

BAB IV

PENGURANGAN PENGGUNAAN MERKURI DI PERTAMBAHAN RAKYAT INDONESIA : PERSPEKTIF *GLOBAL GOVERNANCE*

Perspektif *global governance* berupaya untuk memeriksa kesenjangan dalam sistem internasional untuk mengelola isu-isu kompleks dan melibatkan para pemangku kepentingan pada langkah-langkah praktis untuk pemecahan masalah secara kolektif. Hal ini memberikan perhatian khusus dalam menginformasikan negosiasi multilateral yang berhasil dalam menciptakan atau mereformasi institusi global, dan untuk melibatkan aktor transnasional baru yang lebih efektif dari sektor swasta dan masyarakat sipil. Selain itu, *global governance* juga berkaitan dengan kehadiran organisasi internasional mulai dari *International Governmental Organization* (IGO) maupun *International Non-Governmental Organization* (INGO) sebagai wujud eksistensi mereka dalam isu-isu hubungan internasional.

Program GOLD-ISMIA yang bertujuan dalam pengurangan penggunaan merkuri dalam ASGM di Indonesia merupakan salah satu contoh dari *global governance* dengan aktor utama yaitu UNDP dan menggunakan pendanaan dari GEF. Dalam hal ini UNDP juga bekerja sama dengan Pemerintah Indonesia seperti KLHK dan BPPT dalam pelaksanaan proyek ini. GOLD-ISMIA merupakan bagian dari *Global Opportunities for the Long-term Development of the ASGM Sector* (GEF GOLD) yang berlangsung di delapan negara termasuk Indonesia. Proyek ini mendukung Indonesia dalam mengekang penggunaan merkuri berbahaya dalam ASGM, dan dalam meningkatkan kualitas kehidupan para penambang rakyat di negara ini. Adanya program ini juga mendukung target

UNDP dalam mencapai SDGs khususnya dalam bidang lingkungan.

Dalam Bab IV ini akan dibahas lebih dalam terkait program GOLD-ISMIA yaitu berupa pemaparan kerjasama UNDP dengan Pemerintah Indonesia dalam pengurangan penggunaan merkuri di sektor ASGM melalui program GOLD-ISMIA. Kemudian akan dijelaskan pula poin-poin yang menunjukkan bahwa program GOLD-ISMIA ini dikategorikan sebagai *global governance*. Selain itu akan dibahas tujuan-tujuan yang ada di SDGs yang berkaitan dalam pengurangan penggunaan merkuri.

A. Kerjasama UNDP dengan Pemerintah Indonesia dalam Pengurangan Penggunaan Merkuri

Pada 26 Maret 2019, UNDP melalui pendanaan GEF meresmikan sebuah inisiatif untuk mendukung Indonesia dalam membatasi penggunaan merkuri ASGM. Proyek ini dikenal dengan *Integrated Sound Management of Mercury in Indonesia's Artisanal and Small-scale Gold Mining (GOLD-ISMIA)* yang didukung dengan kemitraan KLHK dan BPPT (Krisnayanti, 2019). Inisiatif ini juga akan mendukung penyusunan kebijakan dan kerangka kerja peraturan untuk mengekang penggunaan merkuri dan memungkinkan masyarakat pertambangan untuk mengakses teknologi pemrosesan bebas merkuri. Proyek ini sebelumnya sudah di setujui dalam pertemuan *GEF Council* pada oktober 2016. Terdapat 8 negara yaitu Burkina Faso, Kolombia, Guyana, Indonesia, Kenya, Mongolia, Peru dan Filipina yang mengusulkan sebuah proyek dalam rangka pengurangan penggunaan merkuri di sektor ASGM. Pada 5 Juni 2017, sebagai langkah awal proyek pengurangan merkuri di Indonesia diadakan *launching* dan *inception workshop* yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan dengan tujuan untuk mensosialisasikan proyek ISMIA ini kepada para *stakeholder* (BudiSatrijo, 2017).

Proyek lima tahun ini akan mendukung komunitas penambang rakyat di provinsi Yogyakarta, Nusa Tenggara

Barat, Gorontalo, Sulawesi Utara, Maluku Utara, dan Riau. Penggunaan merkuri di enam komunitas ASGM diharapkan akan meningkatkan akses komunitas penambang terhadap pembiayaan pengadaan teknologi pemrosesan bebas merkuri melalui bimbingan teknologi dan alih teknologi untuk mendukung formalisasi ASGM, serta sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap bahaya merkuri. Untuk menjalankan Program ISMIA telah dibuat empat komponen sebagai acuan pelaksanaan :

