

BAB III

ISU MERKURI DI INDONESIA : MASALAH DAN PENANGANAN

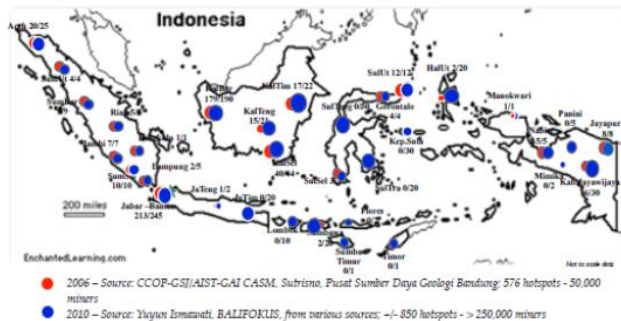
Perkembangan isu merkuri di Indonesia dapat dilihat dari aktivitas pertambangan rakyat yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia. Penambangan emas skala kecil mulai berlangsung di Indonesia setelah jatuhnya Suharto tahun 1998. Padahal penggunaan merkuri di sektor ASGM Indonesia menghadirkan risiko serius dan jangka panjang bagi masyarakat lokal serta lingkungan dan populasi global.

Dalam Bab III ini akan membahas lebih dalam mengenai perkembangan isu merkuri di Indonesia. Kemudian akan dijelaskan pula terkait upaya Pemerintah Indonesia dalam penanganan penggunaan merkuri dan pengaruh Konvensi Minamata terhadap masalah merkuri di Indonesia. Selain itu juga akan membahas tentang peran UNDP di Indonesia.

A. Kemunculan Isu Merkuri di Indonesia

Potensi pencemaran merkuri di Indonesia sangat besar melihat banyaknya pertambangan emas yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia mengakibatkan dampak yang serius bagi populasi dan ekosistem. Dalam perkembangannya pasca orde baru, kegiatan masyarakat menambang menjadi fenomena yang mudah ditemui di hampir seluruh wilayah tanah air, terutama di daerah bekas beroperasinya perusahaan tambang Belanda. Komoditas emas mendominasi pertambangan yang dilakukan oleh masyarakat dibanding intan, timah, dan batubara. Periode 2001-2002 adalah awal era desentralisasi atau otonomi daerah. Banyak pemerintah daerah sibuk mempersiapkan sistem administrasi baru mereka. Situasi ini memberikan

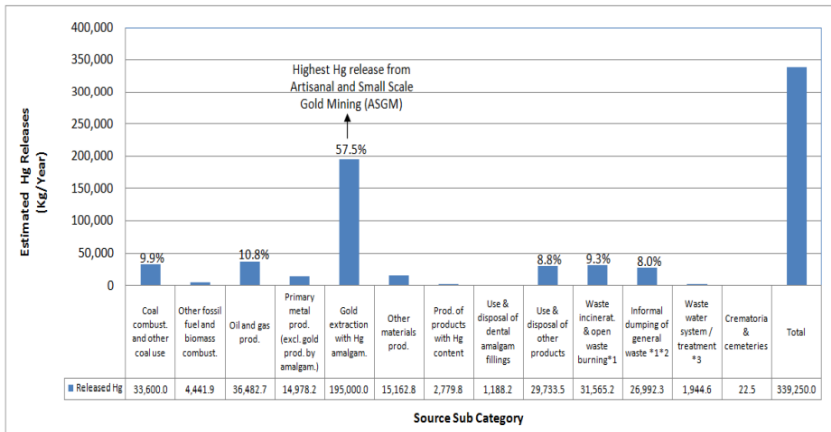
jendela dan peluang bagi para penambang ASGM dan pencari emas untuk menambang emas di beberapa daerah di Indonesia. Seiring dengan kenaikan harga emas dunia, maka persebaran tambang emas di Indonesia juga terus berkembang. Padahal sektor ASGM ini dapat mengakibatkan pencemaran merkuri di lingkungan. Gambar 1 menunjukkan distribusi hotspot ASGM di Indonesia antara 2006 dan 2010.



Bagan 3.1 Persebaran titik ASGM di Indonesia

Pada laporan *Global Mercury Assessment* yang dikeluarkan UNEP pada tahun 2013, ASGM diidentifikasi sebagai sumber emisi merkuri terbesar dari penggunaan merkuri yang disengaja (UNEP, 2013). Pada tahun 2010, terdapat sekitar 900 lokasi hotspot dengan dengan lebih dari 250.000 penambang, termasuk perempuan dan anak-anak, dan lebih dari 1.000.000 penduduk yang mengandalkan sektor ini untuk mata pencaharian mereka (Ismawati, 2011).

Demam emas yang berlangsung di Indonesia telah berkembang di berbagai daerah seperti Sumatra, Sulawesi, Kalimantan, Jawa, Nusa Tenggara Barat, Maluku dan Papua. Penggunaan merkuri di lokasi-lokasi ini menghasilkan peningkatan kadar merkuri di daerah ASGM dan menimbulkan dampak bagi kesehatan masyarakat yang tinggal di daerah tersebut. Pada 2017, IPEN dan *Biodiversity*



Bagan 3.2 Emisi Merkuri yang Dihasilkan Indonesia dari Berbagai Sumber

Research Institute melaporkan hasil penelitian yang dilakukan pada wanita usia produktif yang tinggal di komunitas ASGM Sekotong (Nusa Tenggara Barat) dan Pongkor (Jawa Barat). Studi ini menunjukkan peningkatan kadar merkuri secara signifikan pada rambut dimana 100% sampel perempuan melebihi tingkat ambang batas yaitu 1 ppm (Bell, et al., 2017).

