

Bab V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Industri hijau sebagai tata aturan menjadi penting bagi aktivitas industri bidang peternakan sebagai bentuk perlindungan lingkungan hidup. Tata aturan industri hijau merupakan sebuah patokan penilaian aktivitas industri dalam proses produksi yang mensyaratkan cara-cara yang efisien dan efektif dalam penggunaan sumber daya. Makna pembangunan berkelanjutan merujuk pada aturan dasar konstitusi Undang-Undang Dasar 1945, Pasal 28 H angka 1 mensyaratkan keberlanjutan hak mendapat lingkungan hidup yang baik tidak hanya generasi tertentu, tetapi semua generasi; Pasal 33 angka 1 dan 4 menekankan perekonomian disusun atas usaha bersama berdasar atas asas kekeluargaan. Usaha bersama merupakan kerangka dasar pemikiran ekologi, komprehensifitas dalam pembangunan berkelanjutan adalah aspek ekonomi bersama dengan aspek lingkungan yang melingkupinya. Aturan bidang peternakan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2014 secara khusus Pasal 32 dan 36, dengan kewenangan Negara yang mendorong, membina dan memfasilitasi masyarakat dalam pengembangan budaya ternak menjadi perlu pengaturan secara lebih lanjut melalui industri hijau yang

menghasilkan fenomena perubahan iklim terkait dengan limbah gas metana sebagai gas rumah kaca. Diperlukan aturan industri yang dapat mengatur peningkatan gas rumah kaca atas aktivitas industri peternakan. Aturan industri hijau dalam menjalankan aktivitas industri peternakan harus dapat melihat keseluruhan sebagai frasa kebersamaan tempat hidup, sehingga aturan industri hijau menjadi penting bagi aktivitas bidang industri peternakan.

2. Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 44 tentang peraturan perundang-undangan berbasis lingkungan hidup, menyatakan setiap penyusunan peraturan perundang-undangan pada tingkat nasional dan daerah wajib memperhatikan perlindungan fungsi lingkungan hidup dan prinsip perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Sifat wajib menjadi upaya mitigasi, seperti tertuang dalam Pasal 1 Angka 19 Undang-Undang 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika yang menyatakan mitigasi sebagai usaha pengendalian untuk mengurangi risiko akibat perubahan iklim melalui kegiatan yang dapat menurunkan emisi/ meningkatkan penyerapan gas rumah kaca dari berbagai sumber emisi. Upaya mitigasi membawa kepada tujuan keselamatan jiwa dan harta sebagaimana terdapat dalam aturan Undang-Undang ini Pasal 3 huruf a. Keselamatan jiwa dan harta menjadi nilai dalam interpretasi makna atas nilai asas kepentingan nasional dalam Undang-Undang Perindustrian Nomor 3 tahun 2014. Asas kepentingan nasional harus

dapat melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum dari dampak perubahan iklim. Aturan industri hijau yang berlaku (*ius constitutum*) masih bersifat *voluntary*. Sifat aturan *voluntary compliens* merupakan sebuah solusi aturan yang memiliki kelemahan. Aturan yang tegas diperlukan oleh hukum sebagai sarana pembangunan. Membangun manusia Indonesia yang mampu menginsafi harga dirinya (mampu introspeksi atas apa yang telah diperbuat dan berani untuk memperbaiki), menjadi corak khas ekonomi Indonesia yang berlandaskan demokrasi ekonomi secara khusus mengenai wawasan ekonomi dalam era perubahan iklim adalah ekonomi berwawasan lingkungan.

B. Saran

1. Kajian aturan industri hijau sebagai bentuk perlindungan lingkungan hidup atas aktivitas industri peternakan dari fenomena perubahan iklim menjadi penting dan perlu disosialisasikan sebagai bentuk literasi industri hijau. Literasi industri hijau ditujukan dalam upaya membangun budaya industri hijau sebagai sebuah komitmen bersama yang harus dilakukan oleh Kementerian Perindustrian, Kementerian Pertanian, Kementerian Lingkungan Hidup, bersama lembaga legislatif serta masyarakat untuk mendapatkan arti penting industri hijau dalam memberikan perlindungan lingkungan dari dampak perubahan iklim.

