

**UPAYA JARINGAN NGO INTERNATIONAL POPS ELIMINATION  
NETWORK (IPEN) DALAM RENCANA AKSI PENGHAPUSAN  
PENGUNAAN MERKURI DI INDONESIA PADA SEKTOR  
PERTAMBANGAN EMAS RAKYAT DAN KESEHATAN**

**Oleh :**

**Sumarlan**

**(marlan\_fame@yahoo.com)**

**Pembimbing :**

**Dr. Pazli, M.Si**

Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Riau, Pekanbaru  
Kampus Bina Widya JL. HR Subrantas Km. 12,5 Simpang Baru, Pekanbaru  
28293 Telp/Fax: 0761-63272

***Abstract***

*This Research is analyzes about the efforts of NGO network International POPs Elimination Network (IPEN) in action to resolve the complexity of exposure to mercury in artisanal small gold mining (ASGM) and health sector in Indonesia. Mercury is a well-known toxic that is damage for environment and acute health-effects. Mercury widely used and extent in artisanal gold mining due to the increase of ASGM sites and lack of explicit law. Environmental and health impatcs report not spread out, nevertheless case of health disorder and environment imbalance are exists in every mining site.*

*In this research uses Tranznational Advocacy Network concept, which IPEN network have connectivity with NGOs worldwide. By applying Communication theory and level analysis is International Organization. These concepts aim to qualitatives method and library research for references.*

*Some of IPEN network efforts are by conducting strategic approaches programme and mercury monitoring programme in three level; upstream, middle-stream, and down-stream, through the medium of NGO Balifokus Indonesia (IPEN Participating organization). These efforts create approximately of significant results such as legal-binding national laws (force by laws, ministrylaws, standard/SNI) and international (convention and ratification) to resolve of rampant mercury uses in Indonesia.*

***Keywords:*** *mercury, efforts, IPEN network, strategic approache, monitoring.*

## Pendahuluan

Masuknya isu-isu lingkungan ke dalam ilmu hubungan internasional merupakan kemajuan bahwa diperhitungkannya isu lingkungan dalam kebijakan-kebijakan politik internasional.

Merkuri banyak digunakan oleh manusia dalam aktivitas perindustrian, produksi barang-barang, bidang kesehatan (*dental*), dan yang paling besar adalah kegiatan penambangan emas skala kecil (PESK) atau (*artisanal small gold mining/ASGM*). Sejak awal era industrialisasi, jumlah total merkuri yang berada di atmosfer, tanah, danau, sungai dan laut telah meningkat, menjadi dua sampai empat kali lebih banyak (Health Canada. Tersedia di [[http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/mercur/q47-q56\\_e.html](http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/mercur/q47-q56_e.html)] diakses pada 8 Oktober 2015).

Dua-pertiga dari jumlah polusi Merkuri yang ada di lingkungan berasal dari kegiatan manusia seperti industrialisasi. Merkuri bersifat toksik, terakumulasi dalam tubuh manusia dan paparannya tidak dapat dihilangkan dan tidak terpulihkan. Keadaan ini dapat mengakibatkan kerusakan sistem saraf, pencernaan, otak, pernapasan, ginjal dan kelahiran cacat dan mutasi janin (U.S. EPA. Tersedia di [<http://www.epa.gov/merkuri/control-emissions/global.htm>] diakses pada 8 Oktober 2015)

Pada manusia, rambut umumnya diterima sebagai searana

estimasi beban *methylmercury* pada tubuh yang kemungkinan besar berasal dari konsumsi makanan laut dan sungai. Kejadian pencemaran paling populer sepanjang sejarah di Jepang, Teluk Minamata merupakan pelajaran paling penting untuk tidak mengulangi kesalahan yang sama, lebih dari 2000 orang cacat akibat Merkuri hingga meninggal. Di Asia penyumbang emisi Merkuri ke udara terbesar berasal dari pembakaran batu bara untuk pembangkit listrik (64%) dan sisanya industri kimia (36%) melalui tanah dan air (Lesley Sloss. *Mercury Emissions from India and Southeast Asia*. US. 2012).

Tingginya kebutuhan manusia akan barang produksi, memaksa peningkatan jumlah titik rawan (*hotspot*) PESK di Indonesia menjadi lebih dari dua kali lipat sejak tahun 2006. Sekitar  $\geq 500$  *hotspot* tahun 2006 menjadi  $\geq 850$  *hotspot* tahun 2009 (Yuyun Ismawati, Joe Digangi. *Titik Rawan merkuri di Indonesia*. 2013). Kemudian permasalahan perdagangan ilegal bahan berbahaya dan beracun. Jumlah yang diperdagangkan secara ilegal naik akibat peningkatan investasi penambangan emas. Tahun 2010  $\geq 280$  ton merkuri ilegal diimpor ke Indonesia untuk digunakan pada PESK. Angka ini menjadi dua kali lipatnya pada 2011. Tahun 2012 emisi yang dilepaskan Indonesia merupakan 20% dari emisi merkuri dunia. Pada tahun 2013, Indonesia mengalami kebocoran dalam mendata impor merkuri Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik, impor merkuri Indonesia 700 Kg-1,5 ton/tahun,

sedangkan informasi UNEP dan UN Comtrade menyatakan impor merkuri Indonesia mencapai 300-400 ton merkuri/tahun DATA UN Comtrade tentang impor merkuri Indonesia (Data UNEP dan Data UN COMTRADE (*United Nations Commodity Trade Statistics Database*). 2011). Hal ini terjadi akibat banyak kegiatan *smugling* pada titik rawan merkuri di PESK.

## **Perspektif, Konsep dan Teori**

### **1. Perspektif Konstruktivisme**

Perspektif yang digunakan dalam penelitian ini adalah konstruktivisme. Menurut perspektif ini yang paling penting dalam dunia internasional adalah sosial. Fokus konstruktivisme adalah bagaimana struktur non-materi seperti identitas (*identities*) sangat penting. Identitas akan menentukan kepentingan dan menggiringnya untuk menentukan aksi. Konstruktivis yakin bahwa norma akan membentuk tingkah laku (Burchill, Andrew Linkater et.al. 2005).

Kelompok konstruktivisme yang percaya pada ideologi dan kepercayaan juga menekankan bahwa aktor non-negara seperti NGO sangat berpengaruh dalam politik internasional seperti mempengaruhi tingkah laku aktor negara terhadap perannya dalam suatu permasalahan.

### **2. Konsep *Transnational Advocacy Network***

Keck and Sikkink, dalam tulisannya menyatakan konsep TAN

memiliki keunikan sebagai aktor baru dalam politik internasional, konsep ini saling mendukung satu sama lain terhadap suatu perkara yang diajukan kelompok lain, terorganisir dan dapat melibatkan unit terkecil masyarakat untuk perubahan kebijakan. Gerakan transnasional memicu gerakan kelompok, individu lokal dan global untuk melakukan *lobby*, advokasi, penelitian yang menggerakkan mereka dengan isu yang diperjuangkan.

### **3. Teori Komunikasi dalam Organisasi**

Dalam hal ini jaringan TAN banyak menggunakan model komunikasi *horizontal communication*. Komunikasi horizontal merupakan kondisi dimana para komunikator memiliki peran yang sederajat, dengan penyampaian pesan bersifat koordinasi, tujuan tugas, kemanusiaan memberi informasi (Fatma W. Lubis. *Peranan Komunikasi dalam Organisasi*. FISIP. Universitas Sumatera Utara. Tersedia di

[[http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/18705/1/har-jan2008-2%20\(6\).pdf](http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/18705/1/har-jan2008-2%20(6).pdf)]).

Jaringan IPEN dengan berbagai upaya melakukan berbagai komunikasi dengan *participating Organization* di berbagai negara (termasuk Indonesia melalui Balifokus), melaksanakan program pendukung penghapusan penggunaan merkuri secara perlahan, pendekatan strategis, dan advokasi yang kuat dan bertanggung jawab. Melalui upaya menjadi inisiator dan

fasilitator dalam sektor yang dikelola. Upaya-upaya ini diindasikan dengan melalui kerjasama dalam negeri. Indonesia telah menandatangani *Minamata Convention of Mercury* tahun 2013. Balifokus bekerjasama dengan pemerintah Bali dengan ditanda tangannya MoU tahun 2011. Kerjasama dengan Kementrian Kesehatan.

Kerjasama luar negeri. Penerapan *mercury release inventory* tahun 2012 dengan UNEP toolkit. IPEN mendampingi NGO lokal dengan membentuk program dukungan; SAICM (*Strategic Approach International on Chemical Management*). *Global mercury monitoring* atau Pengawasan merkuri global tahun 2010-2013. Sebagai Fasilitator. IPEN memfasilitasi seluruh *participating organization* untuk memperoleh bantuan atas; pendanaan kegiatan bantuan Uni Eropa sebesar €1,4 juta tahun 2012-2015.

## Hasil dan Pembahasan

### Deskripsi Umum Jaringan *NGO IPEN (International POPs Elimination Network)* Dan Profil Balifokus

#### 1. Jaringan IPEN

*International POPs Elimination Network (IPEN)* adalah sebuah Organisasi Internasional Non-pemerintah yang merupakan gabungan dari lebih dari 700 organisasi-organisasi kesehatan dan lingkungan dari 116 negara (Tentang IPEN. Tersedia di [<http://ipen.org/about->

[ipen](http://ipen.org/about-)]. Diakses pada 10 Oktober 2015). Maksud dari terbentuknya jaringan ini untuk memberi perhatian lebih kepada isu kesehatan manusia dan lingkungan dari paparan dan bahaya senyawa-senyawa kimia beracun dan berbahaya yang termasuk Polutan Organik Persisten. Jaringan IPEN bergerak melakukan aktivitas internasional untuk membangun dan mengimplementasikan kebijakan yang ramah terhadap bahan kimia berbahaya yang aman bagi manusia dan lingkungan dengan membentuk jaringan *advocacy network* bersama ratusan *NGO* lokal saling bertukar informasi, mendukung dan melakukan perubahan kebijakan sesuai kebutuhan.

#### 2. Area Kerja jaringan *NGO IPEN*

- Menghilangkan penggunaan bahan beracun dan berbahaya
- Menghentikan penyebaran zat kimia beracun
- Membangun gerakan bebas racun sedunia

#### 3. Struktur Keanggotaan IPEN

Jaringan IPEN adalah jaringan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) global yang beranggotakan lebih dari 700 LSM dari 116 negara. Anggota jaringan IPEN, *Participating Organizations (PO's)* memiliki kepentingan dan program masing-masing dan bersifat mandiri. IPEN memfasilitasi dan mendorong *PO's* nya untuk terlibat aktif dalam advokasi kebijakan zat kimia dan limbah B3 di tingkat global.

#### **4. Hubungan IPEN dan Participating Organizations**

Hubungan antara IPEN dan PO's adalah hubungan *sharing common/mutual interests* untuk mengadvokasi isu-isu yang keselamatan/kesehatan publik yang berkaitan dengan zat kimia dan limbah dan timbal balik antara global dan lokal. Dengan jumlah kelompok region 8 region, seperti hubungan Balifokus Indonesia adalah IPEN Hub untuk kawasan Asia Tenggara dan Asia Timur sejak 2014 (akan berakhir pada 2016) dan setelah itu rolling/giliran kepada LSM di negara lain.

#### **5. Pencapaian Tujuan**

Bentuk partisipasi dengan pemegang kekuasaan melalui program dan implementasinya. Setiap tujuan IPEN memiliki target dan diakumulasikan untuk pembuatan publikasi kepada masyarakat luas. Bentuk-bentuknya dapat berupa kehadiran pada pertemuan internasional, partisipasi *working group*, membuat intervensi dan rencana aksi, dan menyediakan informasi dan pertemuan dengan pemerintah dan delegasi pada setiap pertemuan untuk menyampaikan kepentingan.

#### **Pilot Lapangan dan Pendanaan Program**

Untuk memberi masukan dan arahan yang sesuai dengan perjanjian internasional yang harus dipatuhi (*comply*), IPEN melakukan global program yang diperkuat oleh beberapa ahli yang termasuk bagian IPEN

sebagai tim ahli untuk menguji, penelitian, dan memasukkan hasil kedalam publikasi lalu memberikan *mini-grant* kepada PO's, untuk membantu melaksanakan kegiatan di region dan negara masing-masing.

#### **6. Balifokus dalam IPEN**

##### **Profil LSM Balifokus Indonesia**

Berawal dari keanggotaan dengan GAIA, lingkarannya membawa BF bergabung dengan IPEN tahun 2003 untuk mendapatkan dukungan lebih luas untuk memerangi isu zat dioksin dari insinerator. Ketika bergabung pertama kali dengan jaringan IPEN, BF menyatakan diri sebagai salah satu yang berperan aktif ke dalam dunia internasional. Materi-materi dan publikasi tentang POPs sangat membantu BF dalam memahami konteks substansi teknis dan advokasi kebijakan di forum global. Kemudian pemahaman diturunkan menjadi advokasi di tingkat nasional dan implementasi pilot atau percontohan aksi dengan pendekatan pengelolaan lingkungan dan sampah tanpa insinerasi di tingkat lokal.

##### **IPEN dan proses advokasi kebijakan**

Dalam hal mengadvokasi pemerintah untuk mempengaruhi suatu kebijakan kesehatan lingkungan dengan isu/topik tertentu, BF (Balifokus) selalu melakukan tes lapangan sebelumnya atau melaksanakan pilot kegiatan untuk menguji hipotesis isu yang diadvokasi melalui langkah startegis;

- a. *Pilot kegiatan*
- b. *Konsultasi lapangan*
- c. *Penyusunan kerangka advokasi*
- d. *Pelaksanaan*

## **Kompleksitas Masalah Merkuri Yang Terjadi di Indonesia**

### **1. Penggunaan Merkuri**

Isu yang menjadikan merkuri sebagai ancaman selain bagi lingkungan hidup adalah, sifat akumulatif merkuri dan logam berat lainnya dapat bertahan lama dan persisten sewaktu-waktu dapat menyebar secara luas melalui perantara air, udara dan tanah serta biota hidup, melintasi batas-batas wilayah dan mengancam kawasan lain yang pada walnya tidak memiliki kontaminasi yang tinggi. Hal ini juga terjadi melalui kegiatan sosial, ekonomi dan budaya di masyarakat. Dua-pertiga dari jumlah polusi Merkuri yang ada di lingkungan berasal dari kegiatan manusia. Di tahun 2005, persentase polusi merkuri di dunia, 66% berasal dari kegiatan di negara-negara di Asia (UNEP, 2013).

### **2. Penyediaan Merkuri di Indonesia**

Dengan meningkatnya penambangan, merkuri sebagai bahan 'penolong' dalam proses pengolahan emas semakin dibutuhkan. Di Indonesia, merkuri tidak diproduksi secara legal. Namun, merkuri masih diproduksi ilegal oleh masyarakat lokal. Merkuri didapat melalui kegiatan impor. Setelah diketahui merkuri

memiliki dampak buruk, Indonesia mengatur mekanisme impor merkuri melalui Peraturan Menteri Perdagangan Nomor:44/MDAG/PER/9 12009 tentang Pengadaan, Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya.

Data impor merkuri ke Indonesia mencapai 280 ton/tahun sementara data dari Pemerintah Indonesia dalam hal ini Kementerian Perdagangan impor merkuri ke Indonesia hanya 4-10 ton/tahun. Berarti ada sekitar 270 ton merkuri yang ilegal dan tidak terdata masuk ke wilayah Indonesia (Data UNEP dan Data UN COMTRADE (*United Nations Commodity Trade Statistics Database*) 2011).

Menurut Balifokus, kehadiran pemodal, pemegang kepentingan dan oknum pejabat telah melatarbelakangi kemunculan impor *ilegal* merkuri dan kegiatan PESK dan melindungi para pedagang/pengimpor merkuri sehingga sektor PESK tetap dibiarkan liar/ilegal dan informal. Oknum yang menjadi pagar bagi kegiatan PESK ilegal untuk menjalankan bisnis hingga transaksi dapat mencapai US\$ 15,000 per bulan, untuk menjemput dan mendampingi keberadaan merkuri di pelabuhan menuju tempat-tempat yang dituju seperti PESK untuk proses penjualan.

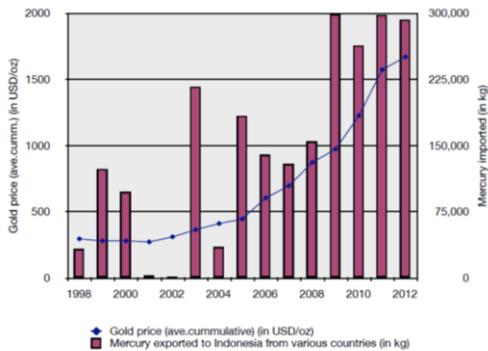


Figure 5. The amount of mercury exported to Indonesia from 1998 to 2012 following the price of gold price (Source: analysis UNCOMTRADE database and *Kinca*).

**Gambar 1. Grafik jumlah impor merkuri Indonesia dari tahun 1998 – 2012 dari berbagai negara. Sumber: ASGM: The Production of Social and Environmental Suffering Gold, mercury and the next Minamata tragedy. Ir. Yuyun Ismawati, MSc (Oxon)**

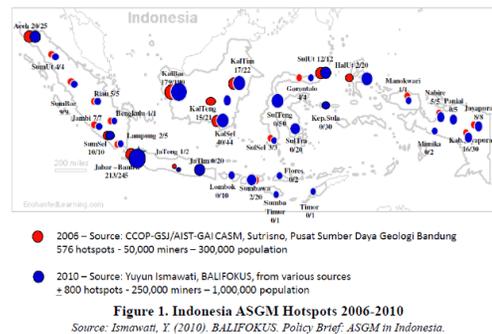
### 3. Gambaran tentang Pertambangan Emas Skala Kecil (PESK)

Di Indonesia, PESK diartikan sebagai kegiatan penambangan emas yang menggunakan sedikit bantuan alat mekanik dalam prosesnya, yang lebih didominasi oleh tenaga fisik penambang. Dengan sistem kerja yang memiliki keselamatan kerja rendah, pengolahan sederhana dan eksploitasi lingkungan yang tidak menerapkan kegiatan berbasis lingkungan hijau.

Tahun 2009, Indonesia berada di peringkat tujuh dunia sebagai penghasil emas dengan 140 ton emas per tahun. Dan tahun 2010, ranking 7 dengan 127 ton emas dari penambangan industri (besar). Tahun 2006, jumlah situs PESK ada 500 dengan 50.000 penambang dan

300.000 populasi. Peningkatan ini seiring naiknya harga emas. Hingga 2010, akibat emas naik dan hukum yang lemah, jumlah situs yang tercatat menjadi 800 situs dengan 250,000 penambang dan satu juta populasi pada ekosistemnya (Ismawati, 2013).

Indonesia ASGM Hotspots 2006-2010



### Gambar 2. Penyebaran titik PESK di Indonesia tahun 2006-2010

Sumber: Yuyun Ismawati. IPEN. *Titik Rawan merkuri di Indonesia*. 2013.

### 4. Titik rawan merkuri Indonesia

Berikut ini merupakan deskripsi singkat tentang titik rawan merkuri di Sekotong dan Poboya, serta hasil penelitian tentang kontaminasi dan paparan merkuri di ekosistem PESK tersebut.

#### Situs Poboya

Terdapat empat kelurahan yaitu: Poboya, Kawatuna, Tanamodindi dan Lasoani, melibatkan 35.000 penambang dengan 200 gelundung. Dalam prosesnya sekitar 300-500gram merkuri digunakan setiap 4 jam pada setiap gelundung. Dengan minimal satu hari kerja

gelundung menghasilkan emisi sekitar 50gram perhari. Dapat diperkirakan emisi yang terlepas 300-500Kg per tahun hanya di empat kelurahan tersebut.

### **Situs Sekotong**

Sekotong merupakan kawasan yang terkenal bagi peselancar dan pecinta wisata laut. Berada 28,7 km barat daya kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Terletak sekitar 200 meter diatas permukaan laut. Di kecamatan Sekotong, kelurahan yang aktif yang terbesar dalam pengolahan emas: Buwun Mas, Kerato, dan Pelangan, meliputi sekitar 20 titik, melibatkan sekitar 5.000 petambang dan 100 fasilitas gelundung.

**Tabel 1. Perbandingan aktivitas situs Poboya dan Sekotong**

Hot spot	Desa/Kelurahan	Jumlah petambang	Luas (hektar)	Jumlah gelundung
Poboya	4 (Poboya, Kawatuna, Tamamodindi, Lasoni)	35.000	7.000	20.000
Sekotong	3 (Buwun Mas, Kerato, Pelangan)	5.000	1.200	100

Rata-rata kadar merkuri dalam 20 spesimen rambut lebih dari 3 kali lipat dosis acuan *US EPA* yaitu 1 ppm. Nilai tertinggi kadar merkuri dalam spesimen rambut dari Poboya lebih dari 13 kali lipat dosis acuan *US EPA*. Hanya satu dari 20 sampel yang di bawah dosis acuan. Tidak hanya pada manusia, namun juga kadar pajanan merkuri di udara. Menurut Balifokus, di beberapa areal gelundung dan pembakaran amalgam jumlah pajanan paling tinggi dapat mencapai 45.000 nanogram/m<sup>3</sup>, ini berarti sekitar 40 kali lipat dari batas aman standard dari WHO adalah <1000 ng/m<sup>3</sup>.

## **5. Dampak Pajanan merkuri pada Ekosistem**

Dalam kegiatan penambangan di PESK, hanya menggunakan teknologi sederhana dan menghasilkan emisi merkuri sekitar 70% ke udara. Emisi yang terlepas ke udara dan bertahan dalam waktu yang lama lebih mudah menyebar ke daerah lain dengan bantuan angin sejauh 1Km dan sisanya akan jatuh ke sumber air di ekosistem terdekat. 30% lepasan merkuri dari hasil penambangan akan mencemari badan sungai dan daerah aliran sungai. Sekitar 1-2 gram limbah merkuri dihasilkan dari 1 gram emas yang dihasilkan. PESK Indonesia rata-rata dapat menghasilkan 65-130 ton per tahun, yang hampir menyamai produksi perusahaan terdaftar.

### **Kemampuan Dan Upaya Jaringan Ipen Dalam Program Penghapusan Penggunaan Merkuri Di Indonesia**

#### **1. Program SAICM (Strategic Approach to International Chemical Management)**

Tujuan dibentuknya kerangka ini adalah untuk merubah bagaimana bahan-bahan kimia diproduksi dan digunakan untuk meminimalkan dampaknya yang berbahaya terhadap kesehatan manusia dan lingkungan.

#### **2. Global Mercury Monitoring (Indonesia)**

Dalam melakukan kegiatan yang termasuk *monitoring*. BF sedemikian rupa dengan kemampuannya melakukan kajian dengan menggunakan pendekatan dan

metoda ilmiah yang bisa dipertanggungjawabkan.

#### ***Up-stream (Hulu)***

Pada level ini BF dan IPEN melakukan kajian *inventory* merkuri. *Inventory* ini termasuk mengkalkulasi berapa banyak merkuri yang masuk ke Indonesia, jalur yang digunakan lewat jalur legal atau ilegal, aktor yang terlibat dalam proses transaksi dan perdagangan. Kemudian menuju proses pembongkaran merkuri dipasarkan lewat media (*facebook*, *website*, atau *platform dagang/trade*).

#### ***Middle-stream (Tengah)***

Pada level tengah, kajian yang dilakukan terkait pada lepasan merkuri yang terjadi serta memberikan alternatif fasilitas. Dalam hal ini kajian diwakilkan oleh BF dan *participating organization* IPEN lain untuk bekerja sama melakukan *mercury releases inventory* dengan *UNEP toolkit*.

#### ***Down-stream (Hilir)***

Pada level paling bawah atau hilir. BF dan IPEN lebih mengutamakan kajian dampak dari penggunaan merkuri terhadap ekosistem dan masyarakat. Kajian ini termasuk pemantauan kesehatan dan lingkungan masyarakat di titik-titik PESK yang rawan merkuri

### **3. Rencana Aksi Nasional (RAN)**

Di tahun 2013 Kementerian ESDM dan departemen terkait telah menerbitkan Rencana Aksi Nasional Penghapusan Merkuri di Sektor PESK

sebagai tuntutan masyarakat luas dan internasional dalam menanggulangi merkuri, dengan masa kajian 2014-2018.

### **4. Sektor Kerjasama**

Tahun 2011 BF dan Pemerintah kota Denpasar melakukan penandatanganan kerjasama untuk dunia kesehatan bebas merkuri. Program Sektor Kesehatan yang Bebas Merkuri dan Pengelolaan Limbah Medis yang Berkelanjutan merupakan salah satu Program dari BaliFokus bekerjasama dengan *Health Care Without Harm* (HCWH) dan pemerintah Bali. Tahun 2011-2014 BF bekerjasama dengan Pemerintah Kota Denpasar, Badan Lingkungan Hidup Denpasar, dengan 10 Rumah Sakit di Denpasar dan Asosiasi Produsen Alat Kesehatan Indonesia (APKASI) melaksanakan kegiatan percontohan pengurangan dan menghilangkan alat kesehatan (alkes) bermerkuri.

### **Hasil Upaya Jaringan IPEN**

- a. Dorongan dan tuntutan IPEN secara global berhasil dalam perumusan *Minamata Convention*, sebuah perjanjian tentang penanggulangan merkuri global tahun 2013. Indonesia menandatangani Konvensi tersebut di Jepang, tahun 2013.
- b. Melalui pilot lapangan tentang penggunaan merkuri pada Pertambangan Emas Skala Kecil (PESK), publikasi dan *monitoring assesment* melalui

tiga level 2006-2012, tahun 2014 pemerintah melalui Kementerian Perdagangan mengeluarkan Permendag No. 75/2014 tentang pengadaan, distribusi dan pengawasan bahan berbahaya.

- c. Sebagai konsekuensi dari ratifikasi Konvensi Minamata tahun 2013, pemerintah melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral mengeluarkan Rencana Aksi Nasional penghapusan penggunaan merkuri pada pertambangan emas 2014-2018, sebagai bentuk kajian untuk tahun selanjutnya menanggapi maraknya penambangan emas ilegal.

## Kesimpulan

Dalam usaha-usaha menanggulangi kompleksitas masalah merkuri di Indonesia, IPEN memberikan pendampingan dan kemampuan kepada *NGO* anggota IPEN untuk advokasi-advokasi yang bertanggungjawab dan responsif terhadap masalah yang dihadapi. Untuk mencapai tujuan yang tepat sasaran, jaringan IPEN memulai dengan pilot lapangan untuk mendapatkan informasi terpercaya dengan bantuan berbagai jenis LSM dan ahli dibidangnya. Dengan publikasi yang terpercaya dan bantuan dari pemerintah Uni Eropa dan negara-negara Eropa lain, IPEN dengan ini membina setiap *NGO* anggotanya aktif dalam advokasi kebijakan.

Upaya-upaya IPEN di Indonesia lebih dominan dilakukan oleh *NGO* lokal yang tergabung dengan IPEN, seperti Balifokus yang bergabung dengan IPEN tahun 2003 untuk akses informasi dan keterampilan yang lebih baik. Upaya-upaya jaringan IPEN menanggulangi di Indonesia meliputi 3 level pada sektor PESK.

Pendampingan bantuan fasilitasi dan arahan dari IPEN membantu POs untuk memahami politik, negosiasi, *lobby* dan posisi dari isu-isu merkuri di tingkat global, nasional dan lokal. Memahami dan mengikuti perkembangan yang terjadi di negara lain sangat berguna bagi jaringan IPEN dan negara-negara berkembang lain untuk mengantisipasi, seperti pantauan di Indonesia tentang proses dan mekanisme pencemaran merkuri terjadi dapat menjadi informasi yang baik ke *NGO* lain. Balifokus, berperan sebagai jembatan, mediator dan komunikator isu yang terjadi di tingkat nasional untuk diteruskan kepada target tersebut. Bersama jaringan IPEN, setiap PO's memiliki kepentingan yang suaranya dibawah menjadi semakin kuat di tingkat nasional, regional maupun global.

## Daftar Pustaka

### Jurnal

- Apriwan. 2011. *Teori hijau: alternative dalam perkembangan teori hubungan internasional.*

Jurnal international studies, vol. 2, No.1

Batliwala, Srilatha. 2002. "Grassroots Movements as Transnational Actors: Implications for Global Civil Society", *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, Vol. 3, No. 4, Global Civil Society.

Hommer-Dixon. 2005. *On The Threshold: Environmental Changes Souses of Acute Conflict*. STOR: International Security. Vol. 16. No.2.

Jakson. 2006. *Introduction to International relations*. Ch. 6. *social Constructivism*.

Rani, F. 2013. *Perspektif Green Thought Dalam Paradigma Baru Politik Internasional (Teori Dan Praktek)*. Jurnal Transnasional, Vol. 4, No. 2. Universitas Riau.

### **Buku**

Budiardjo, Miriam. (2008). *Dasar Dasar Ilmu Politik. Edisi Revisi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Burchill, Scott, Andrew Linkater et.al. 2005. *Theories of International Relations*. 3<sup>rd</sup> Ed. New York. Palgrave. *Constructivism*.

Kementerian ESDM. 2014. *Rencana aksi nasional penghapusan penggunaan merkuri pada pengolahan emas 2014-2018*.

Mas'ood, Mohtar. (2013). *Ilmu Hubungan Internasional Disiplin dan Metodologi*, Jakarta: LP3ES.

Moleong, Lexy J., (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: P.T. Remaja Rosda Karya.

### **Publikasi Resmi**

BaliFokus dan IPEN. 2013. *Panduan Singkat Perjanjian Baru tentang Merkuri*. Denpasar.

BaliFokus, IPEN. 2013. *Titik Rawan Merkuri di Indonesia*. Laporan Kampanye bebas Merkuri IPEN. Denpasar.

Balifokus. 2013. *Kadar Timah Hitam Dalam Cat di Indonesia Membahayakan Kesehatan dan Tumbuh Kembang Anak*.

