN MENURUT UU RI NOMOR 23 TAHUN 2014.

Undang Undang ini merinci tugas masing-masing dari pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi hingga Pemerintah Kabupaten. Dan SUB URUSAN KEBAKARAN UNTUK KABUPATEN meliputi (damkar.kamparkab, 2022):

- a. Pencegahan, pengendalian, pemadaman, penyelamatan, dan penanganan bahan berbahaya dan beracun kebakaran dsalam daerah kabupaten.
- b. Inspeksi/peralatan proteksi kebakaran,
- c. Investigasi kejadian kebakaran.
- d. Pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan kebakaran.

2) PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 23 TAHUN 2021 TENTANG PENYELENGGARAAN KEHUTANAN

Pada Pasal 256 (3) Berdasarkan laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b, bupati/walikota melakukan:

- a. Deteksi terjadinya kebakaran Hutan;
- b. Mobilisasi brigade pemadam kebakaran dan koordinasi instansi terkait dan tokoh masyarakat; dan
- c. Penyampaian laporan kepada gubernur dan Menteri tentang kebakaran Hutan yang terjadi, tindakan yang sudah dan akan dilakukan.

INPRES NOMOR 3 TAHUN 2020 TENTANG PENANGGULANGAN KARHUTLA

Presiden Joko Widodo (Jokowi) pada 28 Februari 2020 telah menandatangani Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 3 Tahun 2020 tentang Penanggulangan Kebakaran Hutan dan Lahan dalam rangka penguatan pencegahan dan penegakan hukum sebagai upaya penanggulangan kebakaran hutan dan lahan di seluruh wilayah Republik Indonesia,

Presiden memberi tugas kepada 28 pimpinan kementerian dan lembaga negara serta pemerintah daerah masing-masing tugas yakni kepada Menteri Koordinator Bidang Politik, Hukum, dan Keamanan; Menteri Dalam Negeri; Menteri Luar Negeri; Menteri Keuangan; Menteri Pendidikan dan Kebudayaan; Menteri Kesehatan; Menteri Sosial; Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat; Menteri Perhubungan; Menteri Komunikasi dan Informatika; Menteri Pertanian; Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan; Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi; Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional; Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional; Menteri Badan Usaha Milik Negara; Sekretaris Kabinet; Jaksa Agung; Panglima Tentara Nasional Indonesia; Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia; Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana; Kepala Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika; Kepala Badan Informasi Geospasial; Kepala Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional; Kepala Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan; Kepala Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi; Para Gubernur; dan Para Bupati/Wali Kota. (Jumarel, 2022)

Sebagai garda terdepan adalah Bupati dengan tugas sebanyak 8 (delapan) tugas dan dalam butir h ditegaskan Bupati adalah sebagai komandan satuan tugas melaksanakan penanggulangan kebakaran hutan dan lahan di wilayah Kabupaten untuk melakukan upaya penanggulangan kebakaran hutan dan lahan. Kegiatan:

- a. Pencegahan terjadinya karhutla.
- b. Pemadaman karhutla
- c. Penanganan Pasca karhutla.

Mencermati seperangkat peraturan terkait penanganan dan penanggulangan bencana kebakaran di atas dapat dipertanyakan kepada lembaga yang diberi kewenangan dan tugas fungsi melaksanakannya sejauh mana 10 tahun terakhir ini dilaksanakan secara terencana dengan matang, dilaksanakan dengan tepat dan diawasi secara ketat? Jawaban sementara melihat fakta di lapangan sepertinya belum dilaksanakan secara serius dan penuh tanggung jawab oleh pemangku kebijakan dan pemangku kepentingan.”

KENAPA PADA TAHUN 2022 SELUAS 600 HEKTAR HUTAN DAN LAHAN DI KAWASAN DANAU TOBA?

Jika semua peraturan perundangan yang telah dikeluarkan di atas ditujukan untuk penanganan dan penanggulangan bencana kebakaran hutan dan lahan di kawasan danau Toba dilaksanakan dengan

perencanaan yang matang, pelaksanaan yang tepat dan pengawasan yang ketat tentunya tidak akan terjadi kebakaran hutan dan lahan seperti tahun ini yang sudah merusak 600 hektar lingkungan hidup di Kawasan Danau Toba dengan segala akibatnya.

Dalam peraturan tersebut di atas sudah jelas ditetapkan tugas dan tanggung jawab masing-masing pejabat mulai dari pemerintah pusat sampai ke daerah. Siapa melakukan apa, bilaman dan dimana serta mengapa dilakukan. Dan dalam peraturan perundangan yang dikeluarkan tersebut di atas selalu ditonjolkan peranan pemberdayaan masyarakat dengan menggunakan keraifan lokal, tapi sepertinya kita masih mendengar dari pejabat terkait yang menghambat hitamkan masyarakat sebagai yang bersalah dalam terjadi kebakaran seluas 600 hektar tahun ini.

Akhir-akhir ini timbul juga kekuatiran masyarakat bahwa TURBIN PT INALUM di Sigura-gura jika kawasan hulu tidak direboisasi dengan baik akan perlahan-lahan semua turbin tidak bisa berputar karena pasokan air yang tidak cukup. Dan menurut hemat kami apabila penanggulangan kerusakan Kawasan Danau Toba tidak mendapat penanganan segera dan cepat serta serius dengan berkelanjutan dari semua pihak terkait, bukan hanya TURBIN PT INALUM tidak berputar juga kelak Danau Toba bisa menjadi kubangan raksasa dan akan tinggal menjadi kenangan.

Maukah kita membiarkan Kawasan Danau Toba yang menjadi berkat Tuhan kepada umat manusia baik kepada masyarakat setempat, maupun kepada masyarakat Indonesia dan masyarakat dunia akan menuju kehancuran? Tentunya TIDAK.

Oleh karena itu ayo bangkit bergegas melakukan semua kebijakan yang sudah ditetapkan dengan dasar kearifan lokal, analisis ekonomi dan neraca lingkungan serta teologi lingkungan untuk melakukan sesuatu yang berguna sesuai dengan talenta dan panggilan hidup kita masing-masing “SAVE KAWASAN DANAU TOBA!!!”

E. KESIMPULAN

Paper ini menyoroti keragaman geologis, lingkungan, dan budaya Danau Toba yang unik, menjadikannya tujuan wisata yang terkenal di dunia. Evolusi alami danau, termasuk letusan Gunung Toba lebih dari 75.000 tahun yang lalu, telah menciptakan nilai geologis internasional yang strategis dan nilai universal yang luar biasa yang hanya dimiliki oleh beberapa tujuan wisata lainnya. Namun, setelah memperkenalkan Undang-undang PMDN dan PMA, teknologi dan modal eksternal mulai mengeksploitasi sumber daya kawasan Danau Toba. Eksploitasi ini telah menyebabkan deforestasi di wilayah hulu, pembakaran lahan untuk pertanian dan peternakan, serta penghilangan kawasan hutan lindung. Yang terakhir telah meninggalkan hutan tanpa perlindungan, memungkinkan kerusakan yang lebih signifikan. Selain itu, pemantauan yang buruk terhadap kawasan lindung semakin memperburuk kerusakan.

Selain penggundulan hutan, pertanian kimia telah menjadi kontributor utama penurunan kualitas air Danau Toba. Hal ini disebabkan penggunaan pupuk kimia dan pestisida yang berlebihan, yang masuk ke danau selama musim hujan, menyebabkan limpasan dan mencemari air. Sampah plastik juga menjadi masalah yang signifikan di daerah tersebut, karena dibuang di sungai dan lahan pertanian. Oleh karena itu, penelitian menyimpulkan bahwa Danau Toba yang dulunya merupakan ekosistem yang unik dan makmur, berisiko menjadi tangki limbah besar-besaran akibat kerusakan yang disebabkan oleh praktik eksploitasi yang tidak berkelanjutan. Tindakan segera diperlukan untuk mencegah degradasi lebih lanjut dan melestarikan warisan ekologi dan budaya danau untuk generasi mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

References

- damkar.kamparkab. (2022). Diambil dari: <https://damkar.kamparkab.go.id/wpcontent/uploads/2022/06/LKJIP-2021.pdf>
- detikcom. (2021). KTT G20 Roma, Simak Lagi 4 Pernyataan Jokowi di Italia. Diambil dari: detiknews Senin, 01 Nov 2021, <https://news.detik.com/berita/d-5791606/ktt-g20-roma-simak-lagi-4-pernyataan-jokowi-di-italia>.
- Iman, Fauzi A, Putra G.D. (2018). Waspada Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan. Diambil dari: <https://dmpddukcapil.ntbprov.go.id/index.php/2018/12/07/waspada-dampak-kebakaran-hutan-dan-lahan/>
- Jumarel A. (2022). Sinergitas Polda Jambi dan stakeholder dalam upaya penanggulangan tindak pidana kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Jambi. Tesis Program Magister Ilmu Hukum Universitas Batanghari Jambi.
- Kennedy PS, Tobing SJL, Toruan RL. (2022). Development Of Tourism Villages In The Lake Toba Region, North Sumatra. *Neuroquantology*, 20(11).
- Kennedy PSJ, Tobing SJL, Toruan RL. (2022b). Smart Tourism Concepts to be applied for the Lake Toba Tourism Area. *International Journal of Artificial Intelligence Research*, 6(1). DOI: 10.29099/ijair.v6i1.359
- Kmplhkranita. 2021. Dampak Kebakaran Hutan terhadap Manusia dan Lingkungan. Diambil dari: <https://kmplhkranita.org/dampak-kebakaran-hutan-terhadap-manusia-dan-lingkungan/>
- Ndaru. .2021. Himpunan Peraturan Pertanahan. Diambil dari: <https://www.ndaru.net/peraturan-pertanahan/comment-page-2/detikNews>
- PPID, 2019. Pemerintah Pusat Bersinergi Kendalikan Karhutla. Diambil dari: Menlhk 14 September 2019, dampak-kebakaran-hutan-terhadap-manusia-dan-
- Widiyantoro W. 2022. Buka GPDRR 2022 di Bali, Presiden Jokowi: Pengurangan Risiko Bencana Investasi Cegah Kerugian, Diambil dari: TribunLombok.com Rabu, 25 Mei 2022, <https://lombok.tribunnews.com/2022/05/25/buka-gpdr-2022-di-bali-presiden-jokowi-pengurangan-risiko-bencana-investasi-cegah-kerugian>.
- Yeniendah, 2020. Menjaga kelestarian hutan sebagai paru-paru dunia demi masa depan. Diambil dari: <https://yeniendah.blogspot.com/2020/06/menjaga-kelestarian-hutan-sebagai-paru-paru-dunia-demi-masa-depan.html>

Peraturan dan Perundang-undangan

- Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 Tentang Perkebunan.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kehutanan.
- Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 3 Tahun 2020 tentang Penanggulangan Kebakaran Hutan dan Lahan

Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional
PerMenLHK Nomor P.32 Tahun 2016 Tentang Pengendalian KarHutla
PerMendagri Nomor 16 Tahun 2009 Tentang Standar Kualifikasi Aparatur Pemadam Kebakaran.
Surat Menkopolkam Nomor B.27/KM.00.02/1/2020 Tahun 2020 Tentang Antisipasi Pengendalian
KaeHutla.
Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 1990 Tentang Penataan Kawasan Danau Toba.