Belajar dari Tragedi Minamata di Jepang pada abad yang lalu, Indonesia dapat mengalami bencana yang sama bahkan lebih besar jika pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh merkuri terus berlanjut. Hal ini diindikasikan dengan banyaknya merkuri yang digunakan dan beredar di Indonesia. Terdapat lebih dari 2 juta penambang di lebih dari 800 titik ASGM yang tersebar di seluruh Indonesia dan menghasilkan 100 ton emas setiap tahunnya (O'Reilly, et al., 2016). Berdasarkan hasil studi inventarisasi merkuri di Indonesia tahun 2012, emisi merkuri yang dihasilkan dari aktivitas ASGM memberikan kontribusi sebesar 57,5% dari total emisi merkuri nasional. Selain itu merkuri juga berasal dari produksi minyak dan gas (10.8%), pembakaran batubara (9.9%), pembakaran sampah dengan insinerator dan pembakaran terbuka (9.3%), serta

pembuangan limbah (8%). Terkait lepasan merkuri ke lingkungan mencapai 339,250 kg Hg/tahun, dimana sekitar 59,37% dilepas ke udara, 15,5% dilepas ke air dan 14% dilepas ke tanah/sedimen. Sektor ASGM Indonesia melepas total emisisekitar 195 ton/tahun, atau sekitar 20% dari total emisi merkuri ASGM global (Dewi & Ismawati, 2012).

Merkuri yang digunakan pada ASGM ini ditengarai justru lebih banyak masuk ke Indonesia secara tidak resmi melalui pelabuhan-pelabuhan dan diedarkan melalui kota-kota pelabuhan besar ke lokasi-lokasi ASGM. Sebagai contoh, berdasarkan studi yang pernah dilakukan di lokasi ASGM di Kabupaten Banyumas pada tahun 2012 diperkirakan 1 kg merkuri terbuang ke lingkungan hidup setiap tahunnya dari tiap gelundung. Dengan estimasi jumlah gelundung sebanyak 2,000 gelundung, maka merkuri yang terbuang ke lingkungan hidup sebesar 2,000 kg per tahun dan jumlah yang digunakan yang pastinya lebih besar dari angka tersebut. Hal ini menunjukkan adanya merkuri yang diperdagangkan dan diedarkan secara tidak resmi, melebihi yang diperdagangkan dan diedarkan secara resmi. Berdasarkan hasil survei dan inventarisasi yang dilakukan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2015-2016, didapatkan data bahwa aktifitas pertambangan ASGM di kawasan Gunung Botak, Pulau Buru, Maluku merupakan aktifitas pertambangan tanpa izin yang dilakukan oleh masyarakat (83% dari total penambang merupakan pendatang)(BPHN, 2017).

Pada 2015, BaliFokus dan Medicuss melaporkan hasil survei yang dilakukan di antara bayi (berumur 40 hari) dan remaja (berumur 15 tahun) yang tinggal di komunitas ASGM di Bombana (Sulawesi Tenggara), Sekotong (Nusa Tenggara Barat) dan Cisitua (Jawa Barat). Survei tersebut melaporkan berbagai penyakit yang diamati pada anak-anak yang dianggap akibat paparan merkuri, termasuk pembentukan kepala abnormal, katarak, kebutaan, masalah

pendengaran, kekurangan gizi, hidrosefalus, dan sebagainya (BaliFokus & Medicuss, 2015).

Hingga 2014, Indonesia masih mengimpor merkuri dari berbagai negara. Namun sejak 2015, ketika Uni Eropa dan Amerika Serikat memberlakukan larangan ekspor merkuri, Kementerian Perdagangan Republik Indonesia mengeluarkan Peraturan Menteri Perdagangan No. 75 / M-DAG / PER / 10/2014 yang melarang impor, perdagangan, dan penggunaan merkuri di sektor pertambangan. Pada 2016, Indonesia menjadi salah satu produsen dan eksportir merkuri terbesar di dunia, mengekspor 635 ton merkuri ke 13 negara. Dalam periode 1998 hingga 2014, jumlah total merkuri yang diekspor oleh Indonesia dengan mitra dagang kira-kira 2.100 ton dan bernilai sekitar USD 77 juta (Ismawati, Zaki, Buftheim, Septiono, & Arif, 2017).

Terkait upaya penegakan hukum terhadap pertambangan, perwakilan POLRI menyampaikan, sejak tahun 2017 telah dilakukan penertiban terhadap 3000 penambang di Pulau Buru dan Pulau Seram. Sebanyak 39,6 ton merkuri dan 30,1 ton batu cinnabar telah disita, dan saat ini jumlah penambang telah berkurang menjadi 200 orang (KLHK, 2017). Keberadaan tambang rakyat di Indonesia masih dianggap sesuatu yang kontroversial. Disatu sisi, upaya pelegalan tambang rakyat dapat meningkatkan ekonomi warga. Namun, disisi lain terdapat aspek lingkungan yang dikompromikan.

