

Perlindungan Masyarakat Hukum Adat terhadap Dampak Global Warming di Provinsi Riau

Rika Lestari^a, Zainul Akmal^b

^a Fakultas Hukum, Universitas Riau, Indonesia, Email: rika.lestari@lecturer.unri.ac.id

^b Fakultas Hukum, Universitas Riau, Indonesia, Email: zainulakmal@lecturer.unri.ac.id

Article Info

Article History:

Received : 24-10-2021

Revised : 11-11-2021

Accepted : 17-11-2021

Published : 30-11-2021

Keywords:

Impact

Global Warming

Adat Law Community

Riau Province

Abstract

The impact of global warming in Indonesia are felt by all people, including the adat law community. Because the community is live from nature who manage natural resources for daily needs. It also happens in Riau Province. The purpose of this study is to determine the protection of adat law community to the impact of global warming in Riau Province. This is socio-legal research by using primary and secondary data. The results show that the impact of global warming on the adat law community in Riau Province is real and widespread in various aspects of life, such as prolonged ecological disasters, floods, land fires, and droughts; Climate change causes unpredictable seasons, the community is unable to predict planting times according to the seasonal calendar has been passed down for generations, causing crop failure; Community needs additional capital to manage agricultural land to adapt the climate change, they need synthetic fertilizers, pesticides, herbicides. Even though formerly, additional treatments are not necessary; Forest and land fires cause a smog disaster, the haze impact make the loss of honey bees from the sialang trees, so reduced honey production. the conclusion is that the impact of global warming decreases standard life, economic, health, and environmental. Therefore, the government have to control the impact of global warming which is extracted from the values of local wisdom that live and develop in the adat law community, especially in Riau Province in terms of managing natural resources.

Informasi Artikel

Histori Artikel:

Diterima : 24-10-2021

Direvisi : 11-11-2021

Disetujui : 17-11-2021

Diterbitkan : 30-11-2021

Kata Kunci:

Dampak

Global Warming

Masyarakat Hukum Adat

Abstrak

Dampak dari global warming di Indonesia dirasakan oleh seluruh masyarakat tidak terkecuali masyarakat hukum adat. Karena di Indonesia masih banyak masyarakat yang hidup dari alam, mengelola sumber daya alam secara tradisional untuk kebutuhan hidup sehari-hari tidak terkecuali di Provinsi Riau. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perlindungan masyarakat hukum adat terhadap dampak global warming di Provinsi Riau. Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian sosiologis yuridis dari sumber data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dampak global warming bagi masyarakat adat di Provinsi Riau dirasakan nyata dan meluas pada berbagai aspek kehidupan antara lain: Bencana ekologis berkepanjangan, seperti banjir, kebakaran lahan, dan kekeringan; Perubahan iklim menyebabkan musim tidak bisa diprediksi, menyebab-

kan masyarakat tidak bisa memprediksi waktu tanam sesuai dengan kalender musim yang telah turun temurun dilakukan menyebabkan gagal panen; Masyarakat perlu modal tambahan untuk mengelola lahan pertanian supaya bisa beradaptasi dengan perubahan iklim, seperti masyarakat sebelumnya tidak perlu pupuk sintetis untuk berladang padi, namun karena perubahan iklim maka untuk menjaga produktivitas pertaniannya masyarakat membutuhkan pupuk sintetis, pestisida sintetis, herbisida sintetis; Kebakaran hutan dan lahan menyebabkan bencana kabut asap, kabut asap berdampak pada hilangnya lebah madu dari pohon-pohon sialang. Hal ini mengakibatkan produksi madu sialang berkurang. Dampak global warming menyebabkan taraf hidup masyarakat berkurang secara ekonomi, kesehatan dan lingkungan. Oleh sebab itu Pemerintah perlu melakukan upaya pengendalian dampak global warming yang digali dari nilai-nilai kearifan lokal yang hidup dan berkembang dalam masyarakat hukum adat khususnya di Provinsi Riau dalam mengelola sumber daya alam.

PENDAHULUAN

Global warming dan perubahan iklim menjadi permasalahan serius dibahas baik di tingkat global, nasional maupun lokal. Pertemuan antar negara dilakukan untuk membahas tentang dampak *global warming* dan Perubahan iklim serta bagaimana cara mengatasi dampak tersebut. *global warming* (pemanasan global) adalah kejadian meningkatnya temperatur rata-rata atmosfer, laut dan daratan bumi. Pada saat ini bumi menghadapi pemanasan yang cepat, yang oleh para ilmuwan dianggap disebabkan aktifitas manusia. Penyebab utama pemanasan ini adalah pembakaran bahan bakar fosil, seperti minyak bumi, gas alam dan batubara yang melepas karbon dioksida (CO₂) dan gas-gas lainnya yang dikenal sebagai gas rumah kaca ke atmosfer. Diperkirakan, setiap tahun dilepaskan 18,35 miliar ton karbon dioksida atau 18.350.000.000.000 kg karbon dioksida (CO₂). Ketika atmosfer semakin kaya akan gas-gas rumah kaca ini, maka semakin menjadi insulator yang menahan lebih banyak panas dari matahari yang dipancarkan ke bumi, inilah yang disebut dengan efek rumah kaca.¹ Gas rumah kaca (GRK)² tersebut merupakan zat yang transparan terhadap radiasi cahaya matahari (ultraviolet) yang bergelombang pendek. Zat itu menyerap radiasi inframerah bergelombang panjang yang bersifat panas dari cahaya matahari yang dipantulkan kembali oleh bumi ke atmosfer. Akibat terperangkapnya radiasi inframerah yang panas oleh

¹Sulistiyono, “Pemanasan Global (Global Warming) dan Hubungannya dengan Penggunaan Bahan Bakar Fosil”, Jurnal Forum Teknologi, Vol. 02. No. 2 (2012): 51.

