

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Merkuri merupakan suatu senyawa kimia yang dalam kehidupan sehari – hari lebih dikenal sebagai raksa (air raksa) yang digunakan untuk keperluan pertambangan, pertanian, industri manufaktur seperti produsen – produsen bahan kimia klor- alkali yang diantaranya adalah industri lampu, baterai, thermometer, tensimeter, barometer, thermostat, monomer vinil klorida dan dalam dunia kedokteran digunakan untuk campuran amalgam penutup lubang gigi. Dari banyaknya penggunaan merkuri dalam kehidupan sehari – hari, terdapat dampak dari emisi merkuri ke lingkungan yang berasal dari berbagai cara termasuk pembakaran bahan bakar yang mengandung merkuri, sirkulasi hasil pembakaran merkuri menyebabkan berbagai masalah kesehatan diantaranya adalah gangguan pada sistem syaraf, kanker kulit, gangguan fungsi otak kegelisahan dan menyebabkan masalah pada kandungan serta janin.

Penyakit yang ditimbulkan apabila merkuri masuk ke dalam tubuh manusia dapat menurun kepada generasi selanjutnya melalui kehamilan bahkan dapat menyebabkan kecacatan secara permanen hingga kematian, seperti yang pernah terjadi pada sekitar tahun 1950 di teluk Minamata, Jepang dan sekitarnya yang sampai saat ini lebih dikenal dengan *Minamata Disasters*. Tragedi ini disebabkan oleh pembuangan limbah merkuri dalam skala besar oleh pabrik

Kimia Chisso (*Chisso Corporation*) yang memang beroperasi di sekitar teluk Minamata. Limbah merkuri yang dibuang oleh pabrik Chisso ini berkisar antara 200 – 600 ton Hg<sup>1</sup>.

Tragedi Minamata bermula pada sekitar bulan Mei 1956 , datang 4 pasien yang berasal dari Minamata di rumah sakit setempat yang mengalami gejala demam tinggi, kejang, psikosis, hilang kesadaran dan bahkan hingga meninggal. Tidak lama kemudian menyusul 13 pasien dari desa nelayan dekat Minamata yang datang ke rumah sakit dengan gejala yang sama dengan 4 orang sebelumnya dan pada akhirnya mereka pun juga meninggal. Bahkan semakin hari semakin banyak pasien yang datang dengan gejala yang sama dan pada akhirnya mereka pun meninggal. Setelah dilakukan penelitian, ternyata pasien – pasien tersebut sakit dan meninggal diakibatkan dari keracunan merkuri. Bukan hanya manusia saja yang terinfeksi dan meninggal, bahkan hingga burung lokal dan hewan – hewan peliharaan pun mati<sup>2</sup>.

Total tercatat terdapat 2.264 korban terinfeksi pencemaran merkuri, 1.435 diantaranya sudah meninggal dan 17.128 lainnya telah mengajukan permohonan pengakuan terkait tragedi ini<sup>3</sup>. Korban – korban yang sudah dinyatakan sembuh pun dan keluarga mereka seringkali hingga sekarang dikucilkan secara sosial karena anggapan penularan yang keliru mengenai penyakit akibat terinfeksi merkuri. Bahkan tingkat polusi yang tersebar di luar teluk Minamata ditemukan

---

<sup>1</sup> <https://news.detik.com/kolom/d-3440402/tragedi-minamata-mengancam-indonesia> diakses pada tanggal 20 Oktober 2017

<sup>2</sup> [https://www.theregister.co.uk/2006/07/14/the\\_odd\\_body\\_minimata\\_disaster/](https://www.theregister.co.uk/2006/07/14/the_odd_body_minimata_disaster/) diakses pada tanggal 21 Oktober 2017

<sup>3</sup> <https://www.theguardian.com/world/2001/oct/16/japan.jonathanwatts> diakses pada tanggal 21 Oktober 2017

hingga tahun 1970 dimana hal tersebut 10 tahun lebih lama dari perkiraan pemerintah setempat.