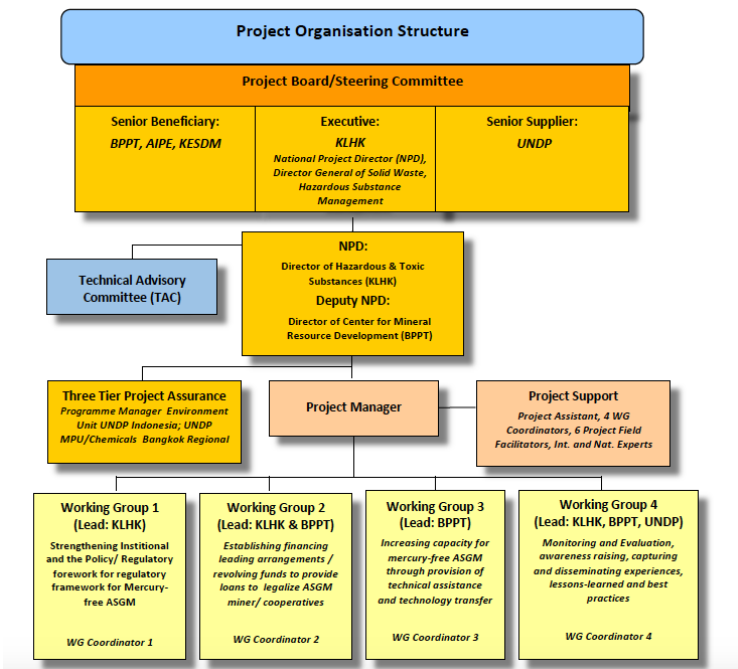
- 1) Komponen pertama adalah memperkuat kelembagaan dan kerangka kebijakan/peraturan untuk ASGM yang bebas merkuri. Sebagai bagian dari komponen ini, kebijakan, rencana, peraturan, standar dan tindakan dengan tujuan untuk mengurangi dan menghapuskan merkuri dari sektor ASGM akan dievaluasi, direvisi dan diperbaiki untuk menciptakan lingkungan yang mendukung penghilangan penggunaan merkuri dari sektor ASGM. Selain itu, komponen ini juga akan memberikan program peningkatan kapasitas lembaga nasional, lembaga pemerintah, mitra sektor swasta serta LSM, untuk menilai, merencanakan, dan menerapkan secara berkelanjutan intervensi bebas merkuri pada sektor ASGM.
- 2) Komponen kedua yaitu menetapkan pengaturan pemberian dukungan pembiayaan keuangan kepada para penambang atau koperasi ASGM yang legal/berizin. Sumber daya dari GEF, yang dialokasikan untuk proyek yang diusulkan ini, akan digunakan untuk investasi sektor swasta (*social finance*) ke dalam ASGM dalam menggunakan teknologi non merkuri. Sumber daya GEF hanya akan digunakan untuk investasi yang mampu mengurangi atau menghilangkan secara signifikan penggunaan merkuri. Secara

paralel, formalisasi ASGM akan didukung oleh Pemerintah Indonesia melalui pendanaan bersama, bergerak menuju penciptaan insentif untuk formalisasi ASGM, peningkatan kerangka peraturan untuk memfasilitasi formalisasi serta peningkatan kesadaran di antara komunitas ASGM untuk mendorong formalisasi.

- 3) Komponen ketiga adalah meningkatkan kapasitas ASGM yang bebas merkuri melalui penyediaan bantuan teknis dan transfer teknologi. Komponen ini dirancang untuk memudahkan penerapan metode pengolahan alternatif berbasis non merkuri. Hal ini akan membantu pemangku kepentingan lokal dan nasional untuk menerapkan intervensi dan teknologi pengurangan merkuri dan memberikan panduan teknis dan dukungan sesuai kebutuhan, sambil memantau perubahan penggunaan merkuri, emisi dan pemaparan di lokasi ASGM yang mendapat manfaat dari program tersebut. Keberhasilan komponen ini juga akan sangat bergantung pada peningkatan kesadaran, yang akan berfokus pada formalisasi serta peningkatan kesadaran akan risiko kesehatan dari paparan merkuri.
- 4) Komponen keempat akan dilakukan pemantauan dan evaluasi, peningkatan kesadaran, pengambilan dan penyebaran pengalaman, pelajaran dan praktik terbaik. Keseluruhan tujuan komponen ini adalah untuk memastikan pemantauan hasil pelaksanaan program, pengambilan pelajaran dan diseminasi pengalaman program. Secara rutin pelaksanaan program akan dipantau kinerjanya (terutama efektivitas dan efisiensi) dengan membangun komunikasi dua arah yang melibatkan pemerintah, media cetak, dan juga pemangku kepentingan

lokal seperti kelompok masyarakat, media lokal, dan lain-lain.

Proyek ini akan dilaksanakan mengikuti aturan dan peraturan UNDP. KLHK dan BPPT selaku mitra pelaksana bertanggung jawab untuk mengelola proyek ini, termasuk pemantauan dan evaluasi intervensi proyek, mencapai hasil proyek, dan untuk penggunaan sumber daya UNDP secara efektif. Selain itu, mitra pelaksana juga bertanggung jawab untuk menyetujui dan menandatangani *multiyear workplan*, *delivery report* gabungan pada akhir tahun, laporan keuangan atau otorisasi pendanaan dan sertifikat pengeluaran. Untuk melaksanakan tanggung jawab ini maka dibentuklah struktur organisasi untuk proyek ini sebagai berikut:



Bagan 4.1 Struktur Organisasi Program GOLD ISMIA

- 1) **Project Board** atau **Steering Committee** bertanggung jawab dalam mengambil keputusan secara konsensus

dalam memberikan panduan dan arahan menyeluruh untuk proyek, memastikan tetap dalam batasan tertentu sesuai dengan rekomendasi yang telah ditetapkan oleh UNDP, mengatasi masalah-masalah proyek, meninjau kemajuan proyek, menilai laporan pelaksanaan proyek tahunan, dan sebagainya. *Project Board* di bagi menjadi tiga yaitu *Executive*, *Senior Beneficiary*, dan *Senior Supplier*.