B. Upaya Pemerintah Indonesia dalam Penanganan Merkuri

Upaya Indonesia dalam menangani masalah merkuri ini sudah tertuang dalam berbagai regulasi yang telah dikeluarkan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan berbahaya dan Beracun, dimana merkuri termasuk kedalam limbah B3 dan perlu adanya pengelolaan yang baik agar tidak mencemari lingkungan (Pemerintah

Indonesia, 1999). Pada tahun 2007 Pemerintah Daerah Kalimantan Barat mengeluarkan Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2007 tentang Pengendalian Distribusi dan Penggunaan Merkuri serta Bahan Sejenisnya dalam rangka mencegah terjadinya dampak yang dapat merusak lingkungan hidup, kesehatan manusia, dan makhluk hidup lainnya melalui pengendalian distribusi dan penggunaan Merkuri serta bahan sejenisnya (Pemerintah Daerah Kalimantan Barat, 2007). Selain itu, melalui Peraturan Menteri Perdagangan No. 75/M-DAG/PER/10/2014, pemerintah telah melarang impor, perdagangan dan penggunaan merkuri di sektor pertambangan (KEMENDAG, 2014).

Pemerintah Indonesia telah melakukan langkah-langkah signifikan menuju penghapusan merkuri dalam ASGM, termasuk menandatangani Konvensi Minamata tentang Merkuri pada Oktober 2013 dan ratifikasi Konvensi pada 22 September 2017 melalui penerbitan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2017 tentang Pengesahan *Minamata Convention on Mercury* (Konvensi Minamata Mengenai Merkuri) yang bertujuan melindungi kesehatan manusia dan keselamatan lingkungan hidup dari emisi dan pelepasan merkuri serta senyawa merkuri yang diakibatkan oleh aktivitas manusia (Sekretariat Kabinet RI, 2017).

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan juga mengeluarkan Keputusan Menteri No. 23 tahun 2008 tentang pedoman teknis tentang cara mencegah, meminimalkan polusi dan / atau kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh ASGM. Upaya tambahan juga dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan praktik penghapusan merkuri di sektor ASGM termasuk melalui Badan Pengkajian dan Implementasi Teknologi (BPPT) dengan membentuk *Indonesia Center for ASGM* (INCAM). BPPT dan Kementerian ESDM juga membentuk Kelompok Kerja Teknis yang menyatukan berbagai pemangku kepentingan dan mitra pembangunan untuk

mengoordinasikan kegiatan dan mendukung isu penghapusan merkuri di Indonesia.

Pemerintah Indonesia juga telah memulai proses formalisasi sektor ASGM melalui Undang-Undang Nomor 4 tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, menjelaskan tentang penambangan yang hanya diizinkan di wilayah yang telah ditetapkan sebagai Wilayah Pertambangan oleh pemerintah pusat setelah berkonsultasi dengan parlemen Indonesia dan pemerintah daerah. Pada September 2014, pemerintah mengeluarkan Undang-Undang nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah. Di bawah undang-undang ini, pemerintah Daerah sekarang memiliki wewenang untuk mengeluarkan Izin Pertambangan Rakyat (IPR) untuk komoditas logam seperti mineral, batubara, mineral non-logam dan batuan di Wilayah Pertambangan Rakyat. Undang-undang ini menggantikan undang-undang nomor 4 tahun 2009 yang menetapkan bahwa kabupaten memiliki wewenang untuk :

- a) Menerbitkan izin penambangan rakyat (pasal 8.1 UU 4/2009) untuk wilayah antara 1 ha hingga 10 ha;
- b) Mentukan Wilayah Pertambangan Rakyat (WPR) untuk penambangan skala kecil (UU 22/2010);
- c) Mengawasi dan menegakkan kegiatan pertambangan rakyat (UU 55/2010).

Terkait dengan pertambangan emas skala kecil ini Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral telah menyusun Rencana Aksi Nasional (RAN) tentang Penghapusan Penggunaan Merkuri pada Pengolahan Emas 2014-2018. Namun RAN ini masih perlu diperkuat dengan payung hukum untuk penerapannya, juga sebagai dasar untuk melakukan kontrol lebih ketat terhadap perdagangan, peredaran, pengelolaan, penggunaan, dan penyimpanan serta pemulihan lingkungan hidup yang telah tercemar merkuri dan senyawa merkuri. Pada 9 Maret 2017, Presiden Joko Widodo mengeluarkan tujuh instruksi presiden untuk memerangi penggunaan merkuri diantaranya (RI, 2017):

1. Adanya pengaturan kembali terkait tata kelola pertambangan rakyat dan pertambangan emas skala kecil yang berada di luar maupun di dalam kawasan hutan.
2. Menghentikan penggunaan merkuri dalam pertambangan rakyat.
3. Pengawasan secara ketat dan berkala mengenai penggunaan merkuri baik di pertambangan skala kecil, menengah hingga besar.
4. Pengawasan dalam sumber distribusi merkuri termasuk impor merkuri secara ilegal.
5. Meningkatkan pemahaman masyarakat terkait dampak dan bahaya yang ditimbulkan oleh merkuri.
6. Upaya pengalihan mata pencarian bagi para penambang ilegal.
7. Mendorong Kementerian Kesehatan untuk bergerak memberikan pertolongan medis bagi warga yang telah terpapar merkuri.