Sebelumnya, Pada tahun 1959 nelayan setempat mengajukan protes kepada pemerintah untuk menyelidiki penyebab penyakit dan kematian secara pasti. Namun tidak ada kepastian dari pemerintah akan pencemaran yang dilakukan oleh pabrik Chisso yang telah beroperasi sejak 1907. Karena sejak pabrik tersebut berdiri dan menghasilkan pupuk, tidak ada masalah yang ditimbulkan oleh pabrik tersebut dan terlihat aneh jika tiba – tiba setelah hampir 50 tahun berdiri, pencemaran tersebut baru timbul<sup>4</sup>.

Setelah 12 tahun berjalan, akhirnya diakui oleh pabrik Chisso tentang pembuangan limbah merkuri ke teluk Minamata dan kemudian pembuangan limbah tersebut dihentikan. Misteri mengapa di 50 tahun pertama beroperasinya pabrik Chisso tidak menimbulkan bencana akibat keracunan limbah yang dibuang, yaitu pabrik tersebut memodifikasi operasinya dan baru pada bulan Agustus 1951 pabrik tersebut mulai membuang langsung sejumlah besar merkuri ke teluk Minamata sejak saat itu<sup>5</sup>. Hingga akhirnya pabrik Chisso ditutup dan pemiliknya diharuskan untuk membayar ganti rugi kepada pemerintah Jepang dan kepada masyarakat sekitar US\$ 26,6 juta<sup>6</sup>. Di tahun 1996, pemerintah memberikan ganti

---

<sup>4</sup> [https://www.theregister.co.uk/2006/07/14/the\\_odd\\_body\\_minimata\\_disaster/](https://www.theregister.co.uk/2006/07/14/the_odd_body_minimata_disaster/) diakses pada tanggal 21 Oktober 2017

<sup>5</sup> [https://www.theregister.co.uk/2006/07/14/the\\_odd\\_body\\_minimata\\_disaster/](https://www.theregister.co.uk/2006/07/14/the_odd_body_minimata_disaster/) diakses pada tanggal 21 Oktober 2017

<sup>6</sup> <https://news.detik.com/kolom/d-3440402/tragedi-minamata-mengancam-indonesia> diakses pada tanggal 20 Oktober 2017

rugi kepada masyarakat sebesar £1500 untuk kerusakan dan £120 per bulan untuk pengobatan dana publik<sup>7</sup>.

Telah lama diketahui bahwa merkuri beracun bagi manusia dan mengganggu kesehatan dan lingkungan. Krisis kesehatan di lingkup masyarakat dengan skala besar akibat keracunan merkuri yang pernah terjadi di Minamata, Jepang, menarik perhatian masyarakat global. Pada tahun 1972, delegasi Konferensi Stockholm mengenai Lingkungan hidup melihat bahwa salah satu siswa SMP di Jepang tidak dapat melanjutkan sekolah akibat keracunan merkuri. Tidak lama kemudian, United Nations Environment Programme (UNEP) didirikan dan terlibat aktif dalam melakukan pengkajian secara global terhadap merkuri dan efeknya termasuk kesehatan dan cara pengendalian dan pencegahan dari pencemaran merkuri. Di tahun 2003, dewan pengurus menilai bahwa terdapat dampak buruk secara global yang signifikan dari merkuri dan senyawanya.

Kemudian pada tahun 2005, total konsumsi merkuri secara global menurut laporan latar belakang Teknis untuk Penilaian Merkuri Atmosfer Global (UNEP, 2008) mencapai 3.798 ton. Sumbangan pemakaian merkuri terbesar berasal dari Pertambangan emas skala kecil dan tradisional dengan persentase 21% yang kemudian disusul dengan produksi monomer Vinil Klorida sebesar 20% dan produksi klor-alkali sebesar 13%. Pemakaian merkuri untuk produksi baterai dan untuk penggunaan amalgam gigi secara global masing – masing juga sebesar 10%, sedangkan untuk perangkat pengukuran dan pengendalian sebesar 9%,

---

<sup>7</sup> <https://www.theguardian.com/world/2001/oct/16/japan.jonathanwatts> diakses pada tanggal 21 Oktober 2017

untuk perangkat listrik dan elektronik sebesar 5%, disusul dengan penggunaan untuk produksi lampu sebesar 4% dan 8% untuk penggunaan lainnya<sup>8</sup>.