- 2) **Technical Advisory Committee (TAC)** bertugas dalam memberikan saran dan masukan teknis terkait dengan implementasi proyek. Anggota TAC terdiri dari perwakilan dari Kementerian Pemerintah, UNDP, organisasi penelitian dan pendidikan, LSM, pakar teknis, dan pemangku kepentingan terkait lainnya yang disetujui oleh *Project Board*.
- 3) **Project Manager** memiliki wewenang untuk menjalankan proyek setiap harinya dalam batasan yang ditetapkan oleh *Project Board*. Tanggung jawab utama *Project Manager* adalah memastikan bahwa proyek menghasilkan hasil yang ditentukan dalam dokumen proyek, dengan standar kualitas yang disyaratkan dan dalam batasan waktu dan biaya yang ditentukan.
- 4) **Working Groups** memastikan koordinasi di antara para pemangku kepentingan dan merupakan kesempatan untuk mewakili suara para pemangku kepentingan tentang topik-topik seperti penggunaan merkuri dalam ASGM dan pelaksanaan kegiatan proyek sesuai dengan rencana dan pendekatan proyek yang disepakati.
- 5) **Project Assurance** memiliki peran dalam jaminan kualitas untuk mendukung *project board* dan Unit Manajemen Proyek dengan melakukan fungsi pengawasan dan pemantauan proyek yang objektif dan independen. Peran pengawasan dan penjaminan kualitas proyek ini ditanggung oleh Badan GEF.

Untuk terlibat dengan kelompok sasaran proyek (penambang ASGM, otoritas desa / kabupaten dan pemerintah provinsi, masyarakat setempat) dalam pengambilan keputusan

untuk proyek, Dewan Penasihat Proyek Regional tahunan akan diorganisir untuk masing-masing daerah percontohan di enam provinsi. Dewan Penasihat Proyek Regional akan dipanggil oleh pemerintah daerah di provinsi masing-masing, dan akan terdiri dari perwakilan dari pemerintah daerah, APRI, koperasi pertambangan / perusahaan milik desa, masyarakat, serta kelompok non-pemerintah dan kelompok masyarakat yang aktif dalam penambangan emas. Manajer Proyek, atau perwakilan lain dari proyek (Koordinator WG) akan menghadiri pertemuan tersebut dan akan melaporkan hasil Dewan Penasihat Proyek Regional tahunan kepada Dewan Proyek Nasional sehingga poin yang diangkat selama pertemuan Dewan Penasihat Proyek Regional dapat dipertimbangkan dalam pertemuan Dewan Proyek Nasional untuk pengambilan keputusan.

Total pembiayaan untuk proyek GOLD-ISMIA ini adalah USD35,320,880. Pendanaan ini mencakup hibah dari GEF sebesar USD6.720.000 dan USD 28.600.880 dari pembiayaan bersama paralel. UNDP, sebagai Badan Pelaksana GEF, bertanggung jawab atas pelaksanaan sumber daya GEF dan pembiayaan bersama yang ditransfer ke rekening bank UNDP untuk dikelola lebih lanjut. Realisasi aktual dari pembiayaan bersama proyek ini akan dipantau selama proses peninjauan jangka menengah dan evaluasi terminal dan akan dilaporkan ke GEF.

Pemerintah Indonesia telah memilih enam lokasi proyek prioritas untuk membantu proyek. Lokasi prioritas ini terletak di Kabupaten Banyumas (Provinsi Jawa Tengah), Kabupaten Pacitan (Provinsi Jawa Timur), Kabupaten Lombok Barat (Provinsi Nusa Tenggara Barat), Kabupaten Bone Bolango (Provinsi Gorontalo), Kabupaten Tetelu (Provinsi Sulawesi Utara), dan Kabupaten Halmahera Selatan (Provinsi Maluku Utara). Komunitas pertambangan di kabupaten-kabupaten ini akan didukung oleh proyek dalam formalisasi, meningkatkan akses mereka ke keuangan, pelatihan praktik terbaik di ASGM, membangun efisiensi tinggi dan pabrik pengolahan emas bebas merkuri, dan menjual emas bebas

merkuri. Oleh karena itu dalam proyek GOLD-ISMEA ini memiliki beberapa target sasaran yaitu (UNDP, 2019):

- 1) 10 grup ASGM (20% diantaranya penambang perempuan) diberikan kapasitas mengajukan pinjaman untuk peralatan pemrosesan bebas merkuri atau investasi.
- 2) 15 ton merkuri dihindari melalui pengenalan *Best Environmental Practice* (BEP), *Best Available Technique* (BAT), dan praktik ASGM yang ramah lingkungan.
- 3) 60 grup ASGM (20% diantaranya penambang perempuan) didukung dalam proses formalisasi yang mengarah pada peluang pendapatan yang lebih berkelanjutan dan kondisi kerja yang lebih aman.
- 4) 20.000 orang (8000 wanita dan 12.000 pria) diantaranya telah meningkatkan kesadaran terhadap bahaya merkuri dan cara mengurangi penggunaannya dalam ASGM.
- 5) 5 mekanisme kemitraan baru dengan pendanaan yang ramah gender dan solusi pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan, layanan ekosistem, bahan kimia dan limbah di tingkat nasional.
- 6) 200.970 penerima proyek langsung (80.390 perempuan dan 120.580 laki-laki) yang risiko paparan merkuri telah berkurang.
- 7) Sistem nasional memiliki kapasitas untuk menilai, merencanakan, dan mengimplementasikan intervensi berkelanjutan dan bebas merkuri di sektor ASGM.