Industri dalam era perubahan iklim adalah era industri hijau, dimana aktivitas ekonomi harus dapat dilihat dalam kontribusinya kepada sumbangsih pemanasan global. Sehingga industri hijau menjadi solusi atas aktivitas industri peternakan yang menghasilkan gas metana sebagai gas rumah kaca dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Patokan nilai industri hijau dapat menjadi wujud tata aturan yang komprehensif bagi aktivitas industri secara khusus aktivitas industri peternakan.

2. Kementerian Perindustrian, Kementerian Pertanian, Kementerian Lingkungan Hidup bersama-sama SKPD lintas sektoral, serta Badan Legislatif, bersama-sama berupaya dinamis dalam mencari solusi dalam aturan Industri Hijau. Solusi atas aturan Industri Hijau yang diupayakan adalah mengharmoniskan dan mensinkronkan aturan-aturan yang sudah ada, seperti aturan Perlindungan Lingkungan Hidup sebagai payung hukumnya, kemudian aturan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika serta aturan-aturan yang mengatur tentang aktivitas nasional penurunan Gas Rumah Kaca, serta Indeks Standar Pencemaran Udara untuk dapat dijadikan patokan tata nilai yang memberikan upaya perlindungan lingkungan hidup sebagai ruang hidup bagi keberlangsungan kehidupan bersama. Sehingga aturan industri hijau menjadi aturan yang tegas dalam memberikan perlindungan lingkungan hidup dari perubahan iklim.

Daftar Pustaka :

Buku:

Baudrillard Jean, 2015, Masyarakat Konsumsi, Yogyakarta: Kreasi Wacana.

Dourmad J Y, Rigolot C, and Van Der Werf H, 2008, Emission Of Greenhouse Gas, Developing Management and Animal Farming Systems To Assist Mitigation, Cambridge (UK): Cambridge University Press.

Dyah Ochtorina Susanti, A'an Efendi, 2018, Penelitian Hukum (*Legal Research*), Jakarta: Sinar Grafika.

Fajar Nukti, Achmad Yulianto, 2010, Dualisme Penelitian Hukum, Normatif dan Empiris, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Fuller Lon, 1976, Anatomy Of The Law, Connecticut: Greenwood Press.

Garner Bryan A, 2014, Black Law Dictionary, 11th Edition, United State Of America: Thomson Reuters.

Hatta Mohammad, 1980, Penjabaran Pasal 33 UUD 45, Jakarta: Mutiara.

Huijbers Theo, 1982, Filsafat Hukum Dalam Lintasan Sejarah, Yogyakarta: PT Kanisius.

Kusumaatmadja M & Sidharta A, 2016, Pengantar Ilmu Hukum, Bandung: PT Alumni.

Kusumaatmadja M, 1995, Hukum, Masyarakat, dan Pembinaan Hukum Nasional, Bandung: Biinacipta.

Mahfud MD, 2020, Politik Hukum Di Indonesia, Depok: Rajawali Pers.

Mertokusumo Sudikno, 2019, Teori Hukum, Yogyakarta: CV Maha Karya Pustaka.

Nurbaya, S., N. Masripatin, S. Adiwibowo, Y.Sugandi, dan T.Reuter, 2019, Urgensi, Politik dan Tata Kelola Perubahan Iklim, Trilogi Indonesia Menghadapi Perubahan Iklim, Jakarta: Penerbit Buku Kompas (Pengantar Editor hal.XXII).

Purba Hasyim dan Yunhas P Muhammad Hadyan, 2019, Dasar-Dasar Pengetahuan Ilmu Hukum, Jakarta: Sinar Grafika.

Rhiti Hyronimus, 2021, Hukum Progresif dan Postmodernisme, Yogyakarta: Genta Publishing.

Scholten P, 2013, De Structuur Der Rechwetenschap (Sidharta A), Bandung: PT Alumni. (Original work published 1942).

Simon Roger, 2000, Gagasan-Gagasan Politik Graamsci, Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.

Sudriyanto J, 1992, Filsafat Organisme Whitehead dan Etika Lingkungan Hidup, Jakarta: Majalah Filsafat Driyakara.

Sumampouw Jufri Oksfiani, 2019, Perubahan Iklim dan Kesehatan Masyarakat, Yogyakarta: Deepublish.

V. Darsono, M.S, 2013, Panduan Pengelolaan Green Industry, Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka, hal.10.

Widiawati Y, 2013, Current and Future Mitigation Activities On Methane Emission From Ruminant In Indonesia, Jakarta: IAARD Press.

Zulkifli Arif, 2018, Green Industry, Jakarta: Salemba Teknika.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar 1945.

Undang-Undang No.32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140.

Undang-Undang No.31 Tahun 2009 Tentang Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 139.

Undang-Undang No.3 Tahun 2014 Tentang Perindustrian, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 4.

Undang-Undang No.41 Tahun 2014 Tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 338.

Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara.

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 Tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK)

Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2011 Tentang Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional

Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 39 Tahun 2018 Tentang Tata Cara Sertifikasi Industri Hijau.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 14 Tahun 2020 Tentang Indeks Standar Pencemar Udara.

Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 24 Tahun 2021 Tentang Lembaga Sertifikasi Industri Hijau

Web Site:

<http://ditjenppi.menlhk.go.id>>dampakperubahaniklim, diakses pada hari Minggu tanggal 09 Mei 2021, pukul 11:30 WIB.

<http://library.binus.ac.id>>eThesisdoc>Bab2, Pembangunan Berkelanjutan-Library Binus, diakses pada hari Rabu tanggal 04 Agustus 2021, pada pukul 18:03 WIB.

<https://rimbakita.com>>ALAM, Lingkungan- Pengertian, Jenis, Unsur, Fungsi, Manfaat”, diakses Pada Tanggal 08 Mei 2021, Pada Pukul 18:51 WIB.

<http://repository.uin-suska.ac.id>, Bab III Tinjauan Teoritis Pengertian Peternakan, diakses pada hari Rabu tanggal 12 Mei 2021, pukul 20:15 WIB.

<http://tesishukum.com>>pengertian-pengertian, Pengertian Politik Hukum Menurut Para Ahli-Tesis Hukum, diakses pada hari Minggu tanggal 01 Agustus 2021, pukul 18:35 WIB.

<https://www.walhi.or.id>, Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, diakses pada hari Sabtu tanggal 08 Mei 2021, pukul 19:10 WIB.

<https://law.ui.ac.id>, Pembangunan Berkelanjutan, diakses pada hari Rabu tanggal 04 Agustus 2021, pukul 17:50 WIB.

<https://paralegal.id>, Pengertian Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, diakses Pada Tanggal 08 Mei 2021, Pada Pukul 19:06 WIB

<http://kbbi.web.id/politik> , diakses pada Hari Sabtu, Tanggal 31 Juli 2021, Pukul 15:15 WIB.

(<https://kbbi.we.id/ubah/>), diakses pada Tanggal 31 Maret 2021, pada Pukul 17:17 WIB.

(<http://repository.ut.ac.id>> SOSI4305-M1), Pengertian Perubahan dan Disorganisasi Sosial, diakses pada Tanggal 28 Maret 2021, pada Pukul 20:36 WIB.

(<https://www.kompas.com>>Skola/), Pengertian iklim dan jenisnya, diakses pada Tanggal 31 Maret 2021, pada Pukul 18:40 WIB.

(<https://duniapendidikan.co.id>>[pengertianiklim/](https://duniapendidikan.co.id)), diakses pada Tanggal 31 maret 2021, pada pukul 21:57 WIB.

(<https://ditjenpkh.pertanian.go.id/pages/45/sejarah.html/>), Sejarah Peternakan, diakses pada tanggal 21 November 2021, pukul 21:30 WIB.

(<https://www.bps.go.id/>), Peternakan Dalam Angka, diakses pada tanggal 11 September 2021 pada pukul 19:00 WIB.

(<https://www.bps.go.id/>), Supply and Demand Selama Pandemi COVID-19, diakses pada tanggal 11 September 2021, pada pukul 19:00 WIB.

(<https://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/covid-19/berita-covid19/509/>), “konsumsi daging masa pandemic COVID-19 turun”, ditulis oleh Ashari, dipublikasikan 24 Agustus 2020, diakses pada 11 September 2021, pukul 21:30 WIB.

(<https://suprememastertv.com/idl/v/87533414996.html/>), diakses pada tanggal 15 September 2021, pukul 11:00 WIB.

(<https://masaoadoria.blogspot.com/2019/02/pengertian-regularitas.html/>), dikases pada tanggal 08 Januari 2022, Pada pukul 19:15 WIB.

(<https://kbbi.web.id/efisiensi/>), diakses pada tanggal 23 Februari 2022, pukul 20:04 WIB.

(<https://www.bps.go.id>2019/09/24/>), Emisi Gas Rumah Kaca Menurut Jenis Sektor (ribu ton CO₂e), diakses pada 06 Juni 2022 pada Pukul 16:07 WIB.

(<https://ditjenppi.menlhk.go.id>lapiigrkmrv2019/>), Laporan Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, diakses pada 06 Juni 2022 pada Pukul 16:09 WIB.

(<https://kbbi.web.id/realistis/>), definisi arti kata realistik, diakses pada 06 Juni 2022, pukul 21:00 WIB.

(<https://kbbi.web.id/insaf/>), definisi kata insaf, diakses pada 03 Juli 2022, pukul 08:16 WIB.

(<https://damayanti.staff.ipb.ac.id/files/2012/09/pendahuluan.pdf/>), definisi ekologi, diakses pada tanggal 03 Juli 2022, pukul 22:42 WIB.

(<https://kompas.com//skola/read/163119269/>), ekologi, definisi, ruang lingkup, asas dan manfaatnya, diakses pada tanggal 05 Juli 2022, pukul 21:30 WIB.

(<https://ditjenppi.menlhk.go.id/kcpi/index.php/info-iklim/>), mengenai perubahan iklim, diakses pada 07 Juli 2022, pukul 18:16 WIB.

Jurnal:

Chadwick D, S Sommer, R Thorman, D Fanguero, L Cardenas, B Amon, & T Misselbrook, 2011, Manure management: Implications for greenhouse gas emissions, Anim Feed Sci Technol No.18.

Darwin R, 2004, Effects of greenhouse gas emissions on world agriculture, food consumption, and economic welfare, J Climate Change, 66.

Shibata M and Terada F, 2010, Factors Affecting Methane Production and Mitigation In Ruminants, Anim Sci J, 81.

Surmaini E, Runtunuwu E, & Las I, 2011, Upaya Sektor Pertanian Dalam Menghadapi Perubahan Iklim, Jurnal Litbang Pertanian, 30 (1).

<http://jhp.ui.ac.id/index.php/home/article/view/553>, Prinsip-Prinsip Dalam Hukum Lingkungan Internasional, Melda Kamil, No.2 Tahun XXIX, diakses pada tanggal 28 September 2021, pukul 21:26 WIB.

<http://journal.univpancasila.ac.id>download>, Apakah Politik Hukum Itu-Asep Bambang HermantoSelisik-Volume 6, Nomor 1, Juni 2020. Diakses pada hari Minggu tanggal 01 Agustus 2021, pada pukul 19:08 WIB.

<http://jpi.faterna.unand.ac.id>, Jurnal Peternakan Indonesia, Estimasi Emisi Gas Rumah Kaca dari Sektor Peternakan Tahun 2016 di Provinsi Sulawesi Tengah. Ishak, A. B. L., Takdir, M., & Wardi. Volume 21 (1) Februari 2019. Diakses pada hari Kamis 28 Oktober 2021, pada pukul 18:15 WIB.

<https://journal.ipb.ac.id>, Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan, Produksi Gas Metana, Dari Feses Sapi FH Laktasi dengan Pakan Rumput Gajah dan Jerami Padi. Puspitasari, R., Muladno, Atabany, A., & Salundik. Volume 03, Nomor 1 Januari 2015. Diakses pada hari Rabu 27 Oktober 2021, pada pukul 20:30 WIB.

(<https://ejournal.undiksha.ac.id>article>download>), Kajian Politik Indonesia ISSN 2407-4551 Volume 2, Nomor 2, Desember 2016 Gusti Made Suhartana, diakses Pada Tanggal 31 Juli 2021, Sabtu pada Pukul 16:00 WIB.

Laporan:

Dirjen Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2015, Indonesia First Biennial Update Report (1 st BUR), Jakarta.

Ratnia D, 2018, Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca (CH₄ dan N₂O) dari Sektor Peternakan Kabupaten Sleman Bagian Selatan D.I Yogyakarta, Skripsi UII.

Wawancara:

Pakar Hukum Bisnis Dr. C. Kastowo, SH., M.H, 06 Juni 2022 Kampus II UAJY

Pakar Hukum Lingkungan FX. Endro Susilo, SH., LLM, 23 Mei 2022 Kampus II UAJY