²Efek rumah kaca juga dikenal dengan Gas Rumah Kaca (GRK).

zat yang disebut GRK, suhu panas bumi meningkat dan lebih panas dari keadaan normalnya.³ Proses kejadian inilah yang secara ilmiah disebut sebagai pemanasan global (*global warming*) dan dapat menimbulkan konsekuensi yang kompleks terhadap sistem iklim dunia.⁴

Pemanasan global ini tentu mengakibatkan dampak pada lingkungan, dampak yang sudah muncul pada dekade terakhir ini adalah badai tropis, perubahan pola cuaca, banjir, tanah longsor, mencairnya es di kutub utara dan selatan, kenaikan permukaan air laut, kekeringan dan kebakaran hutan. Berbagai dampak ini tidak saja merusak kualitas lingkungan, akan tetapi juga membahayakan kesehatan manusia, keamanan pangan, kegiatan pembangunan ekonomi, pengelolaan sumber daya alam, dan infra struktur.⁵ Oleh sebab itu, untuk menghadapi pemanasan global tersebut diperlukan langkah – langkah strategis agar dampak yang ditimbulkan bisa dikurangi atau dihindari. Salah satu langkah yang telah diambil adalah membuat kesepakatan dari negara-negara di dunia mengenai langkah bersama dalam menghadapi *global warming* ini, seperti *United Nation Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC)⁶. Tujuan akhir dari Konvensi ini adalah untuk menstabilkan konsentrasi gas rumah kaca pada tingkat yang dapat mencegah gangguan antropogenik (manusiawi) yang berbahaya terhadap sistem iklim.⁷ Di samping itu juga terdapat *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC)⁸ yang merupakan suatu panel ilmiah yang terdiri dari para ilmuwan dari seluruh dunia. IPCC menyimpulkan bahwa

³Philippe Sands, “*Principles on International Environmental Law*”, Volume I: Frameworks, Standards and Implementation, New York: Manchester University Press, 1995, hlm. 271. Sebagaimana dikutip oleh Muazzin, “*Perlindungan Hak Masyarakat Hukum Adat Dalam Kegiatan REDD+, Protection Of The Rights Of Indigenous Peoples In REDD+ Activities*”, Kanun Jurnal Ilmu Hukum, No. 66, Th. XVII (Agustus, 2015): PP. 277-302.

⁴Daniel B. Botkin, “*Global Warming: What It Is, What Is Controversial About It, and What We Might do In Response to It*,” 9 UCLA Journal of Environmental Law and Policy, 1991, hlm. 120. Sebagaimana dikutip oleh Muazzin...ibid.

⁵Sidik R. Usop, “*Ruang Masyarakat Adat dalam Pemanasan Global dan Perubahan Iklim: Kasus Program REDD+ di Kalimantan Tengah*”, Prosiding the 4th International Conference on Indonesian Studies: “Unity, Diversity and Future”. Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia Bali, 9 – 10 Februari 2012: 761.

⁶Untuk selanjutnya digunakan UNFCCC, Konvensi ini mulai berlaku pada tanggal 21 Maret 1994. keanggotaannya hampir universal terdiri dari 197 negara yang telah meratifikasi Konvensi tersebut.

⁷United Nations, *United Nations Framework Convention on Climate Change*, 1992, http://unfccc.int/essential_background/convention/items/.

⁸IPCC didirikan pada tahun 1988 oleh dua organisasi PBB, *World Meteorological Organization* (WMO) dan *United Nations Environment Programme* (UNEP) untuk mengevaluasi risiko perubahan iklim akibat aktivitas manusia, dengan meneliti semua aspek berdasarkan pada literatur teknis/ilmiah yang telah dikaji dan dipublikasikan.

sebagian besar peningkatan temperatur rata-rata global sejak pertengahan abad ke-20, kemungkinan besar disebabkan oleh meningkatnya gas rumah kaca akibat aktifitas manusia.⁹

Pertemuan yang bersifat internasional selanjutnya adalah pertemuan Kyoto, Jepang pada Tahun 1997¹⁰. Pertemuan di Kyoto, Jepang tersebut adalah sebuah instrument hukum (*legal instrument*) yang dirancang untuk mengimplementasikan Konvensi Perubahan Iklim yang bertujuan untuk menstabilkan konsentrasi Gas rumah kaca agar tidak mengganggu sistem iklim bumi. Desember Tahun 2004, Indonesia pada akhirnya meratifikasi Protokol Kyoto melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 Tentang Pengesahan *Kyoto Protocol To The United Nations Framework Convention On Climate Change* (Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Perubahan Iklim) dan menindaklanjuti ratifikasi Protokol Kyoto dengan berbagai upaya, diantaranya membentuk institusi seperti DNA (*Designated National Authority*) dengan kordinator dari Kementerian Lingkungan Hidup. Negara-negara yang meratifikasi protokol ini berkomitmen untuk mengurangi emisi atau pengeluaran karbon dioksida dan lima gas rumah kaca atau bekerja sama dalam perdagangan emisi jika mereka menjaga jumlah atau menambah emisi gas-gas tersebut, yang telah dikaitkan dengan pemanasan global.¹¹ Untuk menindaklanjuti Protokol Kyoto, Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) kembali menyelenggarakan Konferensi Perubahan Iklim PBB di Bali pada tahun 2007. Konferensi ini digelar sebagai upaya lanjutan untuk menemukan solusi pengurangan efek gas rumah kaca yang menyebabkan pemanasan global.

Terdapat beberapa pertimbangan bangsa Indonesia berperan dan ambil bagian dalam meratifikasi protokol kyoto antara lain adalah karena perubahan iklim bumi akibat peningkatan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer menimbulkan pengaruh merugikan terhadap lingkungan dan kehidupan manusia sehingga perlu dikendalikan sesuai dengan prinsip tanggung jawab bersama yang dibedakan (*common but differentiated responsibilities*) dengan memperhatikan kondisi sosial dan ekonomi tiap-tiap negara, di samping itu sebagai negara kepulauan yang berciri nusantara dan mempunyai garis pantai terpanjang kedua di

⁹Gatut Susanta dan Hari Sutjahjo, "Akankah Indonesia Tenggelam Akibat Pemanasan Global ?" Penebar Plus, Jakarta, 2007, hal. Dapat dibaca pada Virgayanti Fattah, "Pengaturan dan Tanggung Jawab Negara Terhadap Global Warming dalam Protokol Kyoto 1997", Fiat Justitia Jurnal Ilmu Hukum Volume 7 No. 1 Januari-April 2013: 369.

¹⁰Setelah diadopsi pada tanggal 11 Desember Tahun 1997, Protokol Kyoto dibuka untuk ditandatangani pada tanggal 16 Maret Tahun 1998, menurut syarat-syarat persetujuan bahwa protokol mulai berlaku pada hari ke-90 setelah diratifikasi oleh paling sedikit 55 pihak konferensi, termasuk negara-negara maju dengan total emisi karbon dioksida paling sedikit 55% dari total emisi Tahun 1990 dari kelompok negara-negara industri ini.

¹¹Virgayanti, ...ibid.

dunia, Indonesia sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim, termasuk naiknya permukaan laut¹².