Secara paralel, lingkungan yang memungkinkan untuk ASGM akan ditingkatkan dengan memperkuat kerangka kerja kebijakan dan peraturan nasional, provinsi dan kabupaten untuk ASGM dan meningkatkan kapasitas lembaga-lembaga dan sektor swasta yang menyediakan layanan (termasuk keuangan) kepada para penambang ASGM. Lingkungan yang memungkinkan tidak hanya akan menguntungkan penambang yang berlokasi di situs prioritas proyek, tetapi penambang ASGM yang berlokasi di mana saja di Indonesia.

Pemantauan dan evaluasi tingkat proyek akan dilakukan sesuai dengan persyaratan UNDP sebagaimana diuraikan dalam *Programme and Operations Policies and Procedures* (POPP) UNDP dan Kebijakan Evaluasi UNDP. *UNDP Country Office* akan bekerja dengan para pemangku kepentingan proyek yang relevan untuk memastikan persyaratan pemantauan dan evaluasi UNDP dipenuhi secara tepat waktu dan dengan standar kualitas tinggi. Persyaratan wajib tambahan juga dilakukan sesuai dengan kebijakan pemantauan dan evaluasi GEF serta kebijakan GEF terkait lainnya.

B. *Global Governance* dalam Program GOLD-ISMIA

Dengan menguatnya globalisasi dan melemahnya peran negara, maka berbagai persoalan atau masalah terlebih melibatkan lebih dari satu aktor, negara maupun non-negara harus diselesaikan melalui sebuah kerja sama antaraktor. Hal ini mendorong perlunya sebuah tata kelola yang bersifat global mencakup totalitas lembaga, kebijakan, norma, prosedur, dan prakarsa melalui negara dan warganya terhadap tantangan transnasional (UNDESA, 2014).

Begitu pula dalam menjelaskan program GOLD-ISMIA yang merupakan salah satu bentuk perilaku aktor organisasi internasional. Untuk membuktikan apakah program GOLD-ISMIA merupakan *global governance* dalam isu penggunaan merkuri dalam ASGM, maka program ini harus setidaknya memenuhi indikator atau prasyarat berdasarkan definisi para ahli mengenai *global governance*. Oleh karena itu, akan ada dua hal yang setidaknya dapat menjadi prasyarat dan menunjukkan bagaimana *global governance* diterapkan dalam program GOLD-ISMIA sebagai berikut:

1. Keterlibatan Aktor Supra Negara

World Health Organization (WHO) memberikan definisi bahwa *global governance* secara khas melibatkan banyak aktor seperti negara,

organisasi regional, maupun organisasi internasional. Dalam hal ini, suatu organisasi biasanya memiliki suatu peran khusus dan berfokus terhadap isu tertentu (WHO, 2016). *Global governance* ditandai dengan adanya aktivitas yang tidak hanya meliputi pemerintah suatu negara saja, maupun juga melibatkan aktor-aktor besar di lingkup pasar global maupun regional seperti MNCs, bank dan institusi finansial, serta *civil society* seperti NGOs, lembaga advokasi, dan gerakan sosial. Kolaborasi aktor-aktor tersebut kemudian menghasilkan sebuah mekanisme pemerintahan dan jaringan transnasional yang lebih tinggi dari ranah kebijakan fungsional (Higgott, 2005).

Berdasarkan definisi tersebut maka program GOLD-ISMIA dapat dikatakan sebagai *global governance* jika memenuhi prasyarat adanya keterlibatan aktor-aktor internasional yang berkolaborasi dengan negara. Aktor internasional utama yang berperan dalam proyek ini adalah UNDP selaku *senior supplier* yang mewakili kepentingan pihak-pihak terkait yang menyediakan dana dan keahlian teknis untuk proyek.

“.....the initiative will also support the drafting of policies and a regulatory framework to curb mercury use and enable mining communities to access mercury-free processing technologies. By significantly reducing mercury use, this new UNDP initiative will improve the life of thousands Indonesian miners and their families, while at the same time putting an end to its hazardous environmental effects...” (Krisnayanti, 2019)

UNDP merupakan organisasi internasional (IGO) yang menginisiasi program tersebut dengan tujuan mengurangi atau menghilangkan pelepasan

merkuri di Indonesia serta meningkatkan kualitas kehidupan para penambang sementara pada saat yang sama mengakhiri dampak lingkungan yang berbahaya. Selain itu GEF juga berperan sebagai penyedia dana dalam seluruh rangkaian intervensi proyek di lingkungan dan sektor pertambangan yang berfokus pada mendukung peningkatan kapasitas untuk pengelolaan polusi merkuri yang efektif (GEF, 2016). Program GOLD-ISMIA ini termasuk dalam rangkaian program GEF-GOLD yang dilaksanakan secara bersamaan di delapan negara (Indonesia, Burkina Faso, Kolombia, Guyana, Kenya, Mongolia, Peru dan Filipina).

Proyek ini akan bekerja dengan banyak mitra dan inisiatif yang berasal dari *civil society* dan *private sector* seperti *Artisanal Gold Council*, Asosiasi Penambang Rakyat Indonesia (APRI), *Canadian Resources and Development Institute* (CIRDI) dalam kolaborasi dengan *University of Edinburg* dan Yayasan Tambuhak Sinta.

2. Kerangka Hukum Internasional sebagai Kebijakan Lintas Batas Negara

Global Governance muncul sebagai sebuah respon akan adanya isu kompleks yang terjadi di dunia internasional (Griffiths, 2002). *Global governance* juga merupakan pengembangan lebih lanjut dari hukum internasional. Adanya *global governance* memperluas pengaruh dari aturan dan norma internasional ke dalam suatu negara (Wegener, 2008). Pattberg dan Dingwerth membagi *global governance* menjadi dua bagian utama, penggunaan normatif dan analitis. Penggunaan normatif dijelaskan tentang bagaimana para pelaku *global governance* harus mengatasi masalah global yang paling mendesak. Sedangkan penggunaan analitis mengambil tingkat implementasi menekankan pada pentingnya dan perlunya *global governance* untuk terlibat dalam

mencari solusi masalah di tingkat negara bagian, regional, dan internasional(UKEssays, 2015).

