



Ekspor Limbah Elektronik dari Beberapa Negara Eropa ke Ghana dalam Perspektif Imperialisme Ekologi

Gracety Fani Oktaria br Ginting, Rr. Hermi Susiatiningsih, Marten Hanura

Departemen Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Diponegoro

Jalan Prof. H. Soedarto, SH., Tembalang, Kota Semarang

Website: <http://www.fisip.undip.ac.id> Email: fisip@undip.ac.id

ABSTRACT

Exports of e-waste from several European countries to Ghana are common. The most impact by Ghana is the pollution of the environment which then causes the health of the people of Ghana to be disrupted because the toxins produced by burning electronic waste are contaminated with the environment. On the other hand, Europe exports e-waste because it wants to create effectiveness and efficiency in e-waste management issues. This study aims to find out why the dimension of injustice is present in the phenomenon of e-waste exports from European countries to Ghana. The theory used to answer the problem formulation is the theory of ecological imperialism, which was coined by Alfred Crosby. The author uses the literature study method in collecting data from books, journals/articles, websites, and international news. The result of this study is that the export of e-waste from Europe to Ghana has created a dimension of injustice that has led to European colonization of the environment by Europe to Ghana, this is due to differences in environmental quality, economic inequality, differences in social and cultural conditions, and implementation of regulations and inadequate policies.

Keywords: Export, Electronic Waste, Ecological Imperialism, Injustice

PENDAHULUAN

Limbah elektronik adalah produk limbah berbahaya yang berasal dari peralatan listrik dan elektronik yang sudah usang. Bahan yang terkandung dalam limbah elektronik mengandung komponen yang bernilai ekonomis ketika di daur ulang, namun di sisi lain juga mengandung zat yang berpotensi membahayakan manusia dan lingkungan ketika dilepaskan atau dihasilkan dari proses daur ulang (Devin N. Perkins, 2014 : 286). Ada sekitar 25% (2,1 juta ton) dari perkiraan 8,7 juta ton sampah yang diproduksi oleh Uni Eropa. Setiap tahun limbah elektronik dikumpulkan dan didaur ulang di pabrik formal tetapi 75% dibuang dengan cara hidden flow dari limbah elektronik yang tidak terlacak dan bahkan tidak dilaporkan. Eropa menempati peringkat pertama dunia dalam peningkatan limbah elektronik per kapita dengan 16,2 kg per kapita (Devin N. Perkins, 2014 : 287). Hal tersebut membuat Eropa mengalami kesulitan dalam mengelola limbah

elektronik sehingga melakukan ekspor limbah ke luar Eropa.

Pada umumnya pengiriman limbah elektronik kerap terjadi dari negara maju ke negara berkembang. Fenomena ekspor limbah elektronik kian menjadi sebuah *trend* yang populer bagi negara-negara Eropa, sejalan dengan posisi Eropa sebagai salah satu benua yang penyumbang sampah elektronik terbesar di dunia. Negara-negara Eropa yang mengekspor limbah elektronik ke Ghana adalah Jerman, Inggris, Belgia, Belanda, Italia, Spanyol, Irlandia, Polandia, dan Perancis. Rezim dan aturan di Eropa menjadi salah satu penyebab yang membuat negara-negara mengirim limbah elektronik ke luar negeri. Negara-negara Eropa merasa bahwasanya regulasi mengenai limbah elektronik semakin ketat dan harga pengelolaan limbah elektronik di negara-negara industri semakin meningkat. Faktanya pengelolaan limbah secara lokal dan legal lebih mahal harganya daripada ekspor limbah elektronik ke luar Eropa (Loukia Efthymiou, 2016 : 1).

Salah satu negara tujuan ekspor limbah elektronik adalah Ghana. Ghana merupakan salah satu negara berkembang yang menjadi target dalam pengiriman limbah elektronik karena sebagian penduduknya sudah bergantung kepada perbaikan, pembongkaran, dan daur ulang limbah elektronik bekas. Pengepul limbah elektronik di Ghana mengumpulkan limbah elektronik di jalan-jalan dan dikelola melalui daur ulang informal yang terorganisir. Di Ghana, sektor informal pengelolaan limbah elektronik menghasilkan 100-250 juta dolar AS per tahun dan mempekerjakan 22.000 orang di Accra saja. Diperkirakan 0.82% atau sekitar 254.200 orang dari total penduduk Ghana 31,07 juta yang beroleh mata pencaharian dari limbah elektronik ini (Loukia Efthymiou, 2016 : 20).

