

**KETERLIBATAN BLACKSMITH INSTITUTE DALAM IMPLEMENTASI
THE BASEL CONVENTION TERHADAP PENANGANAN E-WASTE DI
GHANA TAHUN 2013-2015**

Sarah Adharaisa

Email : sarahadharaisa@gmail.com

Pembimbing: **Faisyal Rani,S.IP.MA**

Jurusan Ilmu Hubungan Internasional
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Riau

Kampus Bina Widya jl. H.R. Soebrantas KM. 12.5 Simp. Baru Pekanbaru
288293-

Telp/Fak. 0761-63277

Abstract

This research discusses about electronic waste (e-waste) heap in Ghana which comes from the whole world which has given negative impacts for humans and ecosystems around garbage stacked and processed. Despite having signed the agreement of The Basel Convention which regulates about export ban of e-waste, but around 500 containers contain obsolete electronics landed in Agbogbloshie, Ghana every month. Ineffectiveness of efforts to address e-waste, has invited non-party state to contribute in e-waste management, one of non-party is Blacksmith Institute.

The method which is used in this research is qualitative research methods descriptively. As this research interprets related conditions with the problems and develops the data obtained from various sources, such as books, journal and articles on the official website.

The purpose of this research is to give the consciousness on using technology sustainability with environmental conservation because in this globalization era, the electric and electronic equipment (EEE) demand are more increasing which are caused the result of the production rest is also getting bigger, moreover the end-of-life of the EEE is not often managed properly.

Keywords: *e-waste, Ghana, Blacksmith Institute*

Pendahuluan

Degradasi lingkungan hidup yang disebabkan oleh limbah dan sampah sisa dari produksi kini telah membuat sejenis ancaman khusus yang bukan hanya bagi negara melainkan oleh masyarakat diseluruh dunia. Sehingga aktor-aktor non-negara berperan sebagai aktor penting dalam mengendalikan masalah lingkungan baik dalam skala regional maupun global.

Meningkatnya perhatian terhadap masalah lingkungan hidup tercermin dalam kebijakan politik dunia akibat meningkatnya kesadaran akan degradasi lingkungan beberapa dekade terakhir dan perubahan etika hubungan antara manusia dan alam.

Terlebih di era globalisasi yang ditandai dengan semakin meningkatnya pembangunan, munculnya berbagai teknologi canggih untuk mendorong kehidupan

manusia, pola hidup masyarakat yang konsumtif, tanpa disadari telah memberi dampak terhadap kerusakan lingkungan, diantaranya kerusakan ini disebabkan oleh lonjakan *e-waste* setiap tahunnya. *E-waste* atau limbah elektronik adalah peralatan elektronik yang dibuang karena sudah tidak lagi berfungsi atau sudah tidak dapat digunakan lagi dan dikategorikan sebagai limbah beracun.

Salah satu negara yang menjadi tujuan *e-waste* diseluruh dunia adalah negara Ghana. Ghana menjadi salah satu wilayah paling berpolusi menurut penelitian yang dikeluarkan oleh *Blacksmith Insitute* pada tahun 2013, yang mana hal ini disebabkan oleh tumpukan dan pengolahan informal *e-waste*. Sekitar 216.000 ton barang bekas elektronik diperoleh Ghana setiap tahunnya. *E-waste* yang menggunung dan upaya pemrosesan *e-waste* kemudian meracuni udara, tanah, air dan mikroorganisme lain serta mengancam jiwa setiap harinya.

Upaya pengendalian kerusakan lingkungan telah dilakukan oleh pemerintah Ghana, salah satunya dengan meratifikasi konvensi yang mengatur tentang perpindahan limbah lintas batas negara, *The Basel Convention*, pada tahun 2005. Namun hingga tahun 2009, lebih dari 30.000 ton *e-waste* dengan komponen seperti plastik, kaca CRT, papan sirkuit cetak, kondensor serta berbagai komponen berbahaya lainnya masih dibuang di Agbogbloshie, Ghana. Hal ini dikarenakan *The Basel Convention* tidak mengatur perpindahan peralatan elektrik dan elektronik *secondhand*. Barang-barang elektronik diekspor dengan dalih sebagai “produk yang masih berfungsi”. Namun pada

kenyataannya, dalam setengah juta PC yang tiba, hanya 1 dari 4 perangkat yang masih berfungsi.

Perkembangan akan dampak buruk *e-waste* kemudian mengundang *The Secretariat of the Basel Convention* untuk berperan dalam isu *e-waste* di Ghana, dalam program *E-waste Africa Programme* pada tahun 2008 hingga 2012. Ini merupakan program komprehensif yang bertujuan untuk memperbesar manajemen lingkungan dari *e-waste* serta masyarakat yang aktif guna bekerjasama dalam sektor pengelolaan sampah di Afrika.¹ Namun program ini tidak memberikan perubahan yang cukup signifikan terhadap penanganan *e-waste* di Ghana, program ini hanya sebatas memberikan pemahaman kepada masyarakat, tidak menyediakan fasilitas pengolahan *e-waste* yang ramah lingkungan sebagaimana yang dibutuhkan masyarakat. Sehingga pencemaran lingkungan akibat aktifitas pengelolaan *e-waste* baik secara formal maupun informal terus berlangsung di tempat regenerasi.

Pada tahun 2013, Ghana menjadi salah satu wilayah paling tercemar menurut penelitian yang dikeluarkan oleh *Blacksmith Insitute*. *Blacksmith Insitute* merupakan organisasi internasional yang menangani masalah kerusakan lingkungan telah melakukan lebih dari 50 proyek remediasi lingkungan yang diakibatkan oleh polusi, tertarik untuk berkontribusi dalam masalah

¹ Darko, Richmond. 25 August 2010. *Electronic Waste Dumping on Ghana Still Continues*. Available from : <http://www.ghanaweb.com/GhanaHomePage/NewsArchive/Electronic-Waste-Dumping-on-Ghana-Still-Continues-188950>. [Accessed 2015]

lingkungan di Ghana. Organisasi ini berperan sebagai kooperator dan fasilitator dalam program *E-waste Recycling* tahun 2013- 2015.

Penelitian ini menggunakan teori Environmentalisme dalam Hubungan Internasional. Environmentalisme merupakan suatu gerakan sosial yang dimotori kaum penyelamat lingkungan hidup. Gerakan ini berusaha dengan segala cara tanpa kekerasan mulai dari aksi jalanan, lobi politik hingga pendidikan publik untuk melindungi kekayaan alam dan ekosistem.² Kaum environmentalis peduli pada isu-isu pencemaran air dan udara, kepunahan spesies, ancaman perubahan iklim dan rekayasa genetika pada produk-produk makanan.

Keterkaitan penelitian ini dengan teori diatas, karena *Blacksmith Institute* sebagai suatu gerakan penyelamat lingkungan hidup berusaha melindungi kekayaan alam dan ekosistem melalui penciptaan alat pengolah komponen *e-waste* yang ramah lingkungan, yang mana semula pengolahan dilakukan dengan cara membakar. Hasil sisa pembakaran dan tumpukan *e-waste* merusak kesehatan lingkungan dan masyarakat. Hal ini tercermin dari sebagian masyarakat yang mengidap berbagai penyakit kronis. Seperti paru-paru, ginjal dan penyakit kulit.

Pembahasan

Ratifikasi regulasi rezim lingkungan seperti *Basel Convention* merupakan salah satu upaya pencegahan terjadinya peningkatan pencemaran yang bersifat lintas batas

nasional oleh pemerintah Ghana guna menjaga kesehatan lingkungan.

Secara menyeluruh, *The Basel Convention* menyerukan kerjasama internasional antar pihak dalam membangun atau meningkatkan kemampuan nasional untuk mengelola limbah berbahaya dengan cara yang berwawasan lingkungan, serta untuk pengembangan infrastruktur teknis dan segala peraturan yang diperlukan. Konvensi juga dialokasikan kepada negara eksportir untuk bertanggung jawab dalam memastikan bahwa limbah ekspor dikelola dengan cara yang aman.

Namun, Konvensi ini ternyata mengecewakan banyak negara berkembang dan organisasi lingkungan, yang mana tercantum didalamnya larangan ekspor limbah dari negara industri ke negara-negara yang kurang maju, namun hal tersebut justru meninggalkan berbagai ruang bagi beberapa pihak untuk diinterpretasikan secara subjektif, dengan demikian muncul berbagai ketetapan atau ketentuan. Adapun konvensi ini tidak mengatur larangan perpindahan peralatan elektrik dan elektronik *secondhand*. Sehingga perpindahan *e-waste* tidak jarang berdalih sebagai barang yang masih berfungsi. Konvensi ini menciptakan ilusi bahwa perdagangan limbah internasional saat ini berada di bawah kendali dan cenderung untuk melembagakan perdagangan limbah berbahaya yang mana mulanya Konvensi diharapkan sebagai pihak yang mencegah. Meski begitu, bukan berarti bahwa adanya pelembagaan perdagangan limbah berbahaya tidak diinginkan, hanya saja Konvensi ini diharapkan dapat sepenuhnya melindungi negara-

²Munggoro, Dani W. & Armansyah, Andy. 2008. *WALHI: Menjadi Environmentalis Itu Gampang*. Jakarta: Katalog dalam Terbitan (KDT). hlm. 65

negara berkembang dan kompensasi yang ada berlaku adil dan memadai.

Selain sejumlah undang-undang dan peraturan yang memiliki relevansi dengan kontrol dan pengelolaan limbah berbahaya, termasuk *e-waste*. Seperti *Environmental Protection Agency Act, 1994 (Act 490)*, yang didirikan oleh Badan Perlindungan Lingkungan dengan mandat untuk mengatur, mengkoordinasikan serta mengelola lingkungan. Namun regulasi ini tidak mengatasi bahaya yang ditimbulkan oleh limbah tersebut bagi manusia dan lingkungan.

Blacksmith Institute adalah sebuah organisasi internasional non-pemerintah yang bertujuan mengatasi masalah polusi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, di mana terdapat resiko kesehatan didalamnya. *Blacksmith Institute* yang kini bernama *Pure Earth*, merupakan *leader* dalam pembersihan polusi berbahaya diranah global dan berpusat di New York. Dimulai pada awal tahun 1999 hingga kini, *Blacksmith Institute* telah menyelesaikan 80 proyek remediasi lingkungan di 20 negara, meningkatkan taraf hidup jutaan orang -terutama anak-anak yang paling berisiko dari ancaman polusi beracun- melalui kerjasama dengan pemerintah, komunitas internasional, organisasi non-pemerintah dan badan setempat dengan merancang dan menciptakan inovasi, memberi solusi dengan biaya rendah untuk menyelamatkan jiwa.

Sejak tahun 2006, laporan tahunan *Blacksmith Institute* telah berperan dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang dampak kesehatan yang ditimbulkan oleh tempat paling tercemar di dunia,

dan dalam beberapa kasus, *Blacksmith Institute* terdorong untuk membuat kegiatan pembersihan situs tersebut. Dalam laporan sebelumnya, *Blacksmith Institute* telah mengidentifikasi sepuluh tempat-tempat paling tercemar atau yang memiliki masalah polusi di dunia.³Laporan *Blacksmith Institute* telah dikeluarkan bersama dengan *Green Cross Swiss* sejak tahun 2007.

Pada tahun 2008, *Blacksmith Institute* mulai berupaya menciptakan aliansi global guna mendukung dan memberantas polusi yang disebabkan aktivitas di negara berkembang. Selain itu, *Blacksmith Institute* juga berfungsi sebagai Sekretariat dalam *Global Alliance on Health and Pollution (GAHP)* yang dibentuk pada tahun 2011. Ini merupakan upaya pertama dari jenisnya yang didedikasikan untuk menangani ancaman dari polusi berbahaya pada skala global. *Blacksmith Institute* dikenal karena:⁴

- Laporan tahunan mengenai situs-situs paling tercemar;
- Penciptaan *Blacksmith Index* (digunakan di seluruh dunia untuk menilai tingkat resiko kesehatan dari polusi). *Blacksmith Index* ini dikembangkan oleh para ahli teknis *Blacksmith Institute* guna mengetahui situs-situs yang menjadi prioritas untuk di remediasi berdasarkan risikonya terhadap kesehatan manusia dengan menggunakan jumlah

³ Blacksmith Institute dan Green Cross. *The World's Pollution Problems: Assessing Health Risks at Hazardous Waste Sites*. hlm. 52. Available from: www.worstpolluted.org [Accessed 19/09/2015]

⁴Pure Earth. *Who We Are*. Available from: <http://www.pureearth.org/who-we-are/> [Accessed 19/09/2015]

populasi yang terkena dampak, karakteristik polutan dan diberi peringkat berdasarkan nilai keparahan jalur;

- *The Toxic Sites Identification Program*, sebuah database polusi yang berisi data penilaian di lebih dari 3.000 situs tercemar di lebih dari 60 negara yang dikumpulkan selama dekade terakhir;
- Pada tahun 2011, *Blacksmith Institute* dianugerahi oleh *UN Green Star Award* untuk kegiatannya dalam situasi darurat lingkungan, khususnya untuk wabah keracunan timbal di Nigeria.
- *Blacksmith Institute* terakreditasi dengan status sebagai pengamat oleh *The United Nations Environmental Programme's (UNEP) Governing Council/Global Ministerial Environment Forum*, ini memberikan *Blacksmith Institute* kesempatan untuk masuk dalam dialog kebijakan lingkungan bersama UNEP.