Di Indonesia sendiri, penggunaan merkuri terbesar digunakan dalam aktivitas Pertambangan Emas Skala Kecil atau yang biasa disebut sebagai PESK. Jumlah PESK di Indonesia sendiri sangatlah banyak yaitu mencapai jumlah yang tersebar di 850 titik di 197 kota / kabupaten di 32 provinsi di Indonesia dengan jumlah penambang lebih dari 250 ribu orang<sup>9</sup>. Merkuri digunakan dalam proses amalgamasi emas, yaitu untuk menyaring agar memperoleh emas yang amalgam.

Jumlah pencemaran merkuri terbesar di Indonesia yang berasal dari PESK dan PESK ilegal yang mencapai 37%<sup>10</sup> dari total keseluruhan. Menurut survey menteri Lingkungan Hidup tahun 2016 dan 2017, beberapa PESK ilegal yang diketahui adalah PESK Poboyo Sulawesi Tengah, Gunung Botak Pulau Buru, Cisit, Cibeber di Lebak Banten, dan Bombana di Sulawesi Tenggara. Negara yang menanggung semua kerusakan manusia dan lingkungan akibat dari penambangan ilegal yang ada.

Proses penambangan yang dilakukan oleh sebagian besar PESK di Indonesia dimulai dari penggalian bebatuan yang mengandung emas, kemudian melakukan penghancuran bebatuan yang mengandung emas tersebut hingga menjadi kerikil – kerikil, selanjutnya dilakukan penghalusan atau pengayakan menurut istilah lokal yaitu langkah yang dilakukan untuk memisahkan kerikil dengan emas melalui proses penyaringan dengan air. Lalu langkah selanjutnya

---

<sup>8</sup> <http://www.env.go.jp/chemi/tmms/junkan.html> diakses pada tanggal 23 Oktober 2017

<sup>9</sup> [http://ppid.menlhk.go.id/siaran\\_pers/browse/782](http://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/782) diakses pada tanggal 10 Januari 2018

<sup>10</sup> <https://news.detik.com/kolom/d-3440402/tragedi-minamata-mengancam-indonesia> diakses pada tanggal 20 Oktober 2017

adalah proses amalgamasi, disinilah merkuri digunakan oleh pekerja PESK. Proses amalgamasi dilakukan dengan memberikan cairan merkuri pada emas hasil proses penghalusan yang dilakukan dengan mengaduk emas yang dicampur merkuri tersebut kemudian menyaringnya dengan kain untuk memisahkan merkuri dengan emas. Proses terakhir adalah proses pembakaran, yaitu dimana emas amalgam dibakar untuk menguapkan sisa – sisa merkuri dan mendapatkan emas<sup>11</sup>.

Untuk keperluan pertambangan sendiri, ada alternatif yang dapat digunakan untuk menggantikan fungsi merkuri<sup>12</sup>. Alternatif pertama yang dapat digunakan adalah boraks, kelebihan yang dimiliki boraks adalah emas yang diperoleh dengan menggunakan boraks lebih banyak sekitar 25 % dan tidak mencemari lingkungan. Kerugian yang diperoleh dari penggunaan boraks adalah waktu yang digunakan lebih lama dan boraks tidak boleh termakan secara langsung. Alternatif penggunaan boraks ini telah digunakan di Filipina, Zimbabwe, Bolivia dan Aceh Selatan.

Alternatif yang kedua adalah dengan menggunakan ijuk<sup>13</sup>. Keuntungan yang diperoleh dari penggunaan ijuk adalah emas yang diperoleh lebih banyak sekitar 2 – 4 kali lipat, ijuk juga tidak mencemari lingkungan serta ijuk merupakan bahan lokal yang mudah didapat. Kekurangan dari pemakaian ijuk adalah waktu yang digunakan lebih lama untuk memilah ijuk. Daerah yang telah menggunakan ijuk sebagai alternative pengganti merkuri adalah Sumbawa Barat.