Terdapat empat elemen dasar dalam *global governance* dalam konteks lingkungan internasional diantaranya *the society of states, hegemony, institutions, dan global norms*(Winarno, 2014). Dalam hal ini adanya *global norms* atau norma-norma internasional yang harus dipenuhi oleh suatu negara menjadi dasar terciptanya kerjasama baik antar negara maupun dengan aktor non-negara untuk memenuhi dan mengimplementasikan hukum internasional yang dijalankan.

Melalui program GEF-GOLD yang dilaksanakan di delapan negara, berupaya untuk mengoordinasikan semua proyek GEF-GOLD di masing-masing negara dan menyebarluaskan pengetahuan kepada para pelaku ASGM untuk membantu para pihak yang terlibat dalam Konvensi Minamata memenuhi kewajiban mereka untuk mengurangi dan menghilangkan merkuri yang digunakan dalam ASGM.

Dalam hal ini, Indonesia melalui program GOLD-ISMIA dibentuk dalam rangka untuk menjalankan implementasi dari Konvensi Minamata yang ditanda tangani Indonesia pada Oktober 2013 dan diratifikasi pada 22 September 2017. Untuk memperkuat komitmen global terkait konvensi ini, Indonesia juga menerbitkan 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).Sebagai bagian dari program GEF GOLD, berbagai pendekatan untuk Kerjasama Selatan-Selatan dan Kerjasama

Triangular juga dilakukan dalam rangka memenuhi kewajiban untuk mengurangi penggunaan merkuri sesuai yang diterapkan dalam Konvensi Minamata.

Salah satu tujuan dari program GOLD-ISMIA ini adalah memperkuat lembaga-lembaga dan kerangka kebijakan terkait ASGM yang bebas merkuri. Oleh karena itu, kemudian Presiden Joko Widodo mengeluarkan Peraturan Presiden Nomor 21 tahun 2019 tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri (RAN PPM) pada 22 April 2019. Sekretaris Jenderal KLHK, Bambang Hendroyono saat membuka Rapat Kerja Teknis (Rakernis) RAN PPM pada 22 Juli 2019 menyampaikan:

”Indonesia telah meratifikasi Konvensi Minamata pada tahun 2017 dengan dikeluarkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2017 tentang Pengesahan Konvensi Minamata mengenai Merkuri dan kemudian dituangkan kedalam Perpres 21/2019 tentang pelaksanaan RAN PPM. Rapat Kerja Teknis ini merupakan salah satu wadah untuk memperkuat komitmen pemangku kepentingan dalam mengimplementasikan Perpres RAN PPM tersebut.”(KLHK, 2019)

Perpres tersebut merupakan implementasi Konvensi Minamata yang bertujuan untuk menetapkan target dan strategi pengurangan dan penghapusan merkuri pada empat bidang prioritas yaitu manufaktur, energi, pertambangan emas skala kecil, dan kesehatan. Peraturan ini juga 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 ditandatangani.

Global governance juga dimaknai sebagai interaksi politik dari aktor-aktor transnasional yang bertujuan memecahkan berbagai persoalan di tingkat global. Seiring menguatnya globalisasi, permasalahan tersebut dapat berdampak luas, tidak hanya pada suatu negara atau regional saja. Dalam hal ini, permasalahan-permasalahan merkuri yang ada di Indonesia perlu ditangani tidak hanya oleh satu tingkat saja, yakni negara tetapi juga melibatkan berbagai lapisan aktor baik nasional maupun supra-nasional melihat dampak yang ditimbulkan merkuri bersifat lintas batas negara.

Rank	Country	Emissions in 2005	% of global total	Category			
				Stationary combustion	Industrial production	Artisanal gold	Other sources
1	China	825.2	42.85	387.4	243.2	156.0	38.6
2	India	171.9	8.93	139.7	21.6	0.5	10.1
3	USA	118.4	6.15	62.8	31.7	0.5	23.4
4	Russia	73.9	3.84	46.0	18.9	3.9	5.1
5	Indonesia	68.0	3.53	3.3	10.2	50.9	3.6
6	South Africa	43.1	2.24	33.4	5.7	2.6	1.4
7	Brazil	34.8	1.81	4.8	11.4	15.8	2.8
8	Australia	33.9	1.76	17.7	15.2	0.4	0.6
9	Republic of Korea	32.2	1.67	18.1	12.9	0	1.2
10	Columbia	30.	1.56	0.8	2.3	26.3	0.6
	Total		74.33				

Tabel 4.1 Emisi Merkuri Terbesar berdasarkan Produk tahun 2005

Indonesia adalah salah satu dari 3 penghasil merkuri global teratas dalam sektor ASGM (AMAP, 2008). Total pelepasan merkuri Indonesia ke lingkungan diperkirakan mencapai 340 metrik ton per tahun, di mana 57,5% (195 ton) berasal dari sektor ASGM negara tersebut. Dari 195 ton ini, 60% dipancarkan ke udara, 20% ke air, dan 20% sisanya ke darat (Dewi & Ismawati, 2012).