Selain membawa keuntungan dan potensi ekonomi, limbah elektronik yang diterima oleh Ghana telah menyebabkan dampak yang serius terhadap lingkungan dan kesehatan. Julius Fobil yang merupakan seorang profesor kesehatan masyarakat di Universitas Ghana menjelaskan bahwa polusi yang tinggi dari daur ulang yang sifatnya informal menyebabkan masyarakat Ghana terserang penyakit pada pernapasan. Racun yang dihasilkan oleh limbah elektronik seperti polutan organik persisten, dioksin, timbal dan merkuri dilepaskan dengan pembakaran limbah, kemudian penduduk menghirup, makan atau minum air yang terkontaminasi (Kwan, 2020). Masyarakat Ghana juga mengalami penyakit kulit karena terpapar bahan beracun. Resiko kesehatan yang diterima bukan hanya berdampak pada manusia saja, tetapi rantai makanan, karena Agbogbloshie merupakan salah satu situs limbah elektronik terbesar dan sekaligus pasar makanan terbesar di Ghana, serta hewan ternak juga berkeliaran bebas untuk merumput di area tersebut (Yeung, 2019).

Penelitian dari Basel Action Network (BAN) menemukan bahwa telur ayam dari Agbogbloshie terkontaminasi dengan racun tingkat tinggi. Orang dewasa yang hanya makan satu telur saja dapat mengonsumsi 220 kali lebih banyak dibandingkan dengan masyarakat di luar Agbogbloshie karena dioksin yang terklorinasi dan banyak mengandung Polychlorinated Biphenyls (PCBs) yang berpotensi menyebabkan kanker (Jindrich Petrlik, 2019 : 9-14). Sementara itu, Indonesia juga memiliki situs limbah yang besar juga yaitu di TPA (Tempat Pembuangan Akhir) Jabon, Sidoarjo, Jawa Timur. Pada tahun 2021, TPA Sidoarjo sudah tidak mampu untuk menampung kiriman limbah. Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Sidoarjo Bahrul Amig mengatakan bahwa TPA Sidoarjo ditutup dan pemerintah Sidoarjo sedang berusaha untuk menyelesaikan masalah limbah di Sidoarjo (JawaPos, 2021).

IPEN (International Pollutants Elimination Network) adalah jaringan global yang mengadvokasikan manusia dan lingkungan tidak dirugikan oleh produksi, penggunaan dan pembuangan bahan kimia beracun dan Basel Action Network (BAN) melacak limbah elektronik yang diekspor dari Eropa ke Afrika dengan sistem perangkat pelacak GPS yang

dimasukkan ke dalam perangkat elektronik rumah tangga. BAN mengikuti sinyal GPS dari Eropa ke Afrika dan Ghana adalah salah satu negara yang menerima limbah elektronik terbesar dari Eropa. Ekspor limbah elektronik yang terjadi dari Eropa mengandung konsentrasi tinggi bahan kimia dan ini dilarang secara global di bawah Konvensi Stockholm (IPEN, 2019 : 13). Limbah-limbah elektronik tersebut berasal dari Inggris, Perancis, Belgia, Jerman, Italia, Spanyol, Polandia, dan Irlandia. Hasil temuan ini juga menyatakan bahwa kemungkinannya sangat tinggi untuk negara-negara Eropa tersebut mengekspor dengan jaringan ilegal (IPEN, 2019 : 7).