---

<sup>11</sup> <https://kumparan.com/rina-nurjanah/sebaran-lokasi-tambang-emas-rakyat-di-indonesia> diakses pada tanggal 20 Oktober 2017

<sup>12</sup> <https://kumparan.com/rina-nurjanah/sebaran-lokasi-tambang-emas-rakyat-di-indonesia> diakses pada tanggal 20 Oktober 2017

<sup>13</sup> <http://www.mongabay.co.id/2015/09/27/nambang-emas-pakai-ijuk-hasilkan-lebih-banyak-dan-bebas-merkuri-seperti-apa/> diakses pada tanggal 20 Oktober 2017

Pencemaran akan merkuri sudah mulai terlihat keberadaannya di Indonesia dengan banyaknya PESK yang menggunakan merkuri sebagai salah satu bahan utama untuk menyaring emas. Menurut laporan Bali Fokus pada Maret 2015, terdapat 3 wilayah dengan 28 kasus tanda – tanda keracunan merkuri diantaranya daerah Bombana Sulawesi tenggara, Sekotong Lombok Barat, dan Cisititu Banten. 3 tempat tersebut merupakan wilayah dengan PESK yang paling terkenal, di Cisititu penambangan sudah dilakukan selama 15 tahun dengan jumlah pemakaian merkuri berkisar antara 25 ton / tahun. Dari hasil penelitian yang dilakukan, konsentrasi merkuri tertinggi daerah Cisititu terdapat di kolam ikan dengan jumlah 50.549,51 nanogram/m<sup>3</sup> dan terendah terdapat di rumah adat dengan jumlah 122,25 nanogram/m<sup>3</sup>. Di daerah ini terdapat anak dengan kepala abnormal, dan memiliki penyakit kejang sejak usia 2 tahun dengan kelainan hipersalivasi (air liur berlebih).

Di daerah Sekotong, penambangan sudah dilakukan dalam kurun waktu 10 tahun dengan penggunaan merkuri sebesar 70 ton/tahun. Kadar merkuri tertinggi ditemukan di toko emas dengan jumlah 54.931,84 nanogram/m<sup>3</sup> dan kadar terendah dengan jumlah 121,77 nanogram/m<sup>3</sup> bahkan ada 1 halaman depan rumah warga yang kadar merkurnya mencapai 20.891,93 nanogram/m<sup>3</sup>. Salah satu kasus yang ditemukan di daerah Sekotong, terdapat anak usia 3 tahun yang salah satu kakinya memutar dan anak usia 7 tahun yang sudah menderita katarak. Tidak jauh berbeda dengan kedua wilayah lainnya, di daerah Bombana penambangan sudah dilakukan selama 10 tahun dengan kadar tertinggi merkuri mencapai 41.000 nanogram/m<sup>3</sup> dan kadar terendah 28,07 nanogram/m<sup>3</sup>. Kasus yang ada di wilayah

Bombana ini yaitu remaja usia 15 tahun mengalami pemendekan permanen otot dan sendi.

Merkuri bisa masuk ke air dan kemudian terakumulasi dalam ikan, sayur dan bahan makanan lainnya yang kemudian dikonsumsi oleh manusia. Sedangkan di Indonesia sendiri merkuri beredar secara bebas dan tidak terkendali peredarannya sehingga sangat mudah untuk ditemukan. Dilihat dari jumlah pemakaian merkuri yang sangat besar, Indonesia belum memiliki data akurat terkait impor merkuri yang dilakukan<sup>14</sup>. Perkiraan impor merkuri yang dilakukan pada tahun 2010 oleh Indonesia dari Singapura sebanyak 280 ton. Data – data yang ada adalah data yang tercatat impor secara resmi, belum termasuk impor yang dilakukan di pasar gelap.

Di tahun 2011 kurang lebih 70 ton merkuri sudah mencemari lingkungan di Indonesia. Kemudian pada tahun 2012 total impor merkuri yang dilakukan oleh Indonesia sejumlah 368 metrik ton, 291 metrik ton berasal dari Singapura<sup>15</sup>. Singapura dan Hong Kong setiap tahunnya mengimpor sekitar 100 – 150 ton merkuri dari Jepang, namun menurut informasi yang ada Singapura memiliki permintaan yang rendah terhadap bahan metal cair<sup>16</sup>. Menurut perkiraan, merkuri yang di impor oleh Singapura sebagian dijual ke pasar gelap ke wilayah Indonesia yang kemudian digunakan untuk keperluan pertambangan rakyat.