Demam emas modern yang berlangsung di Indonesia telah berkembang dari daerah tradisional

seperti Sumatra, Sulawesi dan Kalimantan ke Jawa, Nusa Tenggara Barat, Maluku dan Papua. Penggunaan merkuri di lokasi-lokasi ini menghasilkan peningkatan kadar merkuri di komunitas ASGM dan dampak kesehatan. Pada 2017, BaliFokus Asia melaporkan hasil penelitian yang dilakukan pada wanita usia subur yang tinggal di komunitas ASGM Sekotong (Nusa Tenggara Barat) dan Pongkor (Jawa Barat). Studi ini menunjukkan peningkatan kadar merkuri secara signifikan pada rambut karena 100% perempuan sampel melebihi tingkat ambang batas 1 ppm (Bell, 2017). Meningkatnya kadar merkuri pada wanita usia subur menghasilkan ancaman serius bagi kesehatan wanita dan janin yang sedang berkembang.

Kepala Badan Pengelolaan Dampak Lingkungan (BAPEDAL) menyatakan bahwa pada tahun 2000 keracunan merkuri tidak hanya menjadi perhatian di Jawa Timur dan Kalimantan Tengah, tetapi juga di Sulawesi Utara dan Jawa Barat, termasuk teluk Jakarta yang terkontaminasi merkuri (Dursin, 2000). Sebuah penelitian di situs ASGM di Lombok menemukan tingkat bahaya metilmerkuri dalam biji-bijian padi yang tumbuh di lahan yang berdekatan dengan tempat pembuangan limbah pabrik pencucian sianida yang memproses *tailing* amalgamasi merkuri yang terkontaminasi. Studi ini juga menemukan kadar merkuri yang berbahaya di rambut dan urin para penambang lokal (Krisnayanti, et al., 2012). Melalui studi dan survei ini menunjukkan bahwa penggunaan merkuri di sektor ASGM Indonesia menghadirkan risiko serius dan jangka panjang bagi masyarakat lokal serta lingkungan dan populasi global.

Disisi lain, emas yang diproduksi dalam pertambangan rakyat sebenarnya cukup besar. Diperkirakan produksi emas dalam ASGM di

Indonesia mencapai 5-10 kg per minggu. Namun, sekitar 800 titik ASGM di Indonesia masih bersifat ilegal dan belum dikelola dengan baik oleh negara (Pambagio, 2017). Ironisnya negara tidak mendapatkan hasil dari pendapatan yang diperoleh ASGM yang beroperasi secara ilegal. Hal tersebut dikarenakan penambang atau investor tidak membayar pajak dan uang yang dihasilkan mengalir ke pribadi investor asing yang membawa devisa keluar atau penambang lokal yang merupakan pencari rente. Padahal negara harus menanggung biaya kerusakan lingkungan dan dampak kesehatan yang ditimbulkan dari pencemaran merkuri di ASGM.

Jika tidak dilakukan pengaturan dan pengawasan yang ketat terkait dengan ASGM ilegal, maka Indonesia akan mengalami kerugian yang besar di sektor sumber daya manusia, lingkungan hidup dan ekonomi. Oleh karena itu, ratifikasi Konvensi Minamata bertujuan untuk menjamin masyarakat mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat.

Adanya program GOLD-ISMIA ini menghadirkan *global governance* sebagai respon atas semakin kompleksnya permasalahan merkuri yang dihadapi di Indonesia. Dengan menguatnya aktor-aktor supranasional juga mampu menawarkan peran yang lebih beragam dalam penanganan isu-isu terkait merkuri khususnya dalam sektor ASGM. Oleh karena itu, UNDP hadir untuk membantu Indonesia dalam penanganan permasalahan merkuri khususnya di sektor ASGM sehingga kasus Minamata yang mengancam Indonesia dapat dicegah.

C. Upaya Pengurangan Penggunaan Merkuri untuk Mencapai Sustainable Development Goals (SDGs)

Terdapat tiga aspek utama dalam pembangunan berkelanjutan *pertama* adalah aspek keberlanjutan ekonomi. Sistem ekonomi berkelanjutan harus bisa memproduksi barang dan jasa yang dikelola oleh

pemerintah dan harus menghindari ketidakseimbangan alam yang bisa merusak produksi pertanian dan industri. *Kedua*, aspek keberlanjutan lingkungan yang bisa mempertahankan keseimbangan sumber daya, menghindari eksploitasi yang berlebihan terhadap sumber daya tak terbarukan serta menjaga lingkungan dari pencemaran yang dapat membahayakan ekosistem. *Ketiga*, aspek keberlanjutan sosial. Aspek ini berbicara tentang pemerataan distribusi terhadap layanan sosial, termasuk pendidikan, kesehatan, kesetaraan gender, akuntabilitas, dan partisipasi politik (UN Documents, 1987).

B. Williar dalam bukunya *The New Sustainability Advantage: Seven Business Case Benefits of a Triple Bottom Line* menjelaskan bahwa dimensi pengelolaan lingkungan dari pembangunan berkelanjutan tidak hanya mengharuskan untuk "tidak membahayakan" lingkungan dengan operasi dan produk mereka, tetapi juga untuk membantu memulihkan lingkungan dari kerusakan yang telah terjadi (Williar, 2012). Sedangkan W. M. Adam dalam *Green Development: Environment and Sustainability in A developing World* memahami pembangunan berkelanjutan terletak pada inti tantangan lingkungan dan pembangunan, serta bagaimana cara pemerintah, kelompok bisnis dan lingkungan meresponnya (Adam, 2009).