Walaupun pemerintah telah mengeluarkan serangkaian undang-undang terkait penggunaan merkuri dan ASGM, tantangan yang signifikan tetap akan ada terkait dengan implementasi undang-undang ini. Pelimpahan tanggung jawab ASGM dan administrasi peraturan pertambangan ke provinsi, tanpa peningkatan pendanaan dan kapasitas secara bersamaan di kantor-kantor regional dapat menghambat upaya formalisasi. Di sisi para penambang, hambatan untuk pengembangan sektor ASGM yang bertanggung jawab masih terkendala dalam akses keuangan. Koperasi dan organisasi penambang yang lemah dan tidak dikelola dengan baik seringkali tidak sanggup untuk mengumpulkan dana dalam upaya untuk mendapatkan lisensi dan izin yang dapat memberi mereka legitimasi dalam mendapatkan dana kredit dari bank untuk mengakses teknologi yang bebas merkuri. Sementara itu, entitas keuangan (bank, lembaga keuangan mikro, dan pemberi pinjaman lainnya) biasanya tidak memberikan pinjaman kepada sektor ASGM karena risiko sering

dianggap terlalu tinggi dan entitas tersebut tidak memiliki keahlian serta pengalaman untuk meninjau aplikasi pinjaman ASGM atau mengembangkan produk keuangan yang disesuaikan dengan sektor ASGM.

Sebagai negara yang telah terlibat dalam pengembangan SDGs sejak konsepsi awal pada tahun 2012, pemerintah sedang dalam proses mengintegrasikan SDG ke dalam rencana pembangunan. Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015 – 2019, Pemerintah telah mengintegrasikan berbagai topik yang dibahas dalam Agenda 2030 dan mencakup dimensi pembangunan berkelanjutan yaitu pembangunan sosial, ekonomi dan lingkungan yang didukung dengan penyediaan akses terhadap keadilan dan *good governance* (Yusuf, 2016). Dalam hal ini, proyek akan mendukung pemerintah Indonesia untuk bekerja menuju pencapaian SDGs dengan mengurangi atau menghilangkan penggunaan merkuri dalam ASGM.

C. Pengaruh Konvensi Minamata terhadap Masalah Merkuri di Indonesia

Pemerintah Indonesia telah berpartisipasi secara aktif dalam perumusan Konvensi Minamata sejak tahun 2010 melalui rangkaian *Intergovernmental Negotiating Committee* (INC) untuk menyiapkan *legally binding instrument for mercury*. Konvensi Minamata disepakati di Kumamoto, Jepang pada tanggal 10 Oktober 2013 dan Indonesia merupakan salah satu Negara yang menandatangani perjanjian internasional ini. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menjadi fokus poin untuk implementasi Konvensi Minamata di Indonesia. Melalui arahan Presiden RI pada Rapat Kabinet Terbatas 9 Maret 2017 terkait Penanganan Merkuri, Indonesia secara resmi meratifikasi Konvensi Minamata dengan dikeluarkannya Undang-Undang Republik Indonesia nomor 11 tahun 2017 tentang Pengesahan *Minamata Convention*

on Mercury (Konvensi Minamata Mengenai Merkuri) pada 20 September 2017 (Sekretariat Kabinet RI, 2017).

Dalam *Conference of The Parties (COP-1)* perdana mengenai merkuri yang dilaksanakan pada 24-29 September 2017 di Jenewa, Swiss, Indonesia memiliki hak memberikan suara baik ditingkat regional maupun internasional. Hasil dari COP-1 ini diantaranya adalah Indonesia telah menyampaikan *depository* Konvensi Minamata kepada Sekretariat Jenderal PBB di New York, Amerika Serikat, pada tanggal 22 September 2017, sebagai Negara ke-80 yang telah meratifikasi Konvensi Minamata. Berdasarkan hasil COP-1 Indonesia memiliki peluang untuk menjadi anggota *Specific International Programme Governing Board* di bawah Sekretariat Konvensi serta anggota *Expert Group* untuk *Effectiveness Evaluation and Global Monitoring* (KLHK, 2017).

Dalam *The 72nd UN General Assembly* yang dilaksanakan pada 22 September 2017, Menteri Luar Negeri Republik Indonesia, Retno L. P. Marsudi, mempresentasikan instrumen ratifikasi Konvensi Minamata yang kemudian diserahkan kepada Penasihat Hukum PBB, Wakil Sekretaris Jenderal Miguel de Serpa Soares. Dalam kegiatan ini, Menteri Retno menyampaikan bahwa presentasi instrumen ratifikasi ini adalah wujud nyata dari komitmen Pemerintah Indonesia untuk melindungi masyarakat dari bahaya kontaminasi merkuri serta penegasan komitmen untuk mencapai tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2030. Langkah ini merupakan pemenuhan mandat konstitusi untuk melindungi masyarakat Indonesia dari ancaman pencemaran merkuri yang membahayakan kesehatan dan ekosistem lingkungan hidup (Hakim, 2017).