---

<sup>14</sup> <http://www.mongabay.co.id/2013/10/06/indonesia-tak-miliki-data-akurat-pencemaran-merkuri/> diakses pada tanggal 20 Oktober 2017

<sup>15</sup> <http://www.mongabay.co.id/2014/01/07/pbb-akan-investigasi-perbedaan-angka-ekspor-impor-merkuri-indonesia-singapura/> diakses pada tanggal 21 Oktober 2017

<sup>16</sup> <http://www.mongabay.co.id/2013/10/08/sebabkan-pencemaran-parah-jepang-diminta-hentikan-ekspor-merkuri-ke-indonesia/> diakses pada tanggal 21 Oktober 2017

Menurut *United Nations Environment Programme (UNEP)*, setelah pertengahan abad ke-19, konsentrasi merkuri yang ditemukan dalam spesies laut menunjukkan adanya peningkatan yang kemungkinan disebabkan oleh emisi antropogenik. Kemudian kekhawatiran tentang efek kesehatan yang merugikan dari adanya paparan merkuri dimunculkan oleh beberapa komunitas. Artikel yang terdapat dalam tubuh ikan. Kemudian dikembangkan oleh UNEP pada tahun 2002 dan melakukan peringatan terhadap dunia tentang kondisi pencemaran merkuri secara global. Oleh karena itu, dimulailah proses negosiasi terhadap pengembangan konvensi internasional tentang merkuri.

Untuk merealisasikan pengembangan konsep konvensi internasional tentang merkuri, UNEP mengadakan pertemuan Intergovernmental Negotiating Committee atau yang biasa disebut dengan INC. pertemuan INC yang pertama diadakan pada tanggal 7 – 11 Juni 2010 di Stockholm, Sweden. Pertemuan pertama ini bertujuan untuk mengembangkan instrument yang mengikat secara hukum atas pencemaran merkuri dengan melakukan pertukaran pandangan awal mengenai elemen kunci dari sebuah konvensi<sup>17</sup>. Kemudian INC yang kedua diadakan pada tanggal 24 – 28 Januari 2011 di Chiba, Japan. Hasil dari INC yang kedua ini mencapai pembacaan keseluruhan elemen dan memandatkan kepada sekretariat untuk menyiapkan rancangan baru<sup>18</sup>.

Kemudian diadakan lagi INC ketiga pada tanggal 31 Oktober – 4 November 2011 di Nairobi, Kenya. INC ketiga menyelesaikan peninjauan kembali teks yang dilakukan secara komprehensif dan kemudian meminta

---

<sup>17</sup> <http://enb.iisd.org/vol28/enb2806e.html> diakses pada tanggal 23 Oktober 2017

<sup>18</sup> <http://enb.iisd.org/vol28/enb2807e.html> diakses pada tanggal 23 Oktober 2017

secretariat untuk menyusun draf naskah revisi berdasarkan perundingan pleno<sup>19</sup>. INC keempat diadakan pada tanggal 27 Juni hingga 2 Juli 2012 di Punta Del Este, Uruguay. Dalam INC keempat ini, banyak kemajuan yang diperoleh diantaranya beberapa masalah terkait penyimpanan, limbah dan lokasi yang terkontaminasi dan penyempitan opsi pada isu lain<sup>20</sup>. INC yang terakhir (kelima) diadakan pada tanggal 13 – 18 Januari 2013 di Geneva , Switzerland yang melakukan persiapan Instrumen Pengikat Legislatif Global tentang merkuri, pada INC terakhir ini 147 negara telah menyetujui dibentuknya Konvensi ini<sup>21</sup>. Kemudian pada tanggal 7 – 8 Oktober 2013 diadakan rapat pendahuluan untuk penandatanganan dan konvensi Minamata ini dibuka untuk ditandatangani pada tanggal 10 Oktober 2013 di Kumamoto , Jepang.