Sejak diterapkan pada tahun 2015, beberapa negara telah memulai proses untuk mengimplementasikan SDGs dan menyiapkan kerangka kerja nasional yang tepat. Dalam upaya mendukung suatu negara untuk mempersiapkan dan memenuhi komitmen masa depan mereka di bawah Konvensi Minamata, menjadi komponen penting dari UNDP untuk mencapai pembangunan manusia yang berkelanjutan, inklusif, dan tangguh melalui SDGs. Hal tersebut dapat dilihat dalam beberapa tujuan SDGs yang relevan dengan pengurangan penggunaan merkuri diantaranya:

1) SDG Goal 1 (No Poverty)

Penduduk miskin perkotaan dan pedesaan secara rutin menghadapi risiko paparan merkuri yang sangat tinggi karena pekerjaan mereka (misal sebagai penambangan merkuri, penambangan emas skala kecil, dan pengelolaan limbah daur ulang), kondisi kehidupan (dekat dengan tempat pembuangan sampah dan insinerator) dan kurangnya pengetahuan tentang dampak kesehatan dari paparan merkuri. Pada saat yang sama, ekosistem yang menyediakan sumber daya untuk kelangsungan hidup masyarakat miskin pedesaan terpapar oleh kontaminasi merkuri. Intervensi yang didukung UNDP membantu mitra dalam memperkenalkan alternatif, praktik terbaik dan teknik untuk meminimalkan penggunaan dan pelepasan merkuri, dan juga mengatasi tantangan sosial-ekonomi.

2) *SDG Goal 2 (Zero Hunger)*

Salah satu sumber utama paparan merkuri adalah melalui konsumsi ikan dan kerang yang terkontaminasi merkuri. Konsumsi ikan yang mengandung merkuri tingkat tinggi, dapat menyebabkan konsekuensi kesehatan yang serius. Hal ini menyebabkan masalah kesehatan khususnya bagi wanita hamil, anak dalam kandungan dan anak kecil, serta bagi masyarakat miskin yang mengandalkan kehiduannya melalui penangkapan ikan. UNDP membantu negara-negara mengurangi penggunaan merkuri dan melepaskannya ke lingkungan dari berbagai sektor, secara tidak langsung menghentikan dan mengurangi penumpukan merkuri dalam rantai makanan.

3) *SDG Goal 3 (Good Health and Well-being)*

Merkuri berbahaya bagi kesehatan manusia dan dapat menimbulkan ancaman khusus bagi perkembangan anak dalam kandungan dan awal kehidupan. Paparan merkuri dalam tubuh manusia terjadi karena menghirup uap dari senyawa merkuri

selama proses industri dan juga dapat dikarenakan mengkonsumsi ikan dan kerang yang terkontaminasi merkuri sehingga dapat menyebabkan keracunan merkuri. UNDP mendukung pemerintah, sektor swasta dan mitra lainnya, untuk mengurangi atau menghapuskan secara bertahap penggunaan produk yang mengandung merkuri, dan meminimalkan pelepasannya untuk melindungi kesehatan manusia dan lingkungan.

4) *SDG Goal 7 (Affordable and Clean Energy)*

Pembakaran batu bara untuk menghasilkan energi juga berperan terhadap pelepasan merkuri ke atmosfer. Pengurangan pelepasan merkuri ke atmosfer dapat ditangani dengan penyediaan energi alternatif yang bersih dan berkelanjutan. UNDP mendukung negara-negara dalam memperkuat kerangka peraturan mereka, merevisi proses dan teknologi industri untuk mengurangi pelepasan merkuri ke udara dan yang paling penting mengadopsi solusi energi bersih.

5) *SDG Goal 8 (Decent Work and Economic Growth)*

Di antara profesi dan mata pencaharian paling berbahaya dalam hal paparan merkuri adalah penambangan skala kecil dan artisanal, penanganan dan daur ulang limbah, pemurnian merkuri, dan perawatan kesehatan dan gigi. Penghapusan secara bertahap produksi dan penggunaan produk serta proses yang menggunakan merkuri adalah cara utama untuk mengurangi paparan merkuri ke para pekerja. UNDP membantu pemerintah dan berbagai sektor memperkenalkan produk dan proses bebas merkuri, sementara juga mendukung pengembangan standar dan prosedur keselamatan kerja, memperkenalkan langkah-langkah perlindungan pribadi, dan menangani penyebab sosial-ekonomi yang mendasari yang mengarah pada penggunaan merkuri dan produk yang mengandung merkuri.

6) *SDG Goal 12 (Responsible Consumption and Production)*

Aspek penting dari tujuan ini adalah pengurangan polusi merkuri dan limbah yang mengandung merkuri dengan memperkenalkan produk, proses, dan teknologi alternatif yang bebas merkuri, hemat biayadan sejalan dengan pedoman teknologi terbaik yang tersedia.

7) *SDG Goal 13 (Climate Action)*

Meningkatnya emisi merkuri memberi tekanan pada masyarakat internasional untuk meningkatkan tindakan untuk mengatasi merkuri, sebuah laporan mengungkapkan bahwa emisi merkuri global ke atmosfer meningkat sekitar 20% diantara tahun 2010 dan 2015. Dengan adanya Konvensi Minamata, akan membuat dampak nyata pada kesehatan manusia dan lingkungan dengan mengatasi salah satu polutan paling berbahaya di dunia. Dengan semakin banyaknya negara yang merespons secara proaktif terhadap peningkatan yang mengkhawatirkan terkait emisi merkuri secara global maka dapat dilakukan pula aksi terkait perubahan iklim yang disebabkan oleh emisi merkuri.