Pengesahan Konvensi Minamata mempertegas komitmen Indonesia terkait Penanganan Merkuri pada ASGM dalam hal kebijakan dan peraturan perundang-undangan, tata kelola ASGM diluar maupun di dalam

kawasan hutan, tata niaga pengadaan dan distribusi merkuri, pengembangan alternatif mata pencaharian bagi para penambang, serta bantuan medis atau kesehatan kepada masyarakat terpapar Merkuri dan untuk secara lebih luas sosialisasi dari aspek kesehatan (Solihin, 2019). Rosa Vivien Ratnawati selaku Ketua Delegasi Indonesia, Dirjen Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3, KLHK dalam *The Second Meeting of the Conference of the Parties to the Minamata Convention on Mercury (COP-2)* di Jenewa, Swiss pada 19-23 November 2018 menegaskan komitmen Indonesia dalam pengurangan dan penghapusan merkuri.

“COP-2 membuka kesempatan lebih luas bagi Indonesia dalam menjajaki kerja sama bilateral/regional dalam peningkatan kapasitas dan pengembangan institusi di bidang pengelolaan merkuri. Hal ini merupakan upaya pemerintah dalam rangka melindungi masyarakat dari dampak penggunaan merkuri,”(Yunita, 2018)

Dalam pertemuan ini dibahas beberapa permasalahan yang terkait dengan merkuri diantaranya masalah prosedural termasuk aturan prosedur dan keuangan, pekerjaan teknis yang terkait dengan pelepasan merkuri ke lingkungan secara terbuka, evaluasi efektivitas organisasi, pengoperasian mekanisme keuangan dari GEF, dan ketentuan-ketentuan tertentu untuk program internasional khusus untuk mendukung pembangunan kapasitas dan bantuan teknis. Selain KLHK, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) yang turut hadir dalam pertemuan COP-2 juga menyampaikan peran BPPT dalam penyelesaian masalah merkuri di Indonesia. Dalam hal ini, BPPT mendukung dari aspek teknologi melalui *pilot project* pengolahan emas bebas merkuri di beberapa kelompok ASGM Indonesia. BPPT mencoba mengenalkan teknologi alternatif pengolahan merkuri yang bebas merkuri dan ramah lingkungan (BPPT, 2018).

Dengan meratifikasi Konvensi Minamata mengenai Merkuri, ada beberapa manfaat yang didapat Indonesia dalam penanganan merkuri diantaranya (Djatkiko, Purwendah, & Pudyastiwi, 2019):

1. Memberikan dasar hukum bagi negara untuk mengeluarkan undang-undang dan kebijakan dalam memastikan lingkungan yang bersih dan sehat bagi masyarakat Indonesia.
2. Memberikan keamanan dan menjaga kesehatan serta melindungi sumber daya manusia generasi mendatang dari dampak negatif merkuri.
3. Memperkuat kontrol pengadaan, distribusi, sirkulasi, perdagangan merkuri dan senyawanya.
4. Memastikan kepastian bisnis di sektor industri, kesehatan, emas skala kecil, dan pertambangan energi.
5. Mendorong sektor industri untuk tidak menggunakan merkuri sebagai bahan baku dan bahan pendukung dalam proses produksi.
6. Membatasi penggunaan merkuri sebagai bahan tambahan dalam produk dan mengendalikan emisi merkuri.
7. Mendorong sektor kesehatan untuk tidak lagi menggunakan merkuri dalam peralatan dan produk kesehatan.
8. Meningkatkan kapasitas pekerja di bidang kesehatan untuk membantu atau menangani orang yang terkena dampak merkuri.
9. Mendorong orang untuk tidak menggunakan merkuri dalam aktivitasnya.
10. Mendorong sektor energi untuk mengurangi pelepasan merkuri ke udara, air, dan tanah.
11. Memperkuat regulasi dan pengawasan pengelolaan limbah yang mengandung merkuri.
12. Mengurangi risiko tanah, air dan udara yang terkontaminasi merkuri.
13. Memberikan peluang bagi Indonesia untuk mendapatkan bantuan internasional, termasuk bantuan

teknis, alih teknologidan pendanaan dalam upaya untuk mengontrol emisi merkuri dan penghapusan merkuri dalam sektor industri di Indonesia.

14. Meningkatkan kerjasama global untuk pertukaran informasi dalam penelitian dan pengembangan, khususnya alternatif merkuri dalam proses industri serta untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Indonesia meratifikasi Konvensi Minamata untuk mengontrol sirkulasi dan penggunaan zat beracun B3 dengan melakukan *Depositary International of Regulation* (IoR) kepada Sekretariat Jenderal PBB di New York, Amerika Serikat. Setelah Presiden Joko Widodo mengeluarkan UU No. 11 tahun 2017 tentang Pengesahan Konvensi Minamata tentang Merkuri, Pemerintah Indonesia telah secara resmi melakukan setoran IoR (Ariefana, 2017). Ratifikasi konvensi ini memberikan ruang bagi Indonesia untuk memainkan peran yang lebih aktif dan memiliki hak suara penuh dalam proses pengambilan keputusan di forum regional dan global terkait dengan berbagai pengaturan untuk mengimplementasikan Konvensi Minamata termasuk dalam pengembangan prosedur, pedoman dan modalitas lainnya. Ratifikasi ini juga memberikan peluang besar bagi Indonesia untuk mendapatkan manfaat dari akses sumber pendanaan, transfer teknologi, pengembangan kapasitas dan kerjasama internasional untuk mendukung RAN dalam penanganan merkuri.