Dampak dari global warming di Indonesia ini dirasakan oleh seluruh masyarakat tidak terkecuali masyarakat hukum adat. Karena di Indonesia masih banyak masyarakat yang hidup dari alam, mengelola sumber daya alam secara tradisional untuk kebutuhan hidup sehari-hari. Bahkan pemerintah juga mengakui desa mereka sebagai desa adat. Masyarakat hukum adat ini mengelola tanah yang dikenal dengan tanah ulayat. Dapat diambil contoh pada masyarakat adat di Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah, Jumlah hutan belantara seluas 126.200 Km², yaitu 70% dari 153.564 Km² luas Kalimantan Tengah, merupakan kekayaan alam yang harus dipertahankan dan dilestarikan dalam rangka pengurangan emisi karbon dan pemanasan global. Kalimantan Tengah sangat potensial bagi perdagangan karbon. Demikian juga dengan ketersediaan lahan gambut seluas 3.010.640 Ha atau 52,18% dari seluruh lahan gambut di Kalimantan. Terlihat betapa pentingnya Indonesia bagi penyelamatan bumi akibat perubahan iklim. Di dalam kawasan hutan tersebut, terdapat pula hutan pahewan dan sepan (hutan keramat) yang merupakan kawasan hutan konservasi yang dilindungi secara adat, dan keberadaannya terancam oleh adanya investasi perkebunan, tambang dan HPH¹³.

Begitu juga di Provinsi Riau, di beberapa kabupaten masih terdapat masyarakat hukum adat antara lain Kabupaten Kampar, Kabupaten Rokan Hulu, Kabupaten Rokan Hilir dan Kabupaten Siak. Masyarakat hukum adat ini hidup dari tanah ulayat yang mereka kelola dan usahakan bersama sama untuk kebutuhan hidupnya. Dengan terjadinya fenomena global warming berdampak bagi kehidupan masyarakat adat antara lain:¹⁴ Bencana ekologis berkepanjangan, seperti banjir, kebakaran lahan, dan kekeringan. Di samping itu juga Perubahan iklim menyebabkan musim tidak bisa diprediksi, menyebabkan masyarakat tidak bisa memprediksi waktu tanam sesuai dengan kalender musim yang telah turun temurun dilakukan menyebabkan gagal panen.

Oleh sebab itulah kajian terhadap dampak global warming bagi masyarakat hukum adat secara khusus di Provinsi Riau perlu dilakukan untuk dapat diambil suatu kebijakan oleh pemerintah bagaimana mengatasi dampak global warming demi kelangsungan hidup

¹²Baca pertimbangan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 Tentang Pengesahan *Kyoto Protocol To The United Nations Framework Convention On Climate Change* (Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Perubahan Iklim).

¹³Sidik R. Usop, Op. Cit. Hlm. 764.

¹⁴Hasil wawancara dengan istiqamah marfuah (jois), *head of network, conflict mitigation and training division at scale up riau*, pada tanggal 28 november 2017.

masyarakat hukum adat di masa yang akan datang. Berdasarkan penjelasan di atas, maka dirumuskanlah sebuah permasalahan, yaitu Bagaimana perlindungan masyarakat hukum adat terhadap dampak global warming di Provinsi Riau?

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian sosiologis yuridis (socio-legal research), yaitu studi-studi empiris untuk menemukan teori-teori mengenai proses terjadinya dan mengenai proses bekerjanya hukum dalam masyarakat.¹⁵ Lokasi Penelitian ini adalah di Provinsi Riau. Jenis data merupakan, pertama data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber pertama, yakni wawancara dengan para Ninik Mamak, para peneliti lingkungan (*Scale Up*). Kedua data sekunder adalah data yang diperoleh dengan melakukan studi kepustakaan bahan-bahan hukum yang terdiri dari 3 jenis yaitu:¹⁶ pertama, bahan hukum primer yaitu bahan-bahan hukum yang mempunyai kekuatan hukum mengikat,¹⁷ seperti Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1994 Tentang Pengesahan United Nations Framework Convention On Climate Change (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim); Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 Tentang Pengesahan *Kyoto Protocol To The United Nations Framework Convention On Climate Change* (Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Perubahan Iklim); kedua, bahan hukum sekunder yaitu bahan-bahan yang erat hubungannya dengan bahan hukum primer dan dapat membantu dalam menganalisa serta memahami bahan hukum primer seperti Hasil-hasil penelitian; dan jurnal hukum,¹⁸ yang memiliki hubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Ketiga, bahan hukum tersier, yaitu bahan-bahan hukum yang memberi informasi, petunjuk maupun penjelasan tentang bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder seperti: kamus hukum; ensiklopedia yang akan dibahas atau diteliti dalam penelitian ini.¹⁹ Pengambilan sampel dilakukan dengan *teknik purposive sampling*, yaitu peneliti menggunakan pertimbangan sendiri dengan berbekal pengetahuan yang cukup tentang populasi untuk memilih anggota sampel²⁰ Terdiri dari : ninik mamak dan peneliti lingkungan di Provinsi Riau. Sedangkan Teknik pengumpulan Data, pertama, wawancara yang dilakukan melalui *indepth interview* (wawancara mendalam)

¹⁵Bambang Sunggono, *Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 1996), 43.

¹⁶Amiruddin dan H. Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2004) 31.

¹⁷Ibid

¹⁸Ibid, hlm. 32.

¹⁹Bambang...Loc.Cit.

²⁰Maria Sumargono, *Pedoman Pembuatan Usulan Penelitian: Sebuah Panduan Dasar*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1997), 31.

dengan alat pengumpulan data berupa pedoman wawancara. Wawancara dimaksudkan untuk mendalami tujuan penelitian yaitu mencari fakta di lapangan. Kedua, Study Kepustakaan Merupakan alat pengumpulan data yang dilakukan melalui data tertulis dengan menggunakan *content analysis* berdasarkan literatur-literatur kepustakaan yang memiliki korelasi dengan permasalahan yang sedang diteliti. Teknik analisis bahan hukum yang digunakan adalah analisis kualitatif²¹ yaitu uraian yang dilakukan terhadap data yang terkumpul dengan tidak menggunakan angka-angka tetapi berdasarkan peraturan perundang-undangan dan pendapat pakar hukum, selanjutnya peneliti menerangkan dengan jelas dan rinci melalui interpretasi data dengan menghubungkan keterkaitan data yang satu dengan yang lainnya dan dianalisa berdasarkan teori hukum maupun ketentuan hukum yang berlaku dan pendapat para ahli, untuk kemudian menarik kesimpulan dengan cara induktif yakni penarikan kesimpulan dari hal-hal yang bersifat khusus kepada hal-hal yang bersifat umum.

PENGATURAN TENTANG DAMPAK GLOBAL WARMING DALAM BERBAGAI KONVENSI INTERNASIONAL

Spencer Zifcak menyebutkan “*globalization is the phenomenon of our times. In almost every area of human activity, the international interconnectedness of peoples, institutions, states and systems is increasing exponentially*”²². Menurut David Held dan Anthony McGrew²³ globalisasi adalah sebuah proses sosiologis, "mewujudkan transformasi dalam organisasi spasial dari hubungan sosial dan transaksi - dinilai berdasarkan ekstensitas, intensitas, kecepatan, dan dampaknya – menghasilkan arus lintas benua atau antar daerah dan jaringan aktivitas, interaksi, dan pelaksanaan kekuasaan.

Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi di Rio de Janeiro, Brazil tahun 1992, menghasilkan Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Perubahan Iklim yaitu UNFCCC²⁴. Konvensi perubahan iklim bertujuan²⁵ untuk menstabilisasi

²¹*Ibid*, hal 32.

²²Spencer Zifcak, *Globalization and the rule of law*, (London and New York: Routledge taylor and Francis Group, 2005), 1.

²³David Held & Anthony McGrew, *Globalization, in Oxford companion to politics of the world* 324 (Joel Krieger, ed.; Oxford: Oxford Univ. Press, 2001), sebagaimana dikutip oleh David J. Bederman, *globalization and International Law*, (New York, Palgrave Macmillan, 2008), 1.

²⁴Konvensi Perubahan Iklim berkekuatan hukum sejak 21 Maret 1994, dimana negara-negara yang meratifikasi Konvensi dibagi dalam 2 (dua) kelompok, yaitu Negara Annex I dan Negara Non-Annex I. Negara Annex I adalah negara-negara penyumbang emisi gas rumah kaca sejak revolusi industri. Sedangkan Negara Non-Annex

konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer pada tingkat yang tidak membahayakan sistem iklim. Tingkat konsentrasi yang dimaksud harus dapat dicapai dalam satu kerangka waktu tertentu sehingga memberikan waktu yang cukup kepada ekosistem untuk beradaptasi secara alami terhadap perubahan iklim dan dapat menjamin produksi pangan tidak terancam dan pembangunan ekonomi dapat berjalan secara berkelanjutan²⁶.

Dengan meratifikasi Konvensi ini²⁷, Indonesia akan memperoleh manfaat berupa: Di dalam negeri, akan menambah lagi perangkat hukum yang lebih menjamin terselenggaranya pembangunan yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan. Ketentuan-ketentuannya akan menjadi bagian dari hukum nasional yang mengatur masalah iklim dan lingkungan, sebagaimana yang sudah secara konsisten dilakukan oleh Negara Republik Indonesia.

PERLINDUNGAN HUKUM NEGARA BERKEMBANG DALAM PROTOKOL KYOTO

Agar Konvensi tersebut dapat dilaksanakan oleh Para Pihak, maka dilaksanakan *Conference of the Parties* (COP) III yang diselenggarakan di Kyoto pada bulan Desember tahun 1997 menghasilkan kesepakatan Protokol Kyoto yang mengatur dan mengikat Para Pihak negara industri secara hukum untuk melaksanakan upaya penurunan emisi gas rumah kaca yang dapat dilakukan secara individu atau bersama-sama.

Protokol Kyoto bertujuan menjaga konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer agar berada pada tingkat yang tidak membahayakan sistem iklim bumi. Untuk mencapai tujuan itu, Protokol mengatur pelaksanaan penurunan emisi oleh negara industri sebesar 5% di bawah tingkat emisi tahun 1990 dalam periode 2008-2012 melalui mekanisme Implementasi Bersama (*Joint Implementation*), Perdagangan Emisi (*Emission Trading*), dan Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism*).

I adalah negara-negara yang tidak termasuk dalam Annex I yang kontribusinya terhadap emisi gas rumah kaca jauh lebih sedikit dan memiliki pertumbuhan ekonomi yang jauh lebih rendah.

²⁵Untuk menjalankan tujuan Konvensi, UNFCCC membentuk badan pengambilan keputusan tertinggi yaitu Pertemuan Para Pihak (*Conference of the Parties*, COP). Fungsi dari Pertemuan Para Pihak adalah mengkaji pelaksanaan Konvensi, memantau pelaksanaan kewajiban para Pihak sesuai tujuan Konvensi, mempromosikan dan memfasilitasi pertukaran informasi, membuat rekomendasi kepada Para Pihak, dan mendirikan badan badan pendukung jika dipandang perlu.

²⁶Ardina Purbo, dkk, *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris dan Nationally Determined Contribution*, Edisi 1, Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim (Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2016), 9.

²⁷Baca Penjelasan Atas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1994 Tentang Pengesahan United Nations Framework Convention On Climate Change (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim).

Prinsip Protokol Kyoto adalah "Tanggung Jawab Bersama yang Dibedakan" (*Common but Differentiated Responsibilities Principle*), sebagaimana tercantum dalam prinsip ketujuh Deklarasi Rio yaitu semangat yang sama dari semua negara untuk menjaga dan melindungi kehidupan manusia dan integritas ekosistem bumi, tetapi dengan kontribusi yang berbeda disesuaikan dengan kemampuannya.

Sebagai negara berkembang yang sedang membangun, Indonesia perlu mempercepat pengembangan industri dan transportasi dengan tingkat emisi rendah melalui pemanfaatan teknologi bersih dan efisien serta pemanfaatan energi terbarukan (*renewable energy*). Di samping itu, Indonesia perlu meningkatkan kemampuan lahan dan hutan untuk menyerap gas rumah kaca. Protokol Kyoto menjamin bahwa teknologi yang akan dialihkan ke negara berkembang harus memenuhi kriteria tersebut melalui Mekanisme Pembangunan Bersih (MPB) atau *Clean Development Mechanism* (CDM) yang diatur oleh Protokol Kyoto.

Mekanisme Pembangunan Bersih (MPB) merupakan bentuk investasi baru di negara berkembang yang bertujuan mendorong negara industri untuk melaksanakan kegiatan penurunan emisi di negara berkembang guna mencapaitarget penurunan emisi gas rumah kaca dan membantu negara berkembang untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

PARIS CONVENTION BAGI BANGSA INDONESIA

Perjanjian Paris²⁸ mencerminkan keseimbangan yang kompleks dari pandangan para pihak UNFCCC untuk bersama-sama mengatasi perubahan iklim yang saat ini sudah kita alami. Proses negosiasi yang transparan dan inklusif telah menghasilkan tingkat kepercayaan yang tinggi meskipun melalui proses tawar menawar dan tarik menarik, akhirnya 196 negara pihak UNFCCC dapat mencapai suatu kesepakatan yang disebut dengan Perjanjian Paris pada 12 Desember 2015. Perjanjian Paris merupakan hasil kompromi seluruh negara pihak UNFCCC dan diakui meski tidak ideal, namun merupakan suatu langkah transformatif bagi dunia untuk mengendalikan perubahan iklim di masa mendatang.