8) *SDG Goal 14 (Life Below Water)*

Lebih dari tiga miliar orang bergantung pada keanekaragaman hayati laut dan pesisir untuk mata pencaharian mereka dan mereka juga terancam oleh polusi laut yang disebabkan oleh merkuri. UNDP membantu negara mengurangi penggunaan dan pelepasan merkuri dari berbagai kegiatan berbasis darat, mencegah merkuri memasuki sumber air, dan mengurangi penumpukan merkuri dalam rantai makanan.

9) *SDG Goal 15 (Life on Land)*

Merkuri yang digunakan pada saat proses pemisahan emas dan material tanah yang telah terkontaminasi merkuri apabila dibuang ke lingkungan

dapat menimbulkan pencemaran merkuri. Pencemaran ini dapat berdampak bagi kehidupan di sekitar mulai dari penambang hingga ekosistem yang ada. Perlunya kesadaran akan penggunaan merkuri yang berbahaya dalam pengolahan emas dapat membantu menyelamatkan kehidupan disekitar area pertambangan dan ekosistem agar tidak tercemar dengan merkuri.

Di Indonesia, pelaksanaan SDGs terdapat dalam Peraturan Presiden Nomor 59 tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang diselaraskan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015-2019 (RPJMN 2015-2019). RPJMN 2015 - 2019 telah mengintegrasikan berbagai topik yang dibahas dalam Agenda 2030 dan mencakup tiga dimensi pengembangan yaitu *social development*, *economic development* dan *environmental development* yang didukung dengan penyediaan akses terhadap keadilan dan pemerintahan yang baik (Yusuf, 2016).

4 PILLARS OF INDONESIAN SDGs



Bagan 4.2 Empat Pilar SDGs Indonesia

Dalam hal ini, kerjasama yang dilakukan antara UNDP dengan Pemerintah Indonesia melalui proyek GOLD-

ISMIA berkaitan dengan upaya untuk mengimplementasikan dan mencapai SDGs dengan mengurangi atau menghilangkan penggunaan merkuri dalam ASGM. Proyek ini akan berkontribusi langsung ke 6 SDGs Indonesia diantaranya:

- 1) Mengakhiri kemiskinan dan ketidaksetaraan dalam segala bentuknya dengan meningkatkan pendapatan masyarakat miskin yang mengandalkan ASGM dan memberdayakan perempuan dan kelompok rentan di sektor ASGM.
- 2) Memastikan kualitas pendidikan universal dan perolehan keterampilan penelitian serta pengembangan bersama dengan kapasitas untuk berinovasi dengan meningkatkan kapasitas lembaga pelatihan melalui pengenalan kurikulum ASGM, pelatihan untuk para penambang dan penerima manfaat proyek.
- 3) Memastikan perawatan dan layanan kesehatan secara universal dengan melindungi populasi lokal, regional dan global dari dampak kesehatan dari pencemaran merkuri.
- 4) Pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan peluang kerja yang layak dengan meningkatkan lingkungan kerja para penambang ASGM untuk melindungi penambang wanita dan pria dari risiko kesehatan dan keselamatan.
- 5) Melestarikan dan menggunakan sumber daya alam, keanekaragaman hayati dan laut secara berkelanjutan dengan mengurangi degradasi lingkungan dan melindungi sumber daya air dari dampak ASGM.
- 6) Tata pemerintahan yang baik dan institusi yang kuat dengan meningkatkan kapasitas institusi untuk mendukung formalisasi penambang dan pengenalan praktik penambangan yang lebih baik.

Selain itu, proyek ini akan berkontribusi pada hasil yang sudah diterapkan dalam *The United Nations Development Assistance Framework* (UNDAF) atau

Country Programme Document dimana di Indonesia terdapat dalam *United Nations Partnership Framework 2016-2020*(UNPDF 2016-2020) yang menyatakan bahwa pada tahun 2020, Indonesia secara berkelanjutan mengelola sumber daya alamnya di darat dan laut, dengan peningkatan ketahanan terhadap dampak Perubahan Iklim, bencana dan sebagainya. Proyek ini juga akan diselaraskan dengan Rencana Strategis UNDP dalam output 1 dan 1.3 yaitu pertumbuhan dan pembangunan bersifat inklusif dan berkelanjutan dengan menggabungkan kapasitas produktif yang menciptakan lapangan kerja dan kehidupan bagi orang miskin serta solusi yang dikembangkan di tingkat nasional dan sub-nasional untuk pengelolaan sumber daya alam, jasa ekosistem, bahan kimia dan limbah yang berkelanjutan.

Di dalam Perpres No. 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan telah ditekankan pentingnya pelaksanaan prinsip SDGs, yaitu *no-one left behind* dan inklusivitas. Artinya, peran aktor Non-pemerintah sangat strategis dalam turut meningkatkan kapasitas dan memfasilitasi pelaksanaan program untuk pencapaian SDGs. Untuk itu, prinsip-prinsip kolaborasi antara pemerintah dan Non-pemerintah dalam pelaksanaan SDGs perlu ditekankan agar tercapai kerja sama yang konstruktif dan positif melalui prinsip-prinsip kemitraan. Hal ini selaras dengan prinsip global governance dimana aktor Supra-negara juga memiliki peran dalam penanganan permasalahan di dunia dan melalui *global governance* ini mendukung pencapaian SDGs dengan adanya kolaborasi baik dari negara maupun aktor non negara.