Menindaklanjuti penandatanganan Konvensi Minamata, KLHK telah melakukan beberapa upaya untuk mendorong penghapusan merkuri di Indonesia. Saat ini telah direncanakan untuk membangun beberapa proyek percontohan pengolahan emas bebas merkuri yang dikembangkan oleh KLHK dan BPPT di beberapa provinsi dimana Indonesia mendorong penghapusan merkuri dengan mengedepankan *participatory transformation*, yaitu melibatkan masyarakat penambang untuk secara bertahap beralih ke

sumber mata pencaharian lainnya dan mengganti merkuri dengan teknologi alternatif. Selain aktif dalam pengurangan merkuri di dalam negeri, Indonesia juga berperan dalam menginisiasi riset dari dampak penggunaan merkuri di kawasan Asia Tenggara. Indonesia menjadi *host country* dari *Basel and Stockholm Regional Centres for Southeast Asia* (BCRC-SEA) yang selama ini telah aktif melakukan riset dan *workshop* terkait bahaya merkuri di Asia Tenggara. Hal ini menunjukkan konsistensi kepemimpinan Indonesia dalam diplomasi lingkungan di kawasan yang terus di jaga (Kleib, 2018).

Selain itu, KLHK juga mengembangkan fasilitas pengolahan emas non merkuri di beberapa daerah. Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Beracun Berbahaya (PSLB3) KLHK, melakukan Penandatanganan Nota Kesepahaman dan Perjanjian Kerjasama dengan tiga pemerintah kabupaten yaitu Kabupaten Pulang Pisau, Provinsi Kalimantan Tengah; Kabupaten Pohnuwo, Provinsi Gorontalo; dan Kabupaten Halmahera Selatan, Provinsi Maluku Utara dengan pembangunan fasilitas pengolahan emas non merkuri pada ASGM. Kerja sama ini dapat menjadi *pilot project* di tiga kabupaten sebagai contoh bagaimana pengolahan emas tanpa merkuri dapat menjadi solusi (Wisnubro, 2019).

Pada 22 April 2019, Pemerintah berkomitmen untuk mewujudkan Indonesia Bebas Merkuri 2030 dengan menerbitkan Peraturan Presiden Nomor 21 Tahun 2019 tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri (RAN PPM). Perpres tersebut merupakan implementasi Konvensi Minamata yang bertujuan melindungi kesehatan manusia dan lingkungan hidup dari emisi dan lepasan merkuri dan senyawa merkuri antropogenik. Disebutkan dalam Perpres tersebut RAN-PPM memuat strategi, kegiatan, dan target pengurangan dan penghapusan merkuri, yang diprioritaskan pada bidang manufaktur, energi, pertambangan emas skala kecil, dan

kesehatan. Target pengurangan dan penghapusan Merkuri, menurut Perpres ini, meliputi (Sekretariat Kabinet RI, 2019):

- a. Pengurangan Merkuri sebesar:
 1. 50 (lima puluh) persen dari jumlah Merkuri sebelum adanya kebijakan RAN-PPM di tahun 2030 untuk bidang prioritas manufaktur; dan
 2. 33,2 (tiga puluh tiga koma dua) persen dari jumlah Merkuri sebelum adanya kebijakan RAN-PPM di tahun 2030 untuk bidang prioritas energi.
- b. Penghapusan Merkuri sebesar:
 1. 100 (seratus) persen dari jumlah Merkuri sebelum adanya kebijakan RAN-PPM di tahun 2025 untuk bidang prioritas pertambangan emas skala kecil; dan
 2. 100 (seratus) persen dari jumlah Merkuri sebelum adanya kebijakan RAN-PPM di tahun 2020 untuk bidang prioritas kesehatan.

RAN-PPM dilaksanakan dalam periode waktu tahun 2018 sampai dengan tahun 2030, dimana RAN-PPM tahun 2018 adalah data dasar untuk menghitung keberhasilan RAN-PPM. Dengan berlakunya Perpres ini, maka mewajibkan daerah untuk membuat Rencana Aksi Daerah (RAD) di tiap daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota sebagai tindak lanjut pelaksanaan RAN PPM dengan jeda waktu paling lama satu tahun setelah Perpres 21/2019 ditandatangani. Sebagai langkah penerapannya, KLHK menggelar Rapat Kerja Teknis (Rakernis) terkait RAN PPM yang menjadi salah satu wadah untuk memperkuat komitmen para pemangku kepentingan dalam mengimplementasikan Perpres RAN PPM tersebut. KLHK sebagai Sekretariat pelaksanaan kebijakan bertugas untuk melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAN PPM serta mengkoordinasikan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAN PPM dengan lembaga terkait. Selain itu, KLHK melakukan pendampingan kepada daerah dalam penyusunan RAD Provinsi dan RAD Kabupaten, serta mengelola data dan

informasi mengenai tingkat, status, serta proyeksi merkuri(KLHK, 2019).