Dari adanya pencemaran lingkungan yang mulai menyebar dan tidak terkendali oleh karena penggunaan merkuri di Indonesia terutama pada aktivitas Pertambangan Emas Skala Kecil, pada akhirnya pemerintah resmi meratifikasi *Minamata Convention on Mercury* dengan menandatangani *instrument of ratification* milik Indonesia<sup>22</sup> yang diterima oleh *UN Environment* pada tanggal 22 September 2017. Setelah melakukan penandatanganan instrumen ratifikasi, dengan persetujuan eksekutif dan legislatif maka Indonesia mengeluarkan Undang – Undang Nomor 11 Tahun 2017 tentang Pengesahan *Minamata Convention On Mercury* yang ditandatangani oleh Presiden Joko Widodo.

Menurut Pasal 31 Konvensi Minamata,

---

<sup>19</sup> <http://enb.iisd.org/vol28/enb2808e.html> diakses pada tanggal 23 Oktober 2017

<sup>20</sup> <http://enb.iisd.org/vol28/enb2815e.html> diakses pada tanggal 23 Oktober 2017

<sup>21</sup> <http://enb.iisd.org/vol28/enb2822e.html> diakses pada tanggal 23 Oktober 2017

<sup>22</sup> <http://www.mercuryconvention.org/Countries/tabid/3428/language/en-US/Default.aspx> diakses pada tanggal 2 Desember 2017

### **“Article 31**

#### *Entry into force*

1. *This Convention shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the fiftieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession.*
2. *For each State or regional economic integration organization that ratifies, accepts or approves this Convention or accedes thereto after the deposit of the fiftieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession, the Convention shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit by such State or regional economic integration organization of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.*
3. *For the purposes of paragraphs 1 and 2, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by member States of that organization.”*

*Entry Into Force* berlaku bagi Negara peserta yang telah melakukan deposit instrumen ratifikasi maka Konvensi ini akan mengikat Negara peserta setelah 90 hari<sup>23</sup>. Sebelum itu, juga ada syarat lain yang harus terpenuhi untuk berlakunya Konvensi Minamata ini yaitu pada Pasal 31 Ayat (1), yang mengatakan bahwa syarat *entry into force* berlaku setelah 50 negara mendepositkan *instrument of ratification*. Dalam hal ini saat Indonesia mendepositkan instrumen ratifikasinya, Indonesia merupakan Negara ke 84 yang melakukannya. Dimana hal ini telah memenuhi syarat *entry into force* pada Pasal 31.

Dari peratifikasian yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia terhadap Konvensi Minamata ini, Indonesia bertanggung jawab untuk mengambil langkah lanjutan untuk mengurangi atau bahkan menghapuskan ketergantungan akan penggunaan merkuri yang selama ini sangat mudah ditemukan karena bebasnya peredaran merkuri di Indonesia. Terutama dalam sektor pertambangan emas skala kecil yang memiliki sumbangan lepasan merkuri terbesar di udara.

---

<sup>23</sup> Art 31 (2) Minamata Convention on Mercury

Tujuan utama dari konvensi Minamata sendiri berada pada Pasal 1 konvensi ini, yaitu

*“ The objective of this Convention is to protect the human health and the environment from anthropogenic emissions and releases of mercury and mercury compounds.”*<sup>24</sup>

Arti dari Pasal 1 tersebut adalah tujuan umum dari Konvensi Minamata yaitu untuk melindungi kesehatan manusia dan lingkungan dari emisi antropogenik dan lepasan merkuri serta senyawa merkuri yang kemudian diakumulasikan dalam pasal – pasal yang ada. Bahkan dalam konvensi ini mengatur secara khusus pasal mengenai Pertambangan Emas Skala Kecil yaitu pada Pasal 7 yang berisi 4 ayat dan Lampiran C.

Hingga saat ini, Indonesia masih belum memiliki peraturan yang khusus untuk menindak lanjuti permasalahan tentang pertambangan emas skala kecil terkait penggunaan merkuri dalam proses pemurnian (amalgam) agar memperoleh emas. Undang – Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu Bara dan Peraturan – Peraturan lain dibawahnya hanya mengatur tentang kewenangan perizinan dan wilayah usaha<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> *Minamata Convention on Mercury Article 1*

<sup>25</sup> Konsep kewilayahan pertambangan mineral dan batubara terdiri atas wilayah usaha pertambangan (WUP), wilayah pencadangan Negara (WPN), dan wilayah pertambangan rakyat (WPR)