Pada tahun 2013, Ghana menjadi satu dari sepuluh wilayah berpolusi di dunia menurut penelitian yang dikeluarkan oleh *The Blacksmith Institute*. Polusi yang disebabkan oleh arus *e-waste* yang meningkat dan mendorong penumpukan *e-waste* di Ghana telah menyebabkan industri daur ulang informal *e-waste* bergerak untuk mengambil bahan-bahan berharga yang dapat diekstraksi untuk industri seperti tembaga, aluminium dan timbal. Karena tidak terdapat fasilitas daur ulang yang tepat, maka proses pembakaran menjadi metode umum

yang seringkali digunakan sebagai upaya pengolahan dan mengurangi volume sampah.

Hal ini menyebabkan masyarakat sekitar tempat pendauran ulang mengalami beberapa masalah kesehatan. Seperti kerusakan paru-paru akut akibat menghirup asap dari logam berat. Keterbelakangan mental akibat paparan timbal pada anak-anak serta kerusakan sel darah, ginjal dan kecenderungan mengidap kanker.⁵ Ancaman *e-waste* dan pembakarannya benar-benar memiliki implikasi serius yang merugikan kesehatan maupun lingkungan. Terlebih tidak terdapat regulasi nasional yang jelas dan spesifik yang menggambarkan, mengikat bahkan melarang kegiatan daur ulang sampah elektronik yang berbahaya. Akibatnya, *e-waste* dan proses pendauran ulang tersebut berpadu menjadi kondisi yang membahayakan.

Pada tahun 2013, *Blacksmith Institute* sebagai organisasi non-pemerintah yang bergerak dibidang lingkungan berkontribusi dalam pengelolaan *e-waste* di Ghana, dengan peran sebagai kooperator dan fasilitator dengan pendanaan dari *Organisasi United Nations Industrial Development (UNIDO)*, melalui *Global Alliance for Health and Pollution (GAHP)*. Kontribusi ini turut mengimplementasikan salah satu tujuan *Basel Convention* yakni memperlakukan limbah dengan cara yang ramah lingkungan. Sebagaimana tujuan disebutkan dalam *Article 2 Basel Convention*:

“Environmentally sound management of hazardous

⁵ Yaw Amoyaw-Osei, et.al., 2011. Ghana E-Waste Country Assessment: SBC e-Waste Africa Project. The Basel Convention. hlm. 2-3

*wastes or other wastes” means taking all practicable steps to ensure that hazardous wastes or other wastes are managed in a manner which will protect human health and the environment against the adverse effect which may result from such waste’*⁶

Blacksmith Institute mengadakan proyek percontohan dengan menciptakan fasilitas dasar pendauran ulang *e-waste*. Fasilitas ini memungkinkan masyarakat lokal Ghana untuk tidak lagi memproses kabel dengan cara membakar pembungkus kabel pada *e-waste*, melainkan membelahnya dengan menggunakan alat bernama *wire-stripper*. Hal ini dianggap sebagai cara yang lebih efisien dan menguntungkan.

Proyek dimulai dengan serangkaian forum komunitas terbuka melalui partisipasi pejabat pemerintah, komunitas setempat, pebisnis lokal, *Greater Accra Scrap Dealers Association (GASDA)* dan para pendaur ulang atau *recyclers*. Melalui forum ini, rencana proyek didiskusikan dan masyarakat dapat menyampaikan pendapat, pertanyaan serta kekhawatiran mereka. Selain itu *Blacksmith Institute* juga menjelaskan nilai ekonomi dari sektor daur ulang yang mungkin pemerintah dan masyarakat dapatkan melalui alat *wire-stripper*. Forum ini meningkatkan hubungan antara para pendaur ulang dan pemerintah Ghana.

Keterlibatan *Blacksmith Institute* dalam

mengimplementasikan *Basel Convention* terhadap pengelolaan limbah berbahaya dengan cara yang ramah lingkungan, murah dan efektif telah memberikan dampak terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat Ghana.

Pada tahun 2014 secara resmi fasilitas *e-waste recycling* dibuka. Pembukaan ini sambil menjelaskan dan melatih cara pengoperasian *wire-stripper*, melatih pekerja dalam pengoprasiaannya, dan mengklasifikasikan material yang telah diolah untuk dijual jika memungkinkan. Pada periode ini perilaku masyarakat mulai berubah seiring proses pengenalan. Masyarakat berangsur-angsur memanfaatkan mesin *wire-stripper*, ini mengidentifikasi pengolahan *e-waste* dengan cara pembakaran mulai berkurang. Sebagian uang yang diperoleh pekerja terlatih melalui masyarakat yang memanfaatkan mesin, digunakan untuk merawat mesin *wire-stripper*.

Tindak lanjut dari proyek ini yakni kabel yang dilucuti oleh para pendaur ulang kemudian dijual langsung kepada GASDA. GASDA kemudian mengeksport tembaga tersebut. Diperkirakan 450 pon tembaga didaur ulang oleh fasilitas yang ada setiap bulan dan kini aluminium juga didaur ulang. Proyek percontohan ini merupakan permulaan dari usaha untuk membangun sebuah sektor pengelolaan *e-waste* yang aman dan sehat. Segala yang dipelajari selama uji coba *wire-stripper* oleh staf berguna sebagai masukan untuk penciptaan mesin yang lebih komprehensif, terutama untuk kabel yang sangat kecil dan logam lainnya yang dibakar selama proses daur ulang. Selain itu, sebuah organisasi

⁶ UNEP. *Basel Convention On The Control Of Transboundary Movements Of Hazardous Wastes And Their Disposal*. hlm. 11

non-pemerintah lokal diidentifikasi telah dapat memproduksi beberapa mesin yang diperlukan secara lokal, sehingga tak lagi perlu mengimpor mesin dimasa mendatang.

Rencana kedepannya, GASDA memiliki visi untuk mempromosikan Agboglobloshie sebagai pusat pengetahuan daur ulang dengan mendirikan model *e-scrap* yang mana hal ini mampu mempertahankan mata pencaharian warga setempat dan meminimalisir resiko kesehatan dan resiko lingkungan yang merugikan akibat dari kegiatan pemulungan *e-waste* dan dari paparan zat-zat beracun. Sebagai hasil dari proyek percontohan tersebut, *Blacksmith Institute* telah mampu mendayagunakan keberhasilan dan pertumbuhan fasilitas daur ulang *e-wastenya* menjadi proyek perluasan yang lebih besar dengan pendanaan dari Addaz dan Oryx Foundation, beberapa mesin baru akan diproduksi untuk fasilitas daur ulang, termasuk granulator dan alat pemisah, yang mana memungkinkan bagi kabel kecil dapat didaur ulang.

Kesimpulan

The Basel Convention merupakan sarana global yang menjadi langkah awal dalam mengurangi dan mengontrol pergerakan limbah berbahaya secara ketat serta untuk memastikan bahwa limbah tersebut dibuang dengan cara yang ramah lingkungan. Sebab konvensi ini berfokus pada perlindungan kesehatan manusia serta lingkungan. Namun gerakan ini secara jelas melembagakan program yang sering kali tidak memberi perubahan yang signifikan serta dianggap tidak adil. Kurangnya efektifitas dari rezim *The Basel Convention* serta payung

hukum dari pemerintah negara, mendorong adanya suatu penanganan khusus terhadap penganganan *e-waste* di Ghana. Seperti kontribusi *Blacksmith Insitute* yang berperan sebagai kooperator dan fasilitator. Hal ini kemudian berdampak pada cara pengelolaan *e-waste* yang lebih ramah lingkungan dan masyarakat semakin sadar akan bahaya kerusakan lingkungan.

Daftar Pustaka

Buku

Munggoro, Dani W. & Armansyah, Andy. 2008. *WALHI: Menjadi*

Environmentalis Itu Gampang. Jakarta: Katalog dalam Terbitan (KDT). hlm. 65

UNEP. *Basel Convention On The Control Of Transboundary Movements*

Of Hazardous Wastes And Their Disposal. hlm. 11

Yaw Amoyaw-Osei, et.al., 2011. *Ghana E-Waste Country Assessment: S*

BC e-Waste Africa Project. The Basel Convention. hlm. 2-3

Website

Blacksmith Institute dan Green Cross. *The World's Pollution Problems:*

Assessing Health Risks at Hazardous Waste Sites. hlm. 52.

Available from:
www.worstpolluted.org
[Accessed
19/09/2015]

Darko, Richmond. 25 August
2010. *Electronic Waste Dumping on
Ghana*

Still Continues.
Available from :
<http://www.ghanaweb.com/GhanaHomePage/NewsArchive/Electronic-Waste-Dumping-on-Ghana-Still-Continues-188950>.
[Accessed 2015]

Pure Earth. *Who We Are.*
Available from:
<http://www.pureearth.org/who-we-are/> [Accessed
19/09/2015]