Balifokus. 2013. *Laporan Pengukuran Konsentrasi Merkuri (Hg) di Udara Dalam Ruangan di Sepuluh Rumah Sakit di Kota Denpasar*.

Balifokus. 2013. *Panduan Singkat Perjanjian Baru Tentang Merkuri*.

Balifokus. 2012. *Rangkuman Penyelenggaraan Round Table Forum on Green and Healthy Hospitals*.

Balifokus. 2010. *Toxic Pollutants (Polutan Beracun)*. Balifokus

Data UNEP dan Data UN COMTRADE (*United Nations*

- Commodity Trade Statistics Database*). 2011.
- DiGangi, J., 2006. *International POPs Elimination Project (IPEP) Final Performance Report*.
- ICEL dan Yuyun I., 2012. *Kajian Pengaturan Pengelolaan Merkuri di Indonesia*. Jakarta.
- IPEN. 2013. *Global Networks for Toxics Free Future*. Report of Three Years. 2011-2013. Switzerland.
- IPEN. 2015. *Citizens' Report 2012-2015, Implementation of the Strategic Approach to International Chemicals Management (SAI CM) by IPEN Participating Organizations*.
- Ismawati, Yuyun. 2012. *Social and Environmental Production of Suffering: Socio-Economic Impact of Artisanal and Small-Scale Gold Mining in Indonesia, Case Study Palu, Central Sulawesi, in Book of Abstracts, International Conference*.
- Ismawati, Yuyun. 2013. *Mercury Treaty Must Reduce Global Emissions Controversy grows over proposed name, Minamata Convention*.
- Ismawati, Yuyun. 2013. *ASGM: The Production of Social and Environmental Suffering Gold, mercury and the next Minamata tragedy*.
- Sloss, Lesley. 2012. *Mercury Emissions from India and Southeast Asia*. US.
- UNEP. 2013. *Global Mercury Assesments. Sources, Emissions, Releases and Environmental Transport*. Geneva. Naraya Press.
- Dokumen Resmi**
- IPEN. Stockholm Declaration. 2001.
- IPEN Dubai Decalaration. 2006.
- Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia. 2014. *Penelaahan dan pematkhiran rencana penerapan nasional untuk Konvensi Stockholm tentang bahan pencemar POP's di Indonesia*.
- Minamata Convention on Mercury. Text and Annexes.
- Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batu Bara.
- Hasil Wawancara**
- Yuyun Ismawati (Senior Advisor) NGO Balifokus Indonesia dan (*Steering Committee of IPEN*) melalui *e-mail*. Oktober 2015 – Februari 2016.
- Artikel Berita**
- Harian Kompas, Selasa, 1 September 2009. Diakses di [<http://www.tekmira.esdm.go.id/>]

[currentissues/?p=2303](#)] pada 20 Februari 2016.

[q47-q56\\_e.html](#) diakses pada 8 Oktober 2015.

### Websites

Agata Blaszczak-Boxe. *Fact about mercury*. 2014. Tersedia di [<http://www.livescience.com/39232-facts-about-mercury.html>] diakses pada 10 Oktober 2015.

Balifokus *Vission and Mission*. Tersedia di [[http://balifokus.asia/balifokus/about\\_us/vision-mission](http://balifokus.asia/balifokus/about_us/vision-mission)] diakses pada 09 Januari 2016.

EPA. Mercury: Basic Information. U.S. Environmental Protection Agency. Washington DC. 2012. (Online). Tersedia di [<http://www.epa.gov/hg/about.htm>] diakses pada 10 Oktober 2015.

Health Canada: tersedia di [<http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/contaminants/mercur/>

Indonesia menandatangani konvensi Minamata pada 10 Oktober 2013, sebagai bentuk keseriusan penanggulangan permasalahan merkuri. Tersedia di [<http://www.mercuryconvention.org/Countries/tabid/3428/Default.aspx>] diakses pada 20 Januari 2016.

IPEN. Tersedia di [<http://ipen.org/about-ipen>]. Diakses pada 10 Oktober 2015.

Cochanne, Joe. 2014. *Small-Scale Gold Mining Pollutes Indonesian Lands*. Tersedia di [<http://www.fiskal.co.id/berita/fiskal-2/484/perdagangan-ilegal-mercury.-sisi-lain-dunia-tambang-indonesia#.VtJ40v197IU>] diakses pada 05 februari 2016.