Bagi Indonesia, Perjanjian Paris telah mengakomodasikan kepentingan nasional yang mendorong seluruh para pihak untuk terciptanya pengaturan global yang mencerminkan keseimbangan, keadilan dan tidak menghambat pembangunan negara berkembang.

²⁸Perjanjian Paris *open for signature* selama satu tahun mulai pada tanggal 22 April 2016 hingga 21 April 2017. Untuk menunjukkan komitmen politik yang kuat, Pemerintah Indonesia telah menandatangani Perjanjian Paris tersebut pada kesempatan pertama tanggal 22 April 2016 di New York. Setelah penandatanganan, maka proses ratifikasi dapat dilakukan.

Pelaksanaan kewajiban negara maju dan negara berkembang disesuaikan dengan kemampuan nasional dan tersedianya dukungan terutama pendanaan, teknologi dan peningkatan kapasitas bagi negara berkembang. Perjanjian Paris juga mencakup pentingnya upaya menurunkan emisi, adaptasi, pelestarian laut dan hutan, peningkatan energi terbarukan dan peran serta masyarakat lokal dan masyarakat adat dalam pengendalian perubahan iklim yang selama ini diperjuangkan oleh Indonesia. Indonesia telah menyampaikan target penurunan emisi pada tahun 2030 sebesar 29% dengan upaya sendiri, dan 41% dengan bantuan internasional.

Perjanjian Paris bukan merupakan akhir perjuangan menghadapi perubahan iklim karena yang lebih penting adalah komitmen dunia untuk implementasinya. Di dalam negeri perlu dilakukan pemahaman yang sama terkait hasil-hasil Perjanjian Paris sehingga dapat dirumuskan dalam kebijakan yang selaras di tingkat nasional dan sub nasional untuk mewujudkan kontribusi Indonesia dalam pengendalian pemanasan global²⁹.

PERLINDUNGAN MASYARAKAT HUKUM ADAT TERHADAP DAMPAK GLOBAL WARMING DI PROVINSI RIAU

Sebagai negara kepulauan yang memiliki berbagai sumber daya alam dan keanekaragaman yang tinggi, Indonesia memiliki potensi yang besar untuk terkena dampak negatif perubahan iklim, dan sekaligus juga memiliki potensi yang besar untuk turut andil dalam melakukan mitigasi maupun adaptasi terhadap dampak negatif perubahan iklim³⁰.

Pembukaan Undang-undang Dasar 1945 antara lain menegaskan agar Pemerintah Negara Republik Indonesia melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial. Selain itu, Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar 1945 menyebutkan bahwa "Bumi dan air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran Rakyat". Pasal tersebut mengandung esensi amanat yang mendasar bagi pelaksanaan pembangunan nasional Indonesia. Dalam pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan, manusia dapat berperan dalam mengendalikan sistem iklim melalui pengelolaan sumber daya alam. Untuk itu perlu

²⁹Ardina Purba, dkk...Op.Cit. hlm 21.

³⁰Ibid.

dikembangkan pola interaksi timbal balik antara atmosfer, bumi, dan air yang dapat membentuk sistem iklim tersebut. Pengelolaan iklim terus dikembangkan guna menunjang pembangunan di berbagai sektor, seperti pertanian dan kehutanan.

Dengan melaksanakan mitigasi perubahan iklim secara aktif, Negara melindungi warganya dari dampak-dampak negatif perubahan iklim yang telah menjadi ancaman di berbagai tingkat, dari lokal, nasional, hingga global.³¹ Warga negara dalam pembahasan ini akan dikhususkan bagi masyarakat hukum adat. pembahasan secara formal tentang perlunya perlindungan terhadap Masyarakat Hukum Adat dimulai sejak *Conference of Parties* (COPs) 4 ke-10 UNFCCC tahun 2005 dan akhirnya dimuat secara khusus dalam teks hasil COP 16 UNFCCC di Cancun tahun 2010, yang dikenal dengan Cancun Agreement. Paragraf 72 Cancun Agreement menyatakan sebagai berikut:

“Negara berkembang diminta, agar ketika mereka mengembangkan dan menerapkan strategi nasional atau rencana tindakan, untuk mengatasi, antara lain, pemicu deforestasi dan degradasi hutan, isu kepemilikan lahan, masalah tata-kelola hutan, pertimbangan gender dan *safeguard* sebagaimana diidentifikasi dalam paragraf 2 lampiran I keputusan ini, negara berkembang perlu memastikan partisipasi penuh dan efektif pemangku kepentingan yang relevan, secara khusus masyarakat adat dan komunitas lokal”

Cancun Agreement merupakan dasar hukum utama tentang tanggung jawab Negara terkait dengan penghormatan, perlindungan dan pemenuhan hak-hak Masyarakat Hukum Adat dalam kegiatan REDD+. Perjanjian ini memuat referensi penting terkait dengan perlindungan Masyarakat Hukum Adat dan masyarakat lokal dalam pelaksanaan program REDD+, yaitu ketika Negara berkembang mengembangkan dan menerapkan strategi nasional atau rencana aksi untuk mengatasi penyebab deforestasi dan degradasi hutan, harus memastikan keterlibatan Masyarakat Hukum Adat dan masyarakat lokal secara penuh dan efektif.

Di samping itu apabila terjadi eksploitasi kekayaan alam dengan dukungan negara acapkali memarginalkan potensi lokal dalam mengembangkan sebuah tatanan kehidupan lokal yang bersahaja. Akibat dari terganggunya ekuilibrium lokal, maka tidak menutup

³¹Ardina, dkk....Op.Cit.hlm. 14.

kemungkinan hadirnya peran aktor luar untuk mengagresikannya dalam kepentingan yang lebih global dan hegemonik.³²

Oleh sebab itu dalam menghadapi dampak global warming ini, hak-hak masyarakat hukum adat perlu sekiranya diperhatikan pemenuhan, pengaturan sebagai bentuk perlindungan terhadap masyarakat adat. Perlindungan terhadap masyarakat adat (*Indigenous Peoples*) telah diatur dalam the *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples* (UNDRIP), Pasal 28 ayat (3), pada perubahan kedua UNDRIP tahun 1995 menegaskan bahwa identitas budaya dan hak masyarakat tradisional dihormati selaras dengan perkembangan zaman dan peradaban. Dalam *Convention Concerning Indigenous and Tribal Peoples in Independent Countries* (Konvensi ILO 169) menentukan prinsip dasar mengenai *indigenous peoples dan tribal peoples*. Pasal 2 ayat (1) konvensi ini menyatakan bahwa pemerintah mempunyai tanggung jawab untuk menyusun, dengan partisipasi dari Masyarakat Hukum Adat yang bersangkutan, aksi yang terkoordinasi dan sistematis untuk melindungi hak-hak dan menjamin dihormatinya keutuhan mereka.