**Tabel orisinalitas**

No	Tahun Penelitian	Nama Peneliti dan Asal Instansi	Judul Penelitian	Rumusan Masalah	Keterangan
1	2015	Dewinda Yudhiarti  Fakultas Hukum  Universitas Udayana	RATIFIKASI KONVENSI MINAMATA TENTANG MERKURI 2013 DALAM MENGATUR PENGGUNAAN DAN PENGELOLAAN ZAT MERKURI (HG)	a) Bagaimanakah urgensi ratifikasi Konvensi Minamata tentang Merkuri 2013 oleh Indonesia ?  b) Bagaimanakah tanggung jawab negara terhadap pelanggaran Konvensi Minamata tentang Merkuri 2013 ?	penulis lebih menitik beratkan kepada pertambangan emas skala kecil yang menyebabkan lepasan / pencemaran merkuri terbesar di Indonesia.

## **B. Perumusan Masalah**

1. Apa konsekuensi hukum bagi Indonesia pasca ratifikasi *Minamata Convention on Mercury* ?
2. Bagaimana perlindungan hukum yang harus disediakan oleh Indonesia terhadap dampak lepasan merkuri dari aktivitas pertambangan emas skala kecil ?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk menganalisis konsekuensi hukum bagi Indonesia pasca ratifikasi *Minamata Convention on Mercury*
2. Untuk menganalisis perlindungan hukum yang seharusnya disediakan oleh Indonesia terhadap dampak lepasan merkuri dari aktivitas pertambangan emas skala kecil.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam bidang hukum Internasional, khususnya dalam bidang Hukum Perjanjian Internasional terkait konsekuensi hukum bagi Negara pihak yang melakukan ratifikasi terhadap suatu Konvensi.

##### 2. Manfaat Praktis

- a. Penelitian ini dapat berguna dan dijadikan sebagai bahan referensi dan rujukan untuk metode pembelajaran bagi mahasiswa maupun akademisi hukum yang hendak menyelesaikan tugas akhir.
- b. Penelitian ini sebagai salah satu sumbangan pemikiran dari penulisan yang merupakan wujud aktualisasi peran mahasiswa dalam masyarakat.
- c. Penelitian ini dapat berguna untuk menambah ilmu dan pengetahuan serta wawasan dalam bidang Hukum Internasional khususnya yang terkait dalam Hukum Perjanjian Internasional.

## **E. Sistematika Penulisan**

Skripsi yang berjudul “**KONSEKUENSI HUKUM BAGI INDONESIA PASCA RATIFIKASI *MINAMATA CONVENTION ON MERCURY* TENTANG PERLINDUNGAN KESEHATAN MANUSIA DAN LINGKUNGAN HIDUP TERHADAP DAMPAK LEPASAN MERKURI DARI AKTIVITAS PERTAMBANGAN EMAS SKALA KECIL**” berisikan lima bab yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya yang disusun sebagai berikut:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pendahuluan berisikan latar belakang penulis mengangkat judul tersebut, rumusan masalah yang timbul dari latar belakang, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka ini berisikan uraian tentang konsep hukum Perjanjian Internasional. Pengertian, ruang lingkup, asas, tahap dan proses agar dapat disebut sebagai Perjanjian Internasional. Juga dijelaskan tentang perlindungan hukum, pertambangan emas skala kecil, dan merkuri.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Metode penelitian akan menguraikan cara pelaksanaan penelitian antara lain jenis penelitian, pendekatan penelitian, hingga teknik analisis bahan hukum. Jenis penelitian pada skripsi ini adalah yuridis normative, dan menggunakan metode pendekatan peraturan hukum tertulis.

#### **BAB IV            PEMBAHASAN**

Bab pembahasan akan menjelaskan dan membahas hasil dari penelitian mengenai konsekuensi Indonesia setelah melakukan peratifikasian terhadap konvensi dan perlindungan yang seharusnya disediakan oleh Indonesia terhadap dampak lepasan merkuri.

#### **BAB V             PENUTUP**

Dalam bab penutup, penulis membuat kesimpulan dari penelitian hukum setelah dilakukan analisa bahan – bahan hukum serta saran yang bermanfaat bagi ilmu hukum khususnya hukum internasional.