D. Peran UNDP di Indonesia

UNDP telah beroperasi di Indonesia sejak tahun 1954 melalui *UN Technical Assistance Board* dan perjanjian standar tentang bantuan operasional antara Pemerintah Indonesia dan UNDP yang ditandatangani pada tahun 1969. Sejak saat itu Indonesia telah membuat kemajuan signifikan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Dari tahun 1970 hingga 2010, dalam *UNDP's Human Development Index* Indonesia adalah salah satu dari sepuluh negara teratas di dunia yang menunjukkan kemajuan tercepat dalam meningkatkan kondisi manusia selama 40 tahun terakhir. Antara tahun 2000 dan 2015, proporsi penduduk Indonesia yang hidup di bawah garis kemiskinan nasional turun dari 19 persen menjadi kurang dari 11 persen(UNDP, 2019).

Dalam kerangka dukungan PBB untuk Indonesia, UNDP telah mendukung mitra nasional dalam program-program untuk mengurangi kemiskinan, memastikan tata kelola yang efisien, efektif dan demokratis, mengatasi dan mencegah krisis, dan melindungi lingkungan. Pada tahun 28 September 2012, Pemerintah Indonesia dan UNDP menandatangani *Partnership Framework Agreement* dalam rangka meningkatkan kerjasama untuk pembangunan nasional (UNDP, 2012). UNDP bekerja sama dengan Indonesia dan negara-negara di seluruh dunia untuk mencapai agenda SDGs yang belum selesai, sambil memastikan bahwa pertumbuhan dan pembangunan di masa depan lebih hijau, lebih adil dan berkelanjutan.

Program-program yang dilaksanakan oleh UNDP di Indonesia diselaraskan dengan tujuan pembangunan nasional Indonesia. Dengan memastikan bahwa program-program sejalan dengan prioritas pembangunan nasional, UNDP bertujuan untuk mendorong kepemilikan nasional dan kebutuhan responsif, sementara pada saat yang sama mendukung koherensi dan sinergi dari kemitraan sistem

PBB dengan Indonesia. Semua bantuan UNDP di Indonesia dilaksanakan oleh entitas nasional, termasuk dengan kementerian yang sesuai dengan program UNDP dan Kementerian Perencanaan dan Pembangunan Nasional, dan di tingkat subnasional oleh departemen, otoritas provinsi dan kabupaten, serta kelompok masyarakat. Berikut merupakan prestasi dari beberapa program yang telah dilaksanakan oleh UNDP di Indonesia diantaranya :

1. UNDP memfasilitasi kemitraan strategis antara pemerintah daerah dan 37 *Civil Community Organizations* (CSOs) untuk menyediakan layanan dasar, terutama untuk masyarakat terpencil di Papua dan Papua Barat. Kemitraan ini telah menjangkau 114 komunitas dan mencakup berbagai layanan termasuk pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui produksi minyak kelapa, budidaya ikan, peningkatan pendidikan dini melalui sekolah-sekolah di desa dan pengembangan infrastruktur dasar. UNDP juga memfasilitasi pendirian 18 pusat sumber daya masyarakat untuk memperkuat kapasitas praktisi pembangunan di tingkat desa.
2. UNDP melakukan pelatihan dengan lebih dari 1.000 pejabat pemerintah kabupaten, anggota parlemen lokal dan pemimpin LSM untuk menggunakan peta kemiskinan, kartu penilaian MDGs dan analisis anggaran pro-miskin untuk perencanaan dan penganggaran mereka. Hasilnya, alokasi anggaran untuk kegiatan pembangunan manusia di 18 kabupaten meningkat rata-rata 17 persen. UNDP juga bekerja sama dengan Pemerintah Indonesia untuk mempromosikan model perencanaan, penganggaran, dan pemantauan yang berpihak pada masyarakat miskin di semua provinsi dan kabupaten.
3. Sejak 2006, UNDP telah memberikan dukungan kritis untuk program HIV / AIDS nasional Indonesia, membantu membentuk Komisi Penanggulangan AIDS Nasional dan menyalurkan sumber daya multi donor melalui Dana Kemitraan Indonesia. Dengan bantuan

dukungan UNDP, pada 2010 Komisi dinilai memiliki kapasitas yang cukup untuk mengelola dana donor secara langsung.

4. UNDP juga telah mendukung penerbitan *policy paper* tentang Partisipasi Perempuan dalam Politik dan Pemerintahan. Publikasi ini membentuk bagian dari serangkaian kegiatan advokasi dan program yang didukung oleh UNDP untuk mempromosikan kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan.