Ekspor limbah elektronik dari luar negeri dan pasar gelap sudah terjadi di Indonesia. Namun, volume limbah elektronik yang diekspor masih belum diketahui karena menggunakan jalur tersembunyi (Nindyapuspa dan Trihadiningrum : 6). Direktorat Jenderal Bea Cukai Kementerian Keuangan menyatakan adanya kiriman limbah, hingga tahun 2019 Indonesia telah menerima 2.194 kontainer limbah. Limbah yang dikirim adalah limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun) (Bayu, Dimas, 2019). Jumlah limbah elektronik di Indonesia khususnya Jakarta pada periode Februari hingga Oktober 2020 mencapai 22 ton (Supriyatna, Iwan, 2020). Data dari KLHK menunjukkan bahwa ada sekitar 2 juta ton limbah elektronik dan 56% berasal dari pulau Jawa. Ditambah, Direkur Jenderal Pengelolaan Sampah Limbah dan B3 KLHK menyampaikan bahwa Indonesia belum optimal dalam menyelesaikan masalah limbah elektronik (Setiawan, Verda 2021). Selain itu, Indonesia hanya memiliki fasilitas pengelolaan untuk pemisahan komponen perangkat elektronik (Firman, Tony, 2016). Masalah ekspor limbah elektronik sudah terjadi di Indonesia, contohnya adalah limbah elektronik yang berada di Batam. Batam menjadi destinasi ekspor limbah elektronik karena Batam adalah pulau kecil yang sering dijadikan target pasar untuk mengimpor limbah elektronik secara ilegal. Limbah elektronik di Batam yang mengandung zat berbahaya adalah PC Board, residu, dan skrap logam (Agustina, Haruki, 2010 : 13).

Kejahatan lingkungan khususnya dalam ekspor limbah elektronik ilegal kerap dilakukan oleh negara maju dan biasanya negara berkembang menjadi target utama dalam pengiriman limbah. Ditambah, Indonesia adalah negara berkembang yang telah mendapatkan kiriman limbah elektronik dari luar negeri. Ekspor limbah elektronik penting untuk diteliti karena limbah elektronik memberikan dampak yang buruk bagi lingkungan dan dampak yang dirasakan bukan hanya terjadi di masa yang sekarang namun akan berdampak pada masa depan. Oleh karena itu penelitian ini menganalisis mengapa ketidakadilan hadir dalam fenomena ekspor limbah elektronik dari negara-negara Eropa ke Ghana. Penulis ingin meneliti ketidakadilan dari ekspor impor limbah elektronik dari negara-negara maju ke negara berkembang melalui perspektif imperialisme ekologi.

Penelitian ini menggunakan tiga kerangka teori, *Pertama*, teori imperialisme ekologi yang menjabarkan bahwa penjajahan lingkungan ditunjukkan melalui penjarahan sumber daya beberapa negara, transformasi seluruh ekosistem, pergerakan besar-besaran penduduk dan tenaga kerja yang mengekstraksi sumber daya, eksploitasi kerentanan ekologi yang mempromosikan kontrol imperialis, pembuangan limbah yang memperluas jurang antara pusat dan pinggiran, serta perkembangan kapitalis (Crosby, Alfred, 2015 : 187). Lebih jauh lagi, imperialisme ekologi adalah bentuk-bentuk kerusakan ekologis yang buruk untuk lingkungan karena dapat mengganggu hubungan berkelanjutan dengan bumi karena pembuangan limbah yang lebih terkonsentrasi pada negara pinggiran daripada di negara pusat (Crosby, Alfred, 2015 : 198). *Kedua*, teori *green political* oleh Goodin yang menyatakan bahwa masyarakat di negara miskin lebih kesulitan dalam memperoleh kualitas lingkungan hidup yang baik karena orientasinya masih ke aspek

ekonomi, sementara negara kaya akan mengalami kemudahan karena mereka sudah mapan secara ekonomi dan dapat merasakan kualitas lingkungan yang lebih baik (Goodin, 1992 : 193-194). **Ketiga**, teori rasisme lingkungan, adalah suatu kondisi tidak proporsional terhadap komunitas yang sebagian besar terdiri dari orang kulit berwarna. Beban lingkungan yang dialami oleh orang kulit berwarna yaitu beban udara, air dan limbah. Bullard menambahkan bahwa rasisme lingkungan mengacu pada setiap kebijakan, praktik, atau arahan yang berbeda dan mempengaruhi atau merugikan (baik disengaja) individu, kelompok atau komunitas berdasarkan ras atau warna kulit (Bullard, 1993 : 23).

Terdapat penelitian terdahulu yang cukup berkaitan dengan penelitian ini. Penelitian yang **Pertama** oleh J.Huang et al 2014 menjelaskan bahwa fenomena ekspor limbah elektronik dari negara maju ke negara berkembang memