
IMPLEMENTASI *MINAMATA CONVENTION ON MERCURY* TERHADAP KASUS PENCEMARAN MERKURI DAN ARSEN DI TELUK BUYAT INDONESIA

Ahmad Rayhan

Fakultas Hukum, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Jln. Raya Palka Km3, Sindangsari, Pabuaran, Kab. Serang
ahmadrayhan@untirta.ac.id

Widya Ayu Pramesty

Fakultas Hukum, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Jln. Raya Palka Km3, Sindangsari, Pabuaran, Kab. Serang
widyapramesty13@gmail.com

Info Artikel

|Submitted: 07-02-2023

|Revised: 22-05-2023

|Accepted: 05-06-2023

How to cite: Ahmad Rayhan, Widya Ayu Pramesty, “Implementasi *Minamata Convention on Mercury* Terhadap Kasus Pencemaran Merkuri dan Arsen di Teluk Buyat Indonesia”, *Tirtayasa Journal of International Law*, Vol. 2 No. 1, (June, 2023)”, hlm. 55-70.

ABSTRACT:

Pollution of Buyat Bay by PT Newmont Minahasa Raya since 1996 is one of the biggest environmental pollution cases that has shocked the international community, unfortunately the Buyat Bay case has failed in its handling in court both criminally and civilly. The negative impact arising from the mining sector for the surrounding environment is the occurrence of water pollution by heavy metals, especially Mercury. In this case there is an international convention that regulates Mercury, namely the Minamata Convention on Mercury 2013 which was ratified by the president in 2017. This article will discuss the Minamata Convention In Mercury 2013 and its Implementation in Indonesia and the Implementation of the Minamata Convention 2013 in Cases of Mercury and Arsenic Pollution in Buyat Bay. This research is normative research. The results of this study are related to the history and development of the Minamata Convention on mercury 2013 in Indonesia along with the benefits of ratifying the Minamata Convention and the Implementation of the Minamata Convention on Mercury 2013 with the formation of the National Action Plan Team for Mercury Reduction and Elimination with 6 strategies: 1) Strengthening Commitment, Coordination and Cooperation between related ministries/non-ministerial government agencies; 2) Strengthening Coordination and Cooperation between Central and Regional Governments; 3) Formation of Information System; 4) Strengthening Community Involvement through Communication, Information and Education; 5) Strengthening the Commitment of the Business World in Reducing Mercury; and 6) Application of Environmentally Friendly Alternative Technologies.

Keywords: Minamata Convention, Mercury, Buyat Bay, Environmental Pollution.

ABSTRAK:

Pencemaran Teluk Buyat oleh PT Newmont Minahasa Raya sejak 1996 merupakan salah satu kasus pencemaran lingkungan terbesar yang sempat menggemparkan dunia internasional, sayangnya kasus teluk buyat mengalami kegagalan dalam penanganannya di persidangan baik secara pidana maupun perdata. Dampak negatif yang ditimbulkan dari sektor pertambangan bagi lingkungan sekitar adalah terjadinya pencemaran air oleh logam berat Terutama Merkuri. Dalam hal ini terdapat konvensi Internasional yang mengatur mengenai Merkuri yakni Minamata Convention on Mercury 2013 yang telah diratifikasi oleh presiden pada tahun 2017. Artikel ini akan membahas mengenai Minamata Convention In Mercury 2013 serta Implementasinya di Indonesia dan Implementasi Minamata Covention 2013 Dalam Kasus Pencemaran Merkuri dan Arsen di Teluk Buyat. Penelitian ini merupakan Penelitian normative. Hasil dari penelitian ini adalah

terkait Sejarah dan perkembangan Minamata Convention on mercury 2013 di Indonesia beserta manfaat ratifikasi Konvensi Minamata tersebut dan Implementasi Minamata Convention on Mercury 2013 dengan dibentuknya Tim Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri dengan 6 strategi: 1)Penguatan Komitmen, Koordinasi dan Kerjasama antar Kementrian/Lembaga Pemerintah NonKementrian terkait; 2)Penguatan Koordinasi dan Kerjasama antar Pemerintah Pusat dan Daerah; 3) Pembentukan Sistem Informasi; 4) Penguatan Keterlibatan Masyarakat melalui Komunikasi, Informasi dan Edukasi; 5) Penguatan Komitmen Dunia Usaha dalam Pengurangan Merkuri; dan 6)Penerapan Teknologi Alternatif Ramah Lingkungan.

Kata Kunci: Konvensi Minamata, Merkuri, Teluk Buyat, Pencemaran Lingkungan.

A. Pendahuluan

Lingkungan hidup merupakan bagian yang mutlak yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia. Manusia bertahan hidup memenuhi kebutuhan hidupnya dari lingkungan hidup. Ketersediaan yang disediakan lingkungan hidup menjadi komponen paling utama untuk menunjang suatu komunitas hidup. Lingkungan hidup dalam kepustakaan Inggris disebut sebagai *environment*, kemudian dalam kepustakaan Belanda disebut *milleu*, sementara dalam kepustakaan Perancis disebut dengan *l'environnement*.¹

Menurut Michael Allaby, lingkungan hidup diartikan sebagai: *the physical. Chemical, biotic condition surrounding and organism*. Ahli hukum lingkungan terkemuka Universitas Padjajaran mengartikan lingkungan hidup sebagai semua kondisi dan benda, termasuk didalamnya manusia dan tingkah perbuatannya, yang terdapat dalam ruang tempat manusia berada dan mempengaruhi hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad hidup lainnya. menurut ketentuan pokok pengelolaan Lingkungan Hidup No. 4 tahun 1982, lingkungan hidup memiliki makna kesatuan ruang dengan semua benda, daya, dan keadaan makhluk hidup, termasuk di dalamnya manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. definisi ini hampir tidak berbeda dengan yang ditetapkan dalam Undang-Undang tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup No. 23 Tahun 1997, yang dalam pembahasan selanjutnya disebut UUPH 1997.²

Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan berbagai macam sumber daya alam, baik berupa sumber daya alam yang dapat diperbaharui (*renewable resources*) maupun sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui (*unrenewable resources*). Hal ini menjadikan Indonesia memiliki julukan sebagai negara Industri. Pembangunan sektor

¹ Desy Safitri, ZE Ferdi Fauzan Putra, Aerita Marini, *Ekolabel dan Lingkungan Hidup*, Pustaka Mandiri, Tangerang, 2020, hlm. 2.

² N.H.T. Siahaan. *Hukum Lingkungan dan Pembangunan*. Pustaka Erlangga, Jakarta, 2010, hlm. 4.

industri di Indonesia mulai mengarah kepada yang lebih maju. Namun, semakin majunya sektor Industri di Indonesia membuat beberapa hal termasuk lingkungan terkena dampak negatifnya. Kerusakan alam oleh aktivitas manusia disebabkan oleh kegiatan eksplorasi dan eksploitasi yang berlebihan. Aktivitas yang marak terjadi di Indonesia adalah aktivitas pertambangan. Karena Indonesia merupakan negara yang kaya akan Sumber Daya Alam yang melimpah terutama pada bidang pertambangan. Sektor pertambangan sendiri di Indonesia menyumbang kontribusi besar bagi pemerintah Indonesia. Hingga 16 November 2018, torehan Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) dari sektor mineral dan batubara (minerba) sudah melebihi target dalam APBN 2018, yaitu sebesar Rp 41,77 triliun. Angka itu lebih tinggi 23,1 persen dibandingkan target yang dibebankan sebanyak Rp 32,1 triliun.³

Meskipun begitu, karena sektor pertambangan merupakan salah satu sektor yang paling menyumbang PNBP terbanyak, sektor pertambangan merupakan sektor yang paling merugikan bagi lingkungan. Banyaknya keuntungan yang diraup dari sektor pertambangan ini membuat timbulnya pertambangan tanpa izin (PETI). PETI ini menyebabkan kerusakan terhadap lingkungan hidup dikarenakan dalam pengelolaannya tidak memperhatikan aspek pokok seperti pertumbuhan, aspek pemerataan, aspek lingkungan, dan aspek konservasi. Selain PETI, Pertambangan yang dengan izin pun terkadang mengabaikan terkait dengan pengelolaan dan pemanfaatan bahan galian serta dampak yang ditimbulkan bagi lingkungan.⁴

Dampak negatif yang biasanya ditimbulkan dari sektor pertambangan bagi lingkungan sekitar adalah terjadinya pencemaran air oleh logam berat. Salah satu logam berat yang menjadi permasalahan dalam pencemaran air di Indonesia adalah jenis Merkuri. Merkuri atau disebut juga air raksa adalah logam berat yang berbahaya bagi manusia. Merkuri sendiri terikat pada batuan dan tanah. Bagi tubuh, logam merkuri mengandung zat karsinogenik yang dapat memicu kanker.⁵ Merkuri dinyatakan sebagai bahan yang berbahaya dan beracun dalam Peraturan pemerintah (PP) No. 74 tahun 2001. Regulasi mengenai lingkungan hidup

³ Ichsan Emerald Alamsyah, "Sektor Tambang yang Turut Membantu Pembangunan Nasional", <https://www.republika.co.id/berita/piv0r7349/sektor-tambang-yang-turut-membantu-pembangunan-nasional> dikunjungi pada tanggal 18 Desember 2022.

⁴ Esti Kukuh Perbawati, Wahyu Yun Santoso, Himawan Tri Bayu, "Analisis Implementasi Konvensi Minamata Dan Pemanfaatan Teknologi Pada Sektor Pertambangan Emas Skala Kecil (Pesk) Di Kulon Progo, D. I. Yogyakarta", *Tesis*, Universitas Gadjah Mada, 2022, hlm. 2.

⁵ Guntur Ekaputra Bernandus, Bobby Polii, Johnly Alfred Rorong, "Dampak Merkuri Terhadap Lingkungan Perairan Sekitar Lokasi Pertambangan di Kecamatan Loloda Kabupaten Halmahera Barat Provinsi Maluku Utara", *Agrisioekonomi-Unsrat*. Volume 17 Nomor 2. 2021, hlm. 608.

diatur dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup No. 32 Tahun 2009 mengenai Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana dijelaskan mengenai definisi pencemaran lingkungan hidup dalam Pasal 1 ayat 14. Dalam skala yang lebih besar, pencemaran air oleh limbah merkuri ini diatur dalam sebuah perjanjian internasional yakni *Minamata Convention on Mercury*.⁶

Teluk Buyat adalah teluk kecil yang terletak di pantai selatan semenanjung Minahasa, Sulawesi Utara. Meskipun teluk ini merupakan Teluk kecil, namun terkenal karena adanya aktivitas pertambangan dari PT. Newmont Minahasa Raya yang dimulai sejak tahun 1996. Teluk ini digunakan PT. Newmont sebagai penempatan limbah pertambangan untuk aktivitas pertambangan emasnya. Kemudian pada tahun 2004 bersamaan dengan habisnya produksi emas dan pemberhentian operasi aktivitas pertambangan ditutup namun tetap dilanjutkan dengan pengamatan lingkungan pasca-pertambangan yang terus berlangsung hingga 2009.⁷

PT Newmont Minahasa Raya melakukan pembuangan limbah tailing dasar laut (Limbah dari proses produksi pengolahan bijih emas dan tembaga yang belum digunakan secara optimal untuk pengerasan jalan) ke perairan teluk buyat.⁸ Penggunaan metode pembuangan limbah tailing dasar laut (*submarine tailings disposal*) merupakan metode yang cukup murah tetapi beresiko tinggi terhadap lingkungan hidup.⁹ Limbah Tailing tersebut menyebar dan logam berat yang dikandungnya menyebabkan pencemaran di lingkungan teluk buyat, tidak adanya termoklin (lapisan termal) permanen di wilayah teluk buyat dan adanya faktor *upwelling* (Pergerakan Massa air bersuhu dingin dan kaya nutrisi dari kedalaman lautan menuju permukaan laut) dan *turbulence* (Perubahan kecepatan aliran udara). Hal ini sangat bertentangan dengan dokumen resmi perusahaan yang menyebutkan bahwa wilayah teluk buyat memiliki termoklin permanen di dasar laut yang dapat menahan tailing agar tidak menyebar di lautan.¹⁰

⁶ Undang-Undang Lingkungan Hidup No. 32 Tahun 2009 mengenai Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

⁷ UNUSA, "Teluk Buyat" https://p2k.unkris.ac.id/id3/3065-2962/Teluk-Buyat_88108_p2k-unkris.html dikunjungi pada tanggal 17 Desember 2022

⁸ Irene B. D. Sariowan, "Pertanggungjawaban Pidana Bagi Korporasi Yang Terbukti Melakukan Pencemaran Dan Perusakan Lingkungan Hidup Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009", *Lex Privatum*, Vol. 11 No. 1, 2023, hlm. 5.

⁹ Rahmadi T, *Hukum Lingkungan Di Indonesia*, PT. Raja Grafindo, Jakarta, 2011, hlm. 221.

¹⁰ Jaringan Advokasi Tambang, *Prosiding Konferensi Internasional Pembuangan Tailing Ke Laut*, JATAM, Jakarta, hlm. 1.

Dampak yang terjadi setelah pencemaran lingkungan yang dilakukan oleh PT Newmont Minahasa Raya, sekelompok nelayan tiba-tiba memohon untuk dilakukan penyelidikan independen oleh Pemerintah Indonesia atas kadar limbah di Teluk Buyat. Hal ini dikarenakan nelayan melihat jumlah ikan yang mati mendadak amat tinggi dan disertai pembengkakan. Kemudian warga sekitar juga mengeluhkan masalah kesehatan yang tak biasa, seperti tremor, sakit kepala, dan pembengkakan di beberapa area tubuh. Setelah dilakukan penyelidikan pasca-penambangan peneliti menemukan bahwa beberapa logam berat seperti arsen, antimon, merkuri, dan mangan tersebar di area Teluk Buyat.¹¹ Beberapa pihak selanjutnya memfasilitasi uji Laboratorium dengan mengambil sampel darah penduduk secara acak. Berdasarkan hasil uji laboratorium, ditemukan darah responden terkontaminasi merkuri dan arsen yang melebihi standar diperbolehkan.¹² Selain itu terdapat penelitian yang menyatakan Merkuri total pada ikan dan gastropoda melampaui batas maksimum, Gastropoda ditemukan telah mengandung tembaga (Cu) dalam kadar yang sangat tinggi di Teluk Buyat dan Teluk Totok, masing-masing 124 mg/Kg dan 116 mg/Kg.¹³

Dari Permasalahan di Teluk Buyat ini peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian mengenai implementasi *Minamata Convention* 2013 dalam kasus pencemaran merkuri dan arsen di Teluk Buyat, hal ini dikarenakan *Minamata Convention* juga membahas mengenai merkuri terutama terkait pencemarannya, sehingga menjadi menarik untuk melihat bagaimana *Minamata Convention* 2013 melihat pencemaran di teluk Buyat. Artikel ini akan membahas mengenai *Minamata Convention In Mercury 2013* serta Implementasinya di Indonesia dan Implementasi *Minamata Covention 2013* Dalam Kasus Pencemaran Merkuri dan Arsen di Teluk Buyat.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Pendekatan metode normative. Penelitian hukum normatif adalah suatu proses untuk menemukan suatu aturan hukum, prinsip-prinsip hukum, maupun

¹¹ Suara Karya, "Merkuri di Buyat darimana Asalnya?", <https://www.minerba.esdm.go.id/berita/minerba/detil/20121013-merkuri-di-buyat-dari-mana-asalnya> dikunjungi pada tanggal 21 Desember 2022.

¹² Irene B.D. Sariowan, *Op.Cit.*, hlm. 6

¹³ Natalie D.C. Rumampuk dan Veibe Warouw, "Bioakumulasi Total merkuri, Arsen, Kromium, Cadmium, Timbal Di Teluk Totok Dan Teluk Buyat, Sulawesi Utara" *Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi*, UNSRAT, Vol. 2 No. 2, 2015, hlm. 58-59.

doktrin-doktrin hukum guna menjawab isu hukum yang dihadapi.¹⁴ Data yang digunakan merupakan data sekunder seperti peraturan perundang-undangan, keputusan pengadilan, teori hukum, dan dapat berupa pendapat para sarjana. Dalam hal ini *minamata convention on mercury* merupakan acuan utama yang digunakan dalam penulisan karya ilmiah ini. Analisis data yang digunakan juga berupa analisis kualitatif dengan menjelaskan data-data yang ada dengan kata-kata.¹⁵

C. Pembahasan

1. Sejarah Dan Perkembangan Minamata Convention on Mercury 2013 di Indonesia

Konvensi Minamata adalah perjanjian internasional yang secara detail menjelaskan mengenai merkuri serta penggunaannya, diciptakannya perjanjian internasional ini dimaksudkan untuk melindungi Kesehatan makhluk hidup serta ekosistem terkait dengan cara mengurangi sumber-sumber pencemaran logam berat merkuri serta semua bentuk aktivitas manusia dengan mengatur industri-industri yang menggunakan ataupun menghasilkan produk bermerkuri. Konvensi Minamata sendiri diciptakan atas dasar semakin tingginya kesadaran masyarakat internasional serta negara-negara dunia akan bahayanya pencemaran logam berat merkuri bagi kehidupan manusia. Dari dasar pemikiran tersebut kemudian diadakan sebuah konferensi yang diprakarsai oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang pada akhirnya menghasilkan perjanjian internasional baru mengenai lingkungan yaitu Konvensi Minamata tahun 2013.¹⁶

Konvensi ini dinamakan Konvensi Minamata karena salah satu kasus pencemaran merkuri yang paling populer sepanjang sejarah adalah “*minamata diseases*” yang terjadi di Jepang sekitar tahun 1950. Kasus ini terjadi akibat pembuangan limbah dari Industri pupuk *Chisso Chemical Corporation* yang terjadi di prefektur Minamata. *Minamata Diseases* merupakan penyakit yang menyerang sistem syaraf dengan gejala utama yaitu gangguan sensorik, ataksia, penyempitan konsentris bidang visual, dan gangguan pendengaran.¹⁷

United Nations Environmental Programme (UNEP) melakukan sebuah kajian pada tahun 2001 mengenai merkuri dan senyawa merkuri terkait dengan aspek dampak kesehatan,

¹⁴ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Kencana Prenada, Jakarta, 2010, hlm. 35.

¹⁵ Soerjono Soekanto dan Sri Mahmudji, *Penelitian Hukum Normatif*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm. 24.

¹⁶ Esti Kukuh, *Op. Cit.*

¹⁷ *Ibid.*

sumber, transportasi, peredaran dan perdagangan merkuri, serta teknologi pencegahan dan pengendalian merkuri. *United Nations Environmental Programme (UNEP)* berdasarkan kajian tersebut menyimpulkan bahwasanya diperlukan suatu upaya internasional untuk menurunkan resiko dari dampak yang ditimbulkan merkuri bagi kesehatan manusia dan keselamatan lingkungan hidup. Kemudian di tahun 2009 *United Nations Environmental Programme (UNEP)* menyelenggarakan *Governing Council (GC)* pada tahun 2009 yang menyetujui untuk dilakukan suatu negosiasi *Global Legally Binding Instrument on Mercury* dengan membentuk *Intergovernmental Negotiating Committee (INC)*.¹⁸

Konvensi Minamata ini ditandatangani oleh 92 negara dunia pada *diplomatic conference* di Minamata, Provinsi Kumamoto, Jepang pada 10 Oktober 2013. Konvensi ini mulai berlaku secara global pada tanggal 16 Agustus 2017. Konvensi Minamata terdiri atas 35 Pasal serta 5 Lampiran. Yang mana, pasal-pasal dalam konvensi Minamata dibagi menjadi 4 bagian utama, yakni:

1. Pasal yang mengatur mengenai operasional yang memuat kewajiban mengurangi emisi serta lepasna merkuri senyawa antropogenik kepada lingkungan;
 - a. Mengontrol sumber pasokan dan perdagangan merkuri
 - b. *Phase out* dan *phase down* dalam penggunaan merkuri di produk dan produk
 - c. Pengendalian penggunaan merkuri di Pertambangan Emas Skala Kecil
 - d. Pengendalian emisi dan lepasan merkuri serta senyawa merkuri
 - e. Penyimpanan, limbah, dan lahan terkontaminasi
2. Pasal mengenai dukungan bagi negara pihak, mengenai;
 - a. Sumber dan mekanisme pendanaan
 - b. Peningkatan kapasitas, bantuan teknis dan alih teknologi
 - c. Komite implementasi dan kepatuhan
3. Pasal mengenai informasi dan peningkatan kesadaran termasuk aksi untuk mengurangi dampak merkuri
4. Pasal mengenai administrasi lainnya.

Kemudian 5 lampiran dalam Konvensi Minamata mengatur mengenai produk-produk mengandung merkuri, proses produksi yang menggunakan merkuri atau senyawa merkuri,

¹⁸ *Ibid.*

pertambangan emas skala kecil, daftar titik sumber emisi merkuri dan senyawa merkuri ke atmosfer, prosedur arbitase dan konsiliasi.¹⁹

Indonesia sendiri telah meratifikasi Konvensi Minamata Tahun 2013 kedalam Undang-Undang Nomor 11 tahun 2017 tentang pengesahan *Minamata Convention On Mercury*. Indonesia meratifikasi Undang-Undang ini bukan tanpa tujuan. Undang-Undang No. 11 Tahun 2017 disahkan dengan beberapa pertimbangan yakni bahwa penggunaan merkuri dari aktivitas manusia berpotensi memberikan dampak yang serius terhadap kesehatan manusia dan lingkungan hidup serta dengan mengambil pelajaran atas kasus yang terjadi pada tanggal 10 Oktober 2013 di Kumamoto, Jepang. Undang-Undang ini disahkan pada tanggal 20 September 2017 oleh Presiden Republik Indonesia Joko Widodo.²⁰

Manfaat bagi Indonesia dengan adanya ratifikasi Minamata Convention 2013 diantaranya:²¹

1. Memberikan dasar hukum bagi negara untuk mengeluarkan undang-undang dan kebijakan untuk menjamin lingkungan yang bersih dan sehat bagi masyarakat Orang Indonesia.
2. Memberikan rasa aman dan memelihara kesehatan serta melindungi sumber daya manusia generasi mendatang akibat dampak negatif dari air raksa;
3. Memperkuat pengawasan pengadaan, peredaran, perdagangan merkuri dan senyawa merkuri;
4. Menjamin kepastian usaha di bidang industri, kesehatan, pertambangan emas dan energi skala kecil;
5. Mendorong sektor industri untuk tidak menggunakan merkuri sebagai bahan baku dan bahan penolong dalam proses produksi;
6. Membatasi penggunaan merkuri sebagai bahan tambahan pada produk dan mengendalikan emisi merkuri;
7. Mendorong bidang kesehatan untuk tidak lagi menggunakan merkuri pada alat dan produk kesehatan untuk kesehatan;

¹⁹ Gitya Abriany Putri Kamase. *Analisis Ratifikasi Konvensi Minamata Dalam Hubungannya Terhadap Tambang Emas Rakyat Desa Sekotong*. Makassar, hlm. 4.

²⁰ Undang-Undang Republik Indonesia No. 11 Tahun 2017 Tentang Pengesahan *Minamata convention on mercury*.

²¹ Agoes Djatmiko, dkk., "Benefits Of Indonesia Ratification Of Minamata Convention On Mercury", *International Journal of Business, Economics and Law*, Vol. 18, Issue 4, 2019, hlm. 4-5.

8. Meningkatkan kapasitas tenaga kesehatan untuk membantu atau membantu masyarakat yang terkena dampak merkuri;
9. Mendorong masyarakat untuk tidak menggunakan merkuri dalam aktivitasnya;
10. Mendorong sektor energi untuk mengurangi pelepasan merkuri ke udara, air dan tanah.
11. Penguatan pengaturan dan pengawasan pengelolaan limbah yang mengandung merkuri;
12. Mengurangi resiko tanah, air dan udara tercemar merkuri;
13. Memberikan kesempatan kepada Indonesia untuk mendapatkan bantuan internasional, termasuk bantuan teknis, alih teknologi dan pendanaan dalam upaya pengendalian emisi merkuri dan pemberantasan merkuri dalam kegiatan sektor industri dan kegiatan di Indonesia;
14. Meningkatkan kerjasama global untuk pertukaran informasi di bidang penelitian dan pengembangan, khususnya substitusi merkuri dalam proses industri dan untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Pasca ratifikasi *Minamata Convention on Mercury*, Indonesia melakukan berbagai langkah dalam pengaplikasian ratifikasi tersebut, diantaranya dengan membuat berbagai macam peraturan perundang-undangan terkait pengurangan dan penghapusan merkuri seperti:²²

1. Undang-Undang Nomor 11 tahun 2017 Tentang Pengesahan Konvensi Minamata Mengenai Merkuri (Minamata Convention on Mercury).
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah.
3. Peraturan Presiden Nomor 21 Tahun 2019 Tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri (RAN PPM). Dalam Perpres 21/2019 ini disebutkan target pengurangan merkuri adalah sebanyak 50% pada bidang prioritas manufaktur, 33,2% pada bidang prioritas energi pada tahun 2030, sedangkan target penghapusan merkuri sebanyak 100% di bidang prioritas PESK pada tahun 2025 dan 100% pada bidang prioritas bidang peralatan kesehatan (sumber Perpres No. 21 Tahun 2019).

²² Grace Juanita Romauli Siregar, *Buku 1: Kebijakan Pengurangan dan Penghapusan Merkuri di Indonesia*, Global Opportunities for Long-term Development of Artisanal and Small Scale Gold Mining (ASGM) Sector: Integrated Sound Management of Mercury in Indonesia's ASGM Project (GOLD-ISMIA), Jakarta, 2020, hlm. 10-11.

4. Peraturan Menteri LHK Nomor. 81 Tahun 2019 Tentang Pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 21 Tahun 2019 Tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri. Permen LHK ini mengatur Merkuri tentang penyusunan RAD-PPM; pemantauan dan evaluasi RAN-PPM beserta pelaporannya, serta sistem pemantauan dan evaluasi terintegrasi pengurangan dan penghapusan Merkuri
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 41 Tahun 2019 Tentang Penghapusan dan Penarikan Alat Kesehatan Bermerkuri di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
6. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia No. 74 Tahun 2018 tentang perubahan atas peraturan menteri perdagangan Nomor 28 tahun 2018 tentang pelaksanaan pemeriksaan Tata niaga impor di luar kawasan pabean (post border).
7. Keputusan Menteri ESDM Nomor 1827 K/30/MEM/2018 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik.

2. Implementasi Minamata Covention 2013 Dalam Kasus Pencemaran Merkuri Dan Arsen Di Teluk Buyat

Konvensi Minamata mewajibkan para pihak untuk mengatur standar lingkungan dalam peraturan domestik mereka untuk emisi merkuri ke atmosfer dan pelepasan merkuri ke air dan tanah. Konvensi Minamata bertujuan untuk melindungi kesehatan manusia dan lingkungan dari emisi antropogenik dan pelepasan merkuri dan senyawa merkuri. Konvensi tersebut memberikan kerangka hukum bagi Indonesia, negara yang meratifikasi, untuk memberlakukan undang-undang dan kebijakan untuk mencegah dampak buruk merkuri dan senyawa merkuri, serta untuk memastikan lingkungan yang bersih dan sehat bagi warga negara Indonesia. Dengan mengikat para pihak yang terlibat dalam kontrak.²³ Indonesia telah menerbitkan dua Peraturan Pemerintah (PP) mengenai Merkuri. PP Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Beracun Berbahaya (B3), menyatakan bahwa logam berat merkuri termasuk kedalam kategori B3 dan terbatas dalam hal penggunaannya. Kedua, PP Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3, menyatakan bahwa limbah merkuri wajib dikelola.²⁴

²³ Nunu Anugrah, "COP-4 Minamata Tentang Merkuri, dari Indonesia untuk Dunia", <http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6263/cop-4-minamata-tentang-merkuri-dari-indonesia-untuk-dunia> dikunjungi pada tanggal 17 Desember 2022.

²⁴ *Ibid.*

Teluk Buyat telah dicemari oleh PT Newmont Minahasa Raya sejak tahun 1996, setiap hari sebanyak 2.000 Ton tailing ke dasar perairan teluk Buyat. Dampak dari pembuangan Tailing ini adalah puluhan ikan mati di wilayah teluk buyat dan adanya masalah kesehatan yang terjadi di masyarakat sekitar.²⁵ Selain itu Masyarakat mulai kehilangan sumber air bersih, dan kumpulan debu yang senantiasa ada di lingkungan sekitar teluk buyat. Dalam kasus pencemaran Teluk Buyat Pemerintah menyimpulkan bahwa, perusahaan tambang emas PT Newmont Minahasa Raya telah mencemari lingkungan di Teluk Buyat, Minahasa, Sulawesi Utara. Menurut Menteri Lingkungan Hidup Nabeli Makarim menyatakan, kesimpulan yang diambil berdasarkan rekomendasi tim khusus yang dibentuk pemerintah untuk melakukan penelitian. Kasus itu segera dibahas dalam rapat koordinasi tingkat menteri bidang politik dan keamanan serta menteri bidang kesejahteraan rakyat. PT Newmont, yang resmi menutup operasi pertambangannya, dinyatakan telah melanggar standar baku mutu, terutama untuk kandungan arsen, air raksa, dan sianida. Perusahaan pertambangan berbasis di Amerika Serikat itu juga melanggar izin pembuangan limbah ke laut.²⁶

Sebelum adanya Ratifikasi Minamata Convention 2013, Pemerintah dan Pemerintah Daerah telah melakukan berbagai macam upaya guna menanggapi keluhan masyarakat, beberapa hal tersebut yaitu: pemerintah daerah Sulawesi Utara melakukan penelitian yang ditunjuk berdasarkan Surat Penunjukkan (SP) Gubernur Provinsi Sulawesi Utara Nomor 3 Tahun 1999. Penelitian pertama dilakukan oleh Tim Independen yang terdiri atas beberapa peneliti Universitas Sam Ratulangi dan Pemda Sulawesi Utara. Hasil penelitian tersebut mengindikasikan adanya pencemaran sejumlah logam berat di sekitar pipa pembuangan tailing. Hasil penelitian ini menjadi kontroversi antara pemda dengan PT Newmont Minahasa Raya, dikarenakan PT Newmont membantah hasil penelitian tersebut dan melakukan penelitian baru dengan hasil yang berbeda.²⁷

Dalam rangka menengahi Pemda dan PT Newmont Minahasa Raya, Pemerintah Pusat menurunkan Tim Terpadu yang dibentuk berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 97 Tahun 2004, dan Keputusan MENLH No. 191 tahun 2004 Tim Penanganan Kasus Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup di Desa Buyat Pante dan Desa Ratatotok Timur Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi

²⁵ Kiki Lutfiah, "Kasus Newmont (Pencemaran Di Teluk Buyat)", *Kybernan: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, UNISMA Bekasi, Vol. 2, No. 1, 2011, hlm. 17-21.

²⁶ *Ibid.*

²⁷ *Ibid.*, hlm. 21-22.

Sulawesi Utara. Pemerintah Pusat Menyimpulkan, Perusahaan Tambang Emas PT Newmont Minahasa Raya telah mencemari lingkungan di teluk Buyat,²⁸ dan Laporan Audit Internal Newmont dibebaskan oleh harian *New York Times* yang menyebutkan bahwa 33 Ton merkuri yang harusnya dikumpulkan dan dikirim ke PPLI selama 4 tahun, ternyata 17 Ton dilepas di Udara dan 16 Ton dilepas ke teluk Buyat.²⁹

Pemerintah Indonesia mengajukan gugatan hukum secara perdata maupun pidana terhadap PT Newmont Minahasa Raya dengan tuntutan memenuhi clean up 30 tahun dan ganti rugi materil sekitar US\$ 117 Juta atau sekitar Rp. 1.058 Triliun serta ganti rugi imaterill senilai Rp. 150 Miliar. Namun sayangnya gugatan pidana ini harus menemui kegagalan dalam sidang putusan kasus pidana lingkungan. Hal ini dikarenakan adanya intervensi dari pihak asing yang senantiasa menjadikan iklim investasi di Indonesia sebagai tameng.³⁰

Pasca Indonesia meratifikasi Konvensi Minamata, Indonesia membentuk Tim Teknis khusus dalam pengelolaan merkuri. Tim teknis ini dibuat untuk menyusun serta menerbitkan Rencana Aksi Nasional (RAN) yang berdasarkan lampiran dalam Konvensi Minamata yakni penghapusan penggunaan merkuri pada pengolahan emas. RAN bertujuan untuk melindungi kesehatan manusia dan lingkungan dari dampak negatif merkuri melalui pengenalan praktik PESK yang bertanggung jawab yang berfokus pada penghapusan penggunaan merkuri, adopsi teknologi pengolahan emas yang lebih aman dan tidak beracun, serta secara bersamaan menangani permasalahan sosial, kelembagaan, keuangan dan regulasi yang ada.³¹ Adapun di dalam RAN penghapusan merkuri dalam pengolahan emas tahun 2014-2018 memiliki tujuan spesifik berdasarkan 3 komponen utama ini, diantaranya:

1. Komponen 1: Kerangka hukum serta penguatan kelembagaan
2. Komponen 2: Penelitian serta Pengembangan
3. Komponen 3: Peningkatan kesadaran dan komunikasi

Strategi Pengurangan Merkuri dalam Rencana Aksi Nasional dilakukan melalui:³²

²⁸ *Ibid.*, hlm. 23.

²⁹ R.R. Ariyani, "Laporan New York Times Soal Newmont Sama dengan Temuan Tim Terpadu", <http://www.tempointeraktif.com>, dikunjungi, 22 Mei 2023 Pukul 11.22.

³⁰ Kiki Luthfiah, *Op.Cit.*, hlm. 25.

³¹ Rencana Aksi Nasional, Penghapusan Penggunaan Merkuri Pada Pengolahan Emas 2014-2018, Tim Teknis Penyusunan Rencana Aksi Nasional Penghapusan Penggunaan Merkuri pada Pengolahan Emas, 2013.

³² Peraturan Presiden Nomor 21 Tahun 2019 tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri.

1. Penguatan Komitmen, Koordinasi dan Kerjasama antar Kementrian/Lembaga Pemerintah NonKementrian terkait;
2. Penguatan Koordinasi dan Kerjasama antar Pemerintah Pusat dan Daerah;
3. Pembentukan Sistem Informasi;
4. Penguatan Keterlibatan Masyarakat melalui Komunikasi, Informasi dan Edukasi;
5. Penguatan Komitmen Dunia Usaha dalam Pengurangan Merkuri; dan
6. Penerapan Teknologi Alternatif Ramah Lingkungan

Dengan adanya Konvensi Minamata tersebut diharapkan Pemerintah dapat lebih tegas dalam penegakan hukum terutama terkait Pencemaran Lingkungan. Hal ini dikarenakan salah satu isi dari Konvensi Minamata adalah berkaitan dengan pengolahan limbah tailing (atau bahan tambang salahsatunya merkuri). Sehingga Pemerintah memiliki kekuatan hukum yang lebih kuat dalam menegakkan hukum terhadap pelanggar pencemaran Hukum Lingkungan.

D. Kesimpulan

Konvensi Minamata adalah perjanjian internasional yang secara detail menjelaskan mengenai merkuri serta penggunaannya, diciptakannya perjanjian internasional ini dimaksudkan untuk melindungi Kesehatan makhluk hidup serta ekosistem terkait dengan cara mengurangi sumber-sumber pencemaran logam berat merkuri serta semua bentuk aktivitas manusia dengan mengatur industri-industri yang menggunakan ataupun menghasilkan produk bermerkuri. Konvensi Minamata sendiri diciptakan atas dasar semakin tingginya kesadaran masyarakat internasional serta negara-negara dunia akan bahayanya pencemaran logam berat merkuri bagi kehidupan manusia. Oleh karena itu diprakarsai oleh PBB, dibuatlah suatu konvensi yang mengatur mengenai merkuri. Dinamakan *Minamata Convention* dikarenakan salah satu kasus yang fenomenal sepanjang sejarah yakni pencemaran merkuri yang menyebabkan penyakit yang dinamakan *Minamata Diseases* yang terjadi di Jepang. Konvensi ini terdiri dari 35 Pasal dan 5 Lampiran yang diratifikasi oleh 92 negara di Dunia termasuk Indonesia. Indonesia meratifikasi Konvensi Minamata Tahun 2013 kedalam Undang-Undang No. 11 Tahun 2017 tentang Pengesahan *minamata convention on mercury* (Konvensi Minamata Mengenai Merkuri).

Indonesia telah menerbitkan dua Peraturan Pemerintah (PP) mengenai Merkuri. PP Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Beracun Berbahaya (B3), menyatakan

bahwa logam berat merkuri termasuk kedalam kategori B3 dan terbatas dalam hal penggunaannya. Kedua, PP Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3. Dalam kasus pencemaran Teluk Buyat Pemerintah menyimpulkan bahwa, perusahaan tambang emas PT Newmont Minahasa Raya telah mencemari lingkungan di Teluk Buyat, Minahasa, Sulawesi Utara. 3 komponen yang terdapat dalam RAN yang dapat dilakukan dalam menanggulangi pencemaran merkuri sebagai bentuk ratifikasi dari implementasi Konvensi Minamata yakni; Kerangka hukum serta penguatan kelembagaan, Penelitian serta Pengembangan, dan Peningkatan kesadaran dan komunikasi. Keadaan lingkungan hidup saat ini merupakan sarana untuk memprediksikan keadaan di masa mendatang. Hal tersebut menyebabkan peraturan hukum lingkungan yang diciptakan dan diperlukan seharusnya mampu pula menjangkau keadaan dan peraturan jauh kedepan dalam menetapkan berbagai kaidah atau norma yang menyangkut pula penetapan nilai-nilai yaitu nilai yang berlaku saat ini dan nilai yang diharapkan diberlakukan di masa mendatang.

E. Saran

Saran yang bisa Penulis berikan dalam jurnal ilmiah ini adalah perlunya implementasi dari Undang-Undang No. 11 Tahun 2017 tentang Pengesahan *Minamata Convention on Mercury* yang tegas dari pemerintah pusat dan pemerintah daerah setempat terkait pengawasan industry tambang yang ada di Indonesia. Jadikan kasus yang sudah lampau sebagai pelajaran terkait dengan pengelolaan limbah pada industry tambang agar tidak terjadi lagi kasus yang serupa seperti yang terjadi di Teluk Buyat. Sanksi pidana juga sekiranya perlu diterapkan dalam kasus pencemaran limbah merkuri agar para perusahaan tambang juga senantiasa mengelola pembuangan limbah tambangnya dengan baik dan tidak mencemari lingkungan.

Daftar Pustaka

Buku

Desy Safitri, ZE Ferdi fauzan Putra, Prof. Dr. Aerita Marini, M.E. *Ekolabel dan Lingkungan Hidup*, Pustaka Mandiri, Tangerang, 2020;

Grace Juanita Romauli Siregar, *Buku 1: Kebijakan Pengurangan dan Penghapusan Merkuri di Indonesia*, Global Opportunities for Long-term Development of Artisanal and Small-Scale Gold Mining (ASGM) Sector: Integrated Sound Management of Mercury in Indonesia's ASGM Project (GOLD-ISMIA), Jakarta, 2020;

N.H.T. Siahaan. *Hukum Lingkungan dan Pembangunan*. Pustaka Erlangga, Jakarta, 2010;

Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Kencana Prenada, Jakarta, 2010;

Rahmadi T., *Hukum Lingkungan Di Indonesia*, PT. Raja Grafindo, Jakarta, 2011;

Soerjono Soekanto dan Sri Mahmudji, *Penelitian Hukum Normatif*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Artikel/Jurnal

Agoes Djatmiko, dkk., “Benefits Of Indonesia Ratification Of Minamata Convention On Mercury”, *International Journal of Business, Economics and Law*, Vol. 18, Issue 4, 2019;

Esti Kukuh Perbawati, Dr. Wahyu Yun Santoso, S. H, M. Hum., LL.M; Himawan Tri Bayu, M. P., S. T., M. E., D. Eng. “Analisis Implementasi Konvensi Minamata Dan Pemanfaatan Teknologi Pada Sektor Pertambangan Emas Skala Kecil (Pesk) Di Kulon Progo, D. I. Yogyakarta”, *Tesis*, Universitas Gadjah Mada, 2022;

Gitya Abriany Putri Kamase. “Analisis Ratifikasi Konvensi Minamata Dalam Hubungannya Terhadap Tambang Emas Rakyat Desa Sekotong”, *Skripsi*, UNHAS, Makassar, 2018;

Guntur Ekaputra Bernandus, Bobby Polii, Johnly Alfred Rorong, “Dampak Merkuri Terhadap Lingkungan Perairan Sekitar Lokasi Pertambangan di Kecamatan Loloda Kabupaten Halmahera Barat Provinsi Maluku Utara”, *Agrisioekonomi-Unsrat*. Volume 17 Nomor 2. 2021;

Irene B. D. Sariowan, “Pertanggungjawaban Pidana Bagi Korporasi Yang Terbukti Melakukan Pencemaran Dan Perusakan Lingkungan Hidup Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009”, *Lex Privatum*, Vol. 11 No. 1, 2023;

Jaringan Advokasi Tambang, *Prosiding Konferensi Internasional Pembuangan Tailing Ke Laut*, JATAM, Jakarta;

Kiki Lutfiah, “Kasus Newmont (Pencemaran Di Teluk Buyat)”, *Kybernan: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, UNISMA Bekasi, Vol. 2, No. 1, 2011;

Natalie D.C. Rumampuk dan Veibe Warouw, “Bioakumulasi Total merkuri, Arsen, Kromium, Cadmium, Timbal Di Teluk Totok Dan Teluk Buyat, Sulawesi Utara” *Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi*, UNSRAT, Vol. 2 No. 2, 2015;

Rencana Aksi Nasional, Penghapusan Penggunaan Merkuri Pada Pengolahan Emas 2014-2018, Tim Teknisi Penyusunan Rencana Aksi Nasional Penghapusan Penggunaan Merkuri pada Pengolahan Emas, 2013.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;

Undang-Undang Republik Indonesia No. 11 Tahun 2017 tentang Pengesahan *Minamata convention on mercury*;

Peraturan pemerintah (PP) No. 74 tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun;

Peraturan Presiden Nomor 21 Tahun 2019 tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri.

Internet

Nunu Anugrah, “COP-4 Minamata Tentang Merkuri, dari Indonesia untuk Dunia”, <http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6263/cop-4-minamata-tentang-merkuri-dari-indonesia-untuk-dunia> dikunjungi pada tanggal 17 Desember 2022;

R.R. Ariyani, “Laporan New York Times Soal Newmont Sama dengan Temuan Tim Terpadu”, <http://www.tempointeraktif.com>, dikunjungi, 22 Mei 2023;

Suara Karya, “Merkuri di Buyat darimana Asalnya?”, <https://www.minerba.esdm.go.id/berita/minerba/detil/20121013-merkuri-di-buyat-dari-mana-asalnya> dikunjungi pada tanggal 21 Desember 2022;

UNUSA, “Teluk Buyat” https://p2k.unkris.ac.id/id3/3065-2962/Teluk-Buyat_88108_p2k-unkris.html dikunjungi pada tanggal 17 Desember 2022;

Ichsan Emerald Alamsyah, “Sektor Tambang yang Turut Membantu Pembangunan Nasional”, <https://ekonomi.republika.co.id/berita/piv0r7349/sektor-tambang-yang-turut-membantu-pembangunan-nasional> dikunjungi 22 Mei 2023.