Selain itu, Pemerintah Indonesia dan UNDP berupaya dalam mengimplementasikan SDGs yang akan berakhir pada tahun 2030. Oleh karena itu, sebagai upaya dalam mencapai tujuan ini, Dewan Eksekutif UNDP membentuk *Country Programme 2016-2020* untuk Indonesia yang disetujui pada 15 September 2015. Melalui program baru ini UNDP berusaha untuk memberi dukungan terhadap pemerintah Indonesia dalam menghadapi tantangan-tantangan terkait pembangunan dan mencapai SDGs. UNDP juga menyelaraskan program SDGs dengan strategi pembangunan nasional yang dimuat baik dalam RPJMN dan Nawacita. *Country Programme* ini mencakup berbagai bidang diantaranya (UNDP, 2016):

1. Mengurangi Kemiskinan dan Kesenjangan

Mengurangi kemiskinan dan kesenjangan akan tetap menjadi bidang utama kegiatan UNDP. Di tingkat kebijakan, penelitian dan analisis akan dilakukan untuk mengidentifikasi isu-isu kunci dan merumuskan rekomendasi, dengan mempertimbangkan konteks nasional dan lokal serta pengalaman internasional terkini. Kegiatan kebijakan UNDP akan mendapat masukan dari proyek-proyek di tingkat akar rumput yang berfokus pada perempuan miskin dan hampir miskin terutama yang berada di daerah pedesaan dan orang-orang miskin yang bergantung pada hutan yang hidup dengan kurang dari USD2 per hari. Sekitar 17 juta petani swadaya akan diprioritaskan dan

UNDP akan memprioritaskan provinsi-provinsi yang paling tertinggal dalam pembangunan manusia, terutama Nusa Tenggara Timur dan Papua. Di Papua dan Papua Barat dengan dukungan dari Selandia Baru, UNDP berkontribusi terhadap pembangunan ekonomi lokal melalui program pengembangan keterampilan yang membantu memulai dan menghidupkan kembali usaha lokal dan menciptakan lapangan pekerjaan bagi penduduk asli, mayoritas perempuan miskin.

2. Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim

Menyadari bahwa Indonesia perlu mengadopsi jalur pembangunan berkelanjutan, UNDP mendukung transisi ke model ekonomi hijau yang memperhitungkan prospek pembangunan jangka panjang serta dampak perubahan iklim. UNDP mendukung pengelolaan sumber daya alam untuk melindungi hutan tropis yang luas, laut yang kaya dan keanekaragaman hayati yang unik di Indonesia. Program utamanya adalah Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Hutan (REDD +) yang dibiayai oleh Norwegia. UNDP juga mendukung strategi dan rencana aksi keanekaragaman hayati Indonesia (2015-2020). Di sektor energi, UNDP memberikan saran kebijakan dan melaksanakan proyek percontohan untuk akses ke energi, peningkatan efisiensi energi dan pengembangan energi terbarukan untuk membantu Indonesia mencapai kontribusi energi terbarukan sebesar 23 persen pada tahun 2025. UNDP mendukung perumusan standar efisiensi energi nasional dan peraturan pelabelan untuk peralatan rumah tangga dan pengadopsian peraturan untuk mempercepat investasi sumber-sumber energi terbarukan. UNDP juga bertujuan untuk mendukung penerapan nasional dari *Indonesia Green Economy Model (I-GEM)*, sebuah model yang bertujuan untuk memberi masukan perencanaan kebijakan untuk transisi jangka panjang dari ekonomi coklat ke pembangunan rendah karbon.

3. Konsolidasi Demokrasi dan Akses terhadap Keadilan

UNDP bekerja dengan pemerintah untuk menguatkan aturan hukum dan akses terhadap keadilan dan melindungi hak-hak kelompok rentan. Sampai tahun 2019, dengan kemitraan antara UNDP, Uni Eropa, dan Mahkamah Agung, dukungan disediakan untuk membangun kapasitas hakim, meningkatkan transparansi dalam fungsi pengadilan, dan meningkatkan kualitas layanan keadilan bagi seluruh rakyat Indonesia. UNDP juga mendukung perbaikan sistem peradilan adat di Aceh, Sulawesi Tengah dan Kalimantan Tengah, untuk membuatnya lebih sesuai dengan standar hak asasi manusia internasional dan perundang-undangan nasional. Sistem peradilan adat seringkali merupakan satu-satunya platform yang tersedia bagi masyarakat terpinggirkan, terutama di daerah terpencil, untuk menyelesaikan perselisihan dan mendapatkan keadilan.

4. Mendukung Keterlibatan Indonesia dalam Isu-Isu Global dan Kerjasama Selatan-Selatan

Sebagai negara ekonomi baru dan penyedia kerja sama pembangunan, Indonesia memainkan peran penting dalam pembangunan global. UNDP bekerja dengan pemerintah untuk mendukung keterlibatan internasional Indonesia, khususnya untuk agenda 2030, Kemitraan Global untuk Kerjasama Pembangunan yang Efektif dan G20. Bersama dengan Norwegia, UNDP mendukung Pemerintah Indonesia untuk meningkatkan efektifitas Kerjasama Selatan-Selatan melalui penyediaan rekomendasi kebijakan dan berbagi pengalaman dari negara-negara maju dan berkembang. UNDP mendukung perumusan arah strategis Kerjasama Selatan-Selatan, penguatan kerangka peraturan dan pembangunan kelembagaan. Bersama Indonesia dan negara-negara mitra, UNDP terlibat dalam kerjasama trilateral yang menggabungkan pengalaman dan pengetahuan Indonesia.