Menurut hazairin³³ masyarakat hukum adat adalah sebagai kesatuan-kesatuan kemasyarakatan yang mempunyai kelengkapan-kelengkapan untuk sanggup berdiri sendiri yaitu mempunyai hukum, kesatuan penguasa, dan kesatuan lingkungan hidup berdasarkan kesatuan anggotanya. Menurut simarmata³⁴ memberikan definisi masyarakat adat sebagai kelompok masyarakat atau suku bangsa yang memiliki kelanjutan hubungan sejarah antara masa sebelum invansi dan masa setelah invansi yang berkembang di wilayah mereka, menganggap diri mereka berbeda dengan kelompok masyarakat lain atau bagian dari masyarakat yang lebih luas.

Bagi masyarakat hukum adat, tanah mempunyai fungsi yang sangat penting. Tanah merupakan tempat di mana warga masyarakat hukum adat bertempat tinggal, dan tanah juga memberikan penghidupan baginya. hooker³⁵ menjelaskan tentang hubungan masyarakat serta pribadi-pribadi sebagai warga masyarakat dengan tanahnya. Masyarakat hukum adat

³²Majda El Muhtaj, *Dimensi-dimensi HAM, mengukur hak ekonomi, sosial dan budaya*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2008), 258.

³³Hazairin, *Demokrasi Pancasila*, (Jakarta: Tinta Mas, 1970), 44.

³⁴Rikardo Simarmata, *Pengakuan Hukum Terhadap Masyarakat Adat di Indonesia*, (Jakarta: UNDP, 2006), 25.

³⁵M.B. Hooker (1978: 118, 119), dalam Iman Sudiyat, *Hukum Adat – Sketsa Asas-Asas*, (Yogyakarta: Liberty, 2000), 172.

sebenarnya dapat ditinjau sebagai suatu totalitas, kesatuan publik maupun badan hukum. Sebagai totalitas maka masyarakat hukum adat merupakan penjumlahan dari warga-warganya, termasuk pula pemimpinnya atau kepala adatnya. Sebagai suatu kesatuan publik, maka masyarakat hukum adat sebenarnya merupakan suatu badan penguasa yang mempunyai hak untuk menertibkan masyarakat serta mengambil tindakan-tindakan tertentu terhadap warga masyarakat. Sebagai badan hukum, maka masyarakat hukum adat diwakili oleh kepala adatnya, dan lebih banyak bergerak di bidang hukum perdata. Dengan demikian, maka sebenarnya hubungan antara masyarakat hukum adat dengan tanahnya, merupakan suatu hubungan publik maupun hubungan perdata, oleh masyarakat hukum adat menguasai dan memiliki tanah tersebut. Penguasaan dan pemilikan atas tanah oleh masyarakat hukum adat, oleh van vollenhoven disebut sebagai *beschikkingsrecht*. Sedangkan para ahli hukum adat lainnya menyebut hak purba, hak pertuanan, hak bersama, saat ini dikenal sebagai hak ulayat.

Dihadapkan dengan munculnya permasalahan global warming berdampak juga pada kehidupan masyarakat hukum adat di provinsi Riau. Berikut beberapa dampak negatif dari global warming bagi masyarakat di Provinsi Riau, antara lain³⁶:

1. Bencana ekologis berkepanjangan, seperti banjir, kebakaran lahan, dan kekeringan.
2. Perubahan iklim menyebabkan musim tidak bisa diprediksi, menyebabkan masyarakat tidak bisa memprediksi waktu tanam sesuai dengan kalender musim yang telah turun temurun dilakukan menyebabkan gagal panen.
3. Masyarakat perlu modal tambahan untuk mengelola lahan pertanian supaya bisa beradaptasi dengan perubahan iklim, seperti masyarakat sebelumnya tidak perlu pupuk sintetis untuk berladang padi, namun karena perubahan iklim maka untuk menjaga produktivitas pertaniannya masyarakat membutuhkan pupuk sintetis, pestisida sintetis, herbisida sintetis dan lain-lain. Penggunaan pupuk, pestisida, dan herbisida sintetis ini menyebabkan daya dukung lahan menurun dan ketergantungan terhadap penggunaan produk tersebut.
4. Kebakaran hutan dan lahan menyebabkan bencana kabut asap, kabut asap berdampak pada hilangnya lebah madu dari pohon-pohon sialang. Hal ini mengakibatkan produksi madu sialang berkurang.

³⁶Hasil wawancara dengan Istiqamah Marfuah (jois), *head of Network, Conflict Mitigation and Training Division at Scale Up Riau*, pada tanggal 28 November 2017.

5. Hal-hal di atas menyebabkan taraf hidup masyarakat berkurang secara ekonomi, kesehatan dan lingkungan.

Untuk mengatasi dampak global warming pada masyarakat hukum adat maka upaya pelestarian sumber daya alam perlu dilakukan dengan mengembangkan nilai-nilai kearifan lokal masyarakat hukum adat dalam pemanfaatan sumber daya alam. Putu Oka Ngakan menyebutkan kearifan lokal ialah tata nilai atau perilaku hidup masyarakat lokal dalam berinteraksi dengan lingkungan tempatnya hidup secara arif. Keraf mengatakan bahwa kearifan lokal itu ialah semua bentuk pengetahuan, keyakinan, pemahaman atau wawasan serta adat kebiasaan atau etika yang menuntun perilaku manusia dalam kehidupan di dalam komunitas ekologis.³⁷ Salah satu contoh beberapa kearifan lokal masyarakat di Kabupaten Rokan Hilir berdasarkan hasil wawancara dengan Datuk Bendaharo dan Datuk Penghulu pada tanggal 2 Agustus 2016 di Rokan Hilir menjelaskan dalam penangkapan ikan menggunakan pancing, jaring, tembikar atau langgai. Alat tangkap yang digunakan berasal dari hutan seperti kayu, rotan, dan lain-lainnya. Seandainya saja dalam menangkap ikan terdapat anak-anak ikan maka masyarakat adat akan melepaskannya kembali. Pengelolaan ladang di Kabupaten Rokan Hilir, ladang merupakan tempat untuk menanam tanaman yang menghasilkan bagi masyarakat desa ada. Ladang dimiliki oleh masyarakat, namun proses dan langkah pengelolaannya dikerjakan secara bersama-sama. Proses pengerjaannya dilakukan dengan cara gotong royong dan bergantian, sehingga semua ladang digarap bersama-sama. Sistem bekerjanya ialah pertama sekali dibentuk kelompok kerja, dan kelompok masyarakat tersebut bekerja gantian di ladang yang menjadi anggota kelompoknya, sistem ini disebut dengan *puaiyan*.

Nilai-nilai kearifan lokal masyarakat desa adat Rokan Hilir dalam aktivitas pemanfaatan sumber daya alam adalah:

1. Nilai Religius, merupakan nilai yang utama bagi masyarakat adat, karena landasan dasar masyarakat adat ialah “Adat Bersandikan Hukum, Hukum Bersandikan Syarak, Syarak Bersandikan Kitabullah”. Sehingga setiap melakukan kegiatan-kegiatan adat dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat harus menjadikan ketentuan syarak sebagai pondasi dasarnya. Misalnya ketika melakukan musyawarah menjadikan Kitabullah

³⁷Suhartini, *Kajian Kearifan Lokal Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, (Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Universitas Negeri Yogyakarta, 16 Mei 2009), 206-207.

sebagai pilihan utama. Bahkan ketika hendak melakukan aktivitas-aktivitas selalu menjadikan syarak untuk memulainya.

2. Nilai Gotong Royong merupakan identitas negara. Gotong royong diartikan sebagai mengerjakan sesuatu secara bersama-sama. Gotong royong merupakan semangat untuk mewujudkan perilaku atau tindakan individu yang dilakukan tanpa mengharapkan balasan untuk melakukan sesuatu secara bersama-sama. Pada masyarakat desa adat di Rokan Hilir selalu menerapkan nilai gotong royong dalam setiap kegiatan mereka, baik itu kegiatan yang bersifat sosial, maupun kegiatan untuk meningkatkan kebutuhan ekonomi mereka.
3. Adanya nilai komunal ekologis yaitu memposisikan sama antara semua yang ada di dalam komunitas ekologis, dan melakukan aktivitas dengan bersama-sama dan saling menjaga antara satu dengan yang lainnya.
4. Nilai musyawarah untuk mufakat, yaitu dalam menentukan setiap tindakan harus dilakukan dengan cara musyawarah sehingga menghasilkan permufakatan bersama. Setiap mengambil keputusan dalam pengelolaan danau, pengelolaan pasar dan yang lainnya. Keputusan-keputusan yang diambil sejalan dengan keinginan masyarakat dan sesuai dengan ketentuan adatnya.
5. Nilai keadilan antar generasi (*intergenerational equity*), yaitu generasi saat ini yang mengelola dan memanfaatkan sungai memahami bahwa itu adalah sebagai titipan (*in trust*), untuk dipergunakan oleh generasi yang akan datang. Generasi saat ini merupakan sebagai penjaga (*trustee/custodian*) untuk kemanfaatan generasi berikutnya, dan sekaligus sebagai penerima manfaat (*beneficiaries*) dari generasi sebelumnya. Seperti yang terdapat dalam mengelola sungai dalam hal menuba ikan, pengelolaan danau, dan hampir semua upaya pengembangan potensi dan aset desa memperhatikan nilai keadilan antar generasi.

Nilai-nilai kearifan lokal tersebut dapat dikembangkan oleh pemerintah Daerah Provinsi Riau dalam mengambil suatu kebijakan untuk mengantisipasi dampak global warming bagi masyarakat hukum adat yang ada di provinsi Riau. Nilai-nilai kearifan lokal dapat dimasukkan dalam upaya mitigasi perubahan iklim maupun dalam upaya adaptasi perubahan iklim.

Upaya mitigasi Perubahan Iklim³⁸ adalah tindakan aktif untuk mencegah atau memperlambat terjadinya perubahan iklim /pemanasan global dan mengurangi dampak perubahan iklim/pemanasan global dengan cara menstabilkan konsentrasi volume gas rumah kaca.

Dengan melaksanakan mitigasi perubahan iklim secara aktif, pemerintah melindungi warganya terutama masyarakat adat di provinsi Riau dari dampak-dampak negatif perubahan iklim yang telah menjadi ancaman di berbagai tingkat, dari lokal, nasional, hingga global. Untuk itu pemerintah secara giat melakukan berbagai aksi mitigasi, yang dimaksudkan sebagai upaya untuk mengurangi emisi GRK, maupun menambah penyerapan GRK. Provinsi Riau, sektor-sektor yang perlu digerakkan untuk menjadi pelaku aksi-aksi mitigasi yaitu : sektor kehutanan dan lahan, sektor energi (transportasi), dan sektor limbah. Beberapa contoh aksi mitigasi yang perlu dilakukan di lapangan untuk sektor-sektor tersebut, diantaranya: a) sektor pertanian, kehutanan dan lahan: rehabilitasi hutan dan lahan, moratorium hutan di lahan gambut, pengendalian perubahan tutupan lahan di dalam dan luar kawasan hutan, peningkatan konservasi karbon dalam kawasan konservasi, b) sektor energi : program-program konservasi energi, perbaikan perencanaan dan pengelolaan transportasi umum, perbaikan infrastruktur transportasi umum; dan d) sektor limbah : penerapan kebijakan 3R (*reuse, recycle, recovery*), penerapan kebijakan pengelolaan limbah padat perkotaan, pengelolaan limbah cair industri, dan lain-lain.

Sedangkan Adaptasi Perubahan Iklim³⁹ juga merupakan langkah yang perlu dilakukan sebab perubahan iklim merupakan ancaman yang signifikan bagi kehidupan masyarakat, khususnya masyarakat adat di Provinsi Riau yang akan berdampak pada ketersediaan kebutuhan dasar masyarakat adat di Provinsi Riau, mencakup antara lain produksi dan distribusi pangan, ketersediaan air dan energi.

Untuk menurunkan tingkat kerentanan terhadap dampak perubahan iklim, perlu dilakukan upaya untuk memperkuat kapasitas adaptasi secara menyeluruh dengan membangun ketahanan ekonomi, sosial, diversifikasi mata pencaharian masyarakat adat di Provinsi Riau yang lebih tidak sensitif terhadap perubahan iklim, perbaikan tata ruang dan manajemen ekosistem. kegiatan adaptasi yang perlu menjadi prioritas pemerintah Provinsi

³⁸Ardina, Op.Cit. Hlm. 14

³⁹Ardina, Ibid... hlm.16

Riau meliputi sektor pertanian, air, kehutanan, perikanan, kesehatan, pelayanan publik dan infrastruktur.

KESIMPULAN

Dampak global warming bagi masyarakat adat di Provinsi Riau dirasakan nyata dan meluas pada berbagai aspek kehidupan antara lain: Bencana ekologis berkepanjangan, seperti banjir, kebakaran lahan, dan kekeringan; Perubahan iklim menyebabkan musim tidak bisa diprediksi, menyebabkan masyarakat tidak bisa memprediksi waktu tanam sesuai dengan kalender musim yang telah turun temurun dilakukan menyebabkan gagal panen; Masyarakat perlu modal tambahan untuk mengelola lahan pertanian supaya bisa beradaptasi dengan perubahan iklim, seperti masyarakat sebelumnya tidak perlu pupuk sintetis untuk berladang padi, namun karena perubahan iklim maka untuk menjaga produktivitas pertaniannya masyarakat membutuhkan pupuk sintetis, pestisida sintetis, herbisida sintetis dan lain-lain; Penggunaan pupuk, pestisida, dan herbisida sintetis ini menyebabkan daya dukung lahan menurun dan ketergantungan terhadap penggunaan produk tersebut; Kebakaran hutan dan lahan menyebabkan bencana kabut asap, kabut asap berdampak pada hilangnya lebah madu dari pohon-pohon sialang, sehingga mengakibatkan produksi madu sialang berkurang; Hal-hal di atas menyebabkan taraf hidup masyarakat berkurang secara ekonomi, kesehatan dan lingkungan.

Berbagai konvensi internasional dilakukan untuk mengatasi dampak global warming sebagai wujud dari globalisasi tersebut. Oleh sebab itu pemerintah memberikan arah dan berkewajiban memastikan agar pembangunan yang dibutuhkan untuk memenuhi kesejahteraan rakyat tetap memperhatikan perlindungan aspek lingkungan dan sosial. Dengan adanya kesadaran akan ancaman dari dampak-dampak negatif global warming, semestinya pengendalian dan penanganan global warming bukan merupakan suatu beban bagi Negara, namun sudah saat menjadi suatu kebutuhan.

Pemerintah perlu melakukan upaya pengendalian dampak global warming yang digali dari nilai-nilai kearifan lokal yang hidup dan berkembang dalam masyarakat hukum adat khususnya di Provinsi Riau dalam mengelola sumber daya alam yang ada. Kearifan lokal tersebut merupakan tata nilai atau perilaku hidup masyarakat lokal dalam berinteraksi dengan lingkungan tempatnya hidup secara arif. Kearifan lokal sebagai bentuk pengetahuan, keyakinan, pemahaman atau wawasan serta adat kebiasaan atau etika yang menuntun perilaku

manusia dalam kehidupan di dalam komunitas ekologisnya dapat membantu untuk mengendalikan dampak negatif global warming yang terjadi. Nilai-nilai kearifan lokal inilah yang seharusnya dikembangkan oleh pemerintah Daerah Provinsi Riau dalam mengambil suatu kebijakan untuk mengantisipasi dampak global warming bagi masyarakat hukum adat yang ada di provinsi Riau. Nilai-nilai kearifan lokal dapat dimasukkan dalam upaya mitigasi global warming maupun dalam upaya adaptasi global warming.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, dan Zainal Asikin. *Pengantar Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2004.
- Bederman, David J. *Globalization and International Law*. New York: Palgrave Macmillan, 2008.
- Botkin, Daniel B. *Global Warming: What It Is, What Is Controversial About It, and What We Might do In Response to It*. Los Angeles: 9 UCLA Journal of Environmental Law and Policy, 1991.
- Cancun Agreement, Conference Of The Parties (COP) 16, United Nations Framework Convention On Climate Change*.
- Convention Concerning Indigenous and Tribal Peoples in Independent Countries* (Konvensi ILO 169).
- Fattah, Virgayanti. “Pengaturan dan Tanggung Jawab Negara Terhadap Global Warming dalam Protokol Kyoto 1997”, *Fiat Justitia Jurnal Ilmu Hukum* Volume 7 No. 1 Januari-April 2013.
- Held, David. Anthony McGrew. *Globalization, in Oxford companion to politics of the world*. 324 Joel Krieger, ed.; Oxford: Oxford Univ. Press, 2001.
- Hazairin. *Demokrasi Pancasila*. Jakarta: Tinta Mas, 1970.
- Kyoto Protocol To The United Nations Framework Convention On Climate Change*.
- Muhtaj, Majda El. *Dimensi_dimensi HAM, mengurai hak ekonomi, sosial dan budaya*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2008.
- Muazzin, “Perlindungan Hak Masyarakat Hukum Adat Dalam Kegiatan REDD+, *Protection Of The Rights Of Indigenous Peoples In REDD+ Activities*”. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, No. 66, Th. XVII, Agustus 2015.

- Purbo, Ardina. Arif Wibowo, Lawin Bastian Tobing, Novia Widyaningtyas, Tri Widayati, Radian Bagiyono, Syaiful Anwar, Muhammad Farid. *Perubahan Iklim, Perjanjian Paris dan Nationally Determined Contribution*. Edisi 1. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2016.
- Paris Climate Agreement, Conference Of The Parties (COP) 21, United Nations Framework Convention On Climate Change.
- Sulistiyono, “Pemanasan Global (Global Warming) dan Hubungannya dengan Penggunaan Bahan Bakar Fosil”. *Jurnal Forum Teknologi*, Vol. 02. No. 2. 2012.
- Usop, Sidik R. “Ruang Masyarakat Adat dalam Pemanasan Global dan Perubahan Iklim: Kasus Program REDD+ di Kalimantan Tengah”. *Prosiding the 4th International Conference on Indonesian Studies: Unity, Diversity and Future*. Vol. 38, No. 1, 2012.
- Susanta, Gatut. Hari Sutjahjo. *Akankah Indonesia Tenggelam Akibat Pemanasan Global?*. Jakarta: Penebar Plus, 2007.
- Sudiyat, Iman. *Hukum Adat – Sketsa Asas-Asas*, Yogyakarta: Liberty, 2000.
- Suhartini, “Kajian Kearifan Lokal Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan”. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian*, Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 16 Mei 2009.
- Simarmata, Rikardo. *Pengakuan Hukum Terhadap Masyarakat Adat di Indonesia*. Jakarta: UNDP, 2006.
- Sands, Philippe. “Principles on International Environmental Law, Volume I: Frameworks, Standards and Implementation”. New York: Manchester University Press, 1995.
- Sunggono, Bambang. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 1996.
- Sumargono, Maria. *Pedoman Pembuatan Usulan Penelitian: Sebuah Panduan Dasar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1997.
- United Nations Framework Convention On Climate Change.
- United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (UNDRIP).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1994 Tentang Pengesahan United Nations Framework Convention On Climate Change (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim), Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1994 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3557.

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 Tentang Pengesahan *Kyoto Protocol To The United Nations Framework Convention On Climate Change* (Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Perubahan Iklim), Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 72, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4403.

Zifcak, Spencer. *Globalization and the rule of law*. London and New York: Routledge taylor and Francis Group, 2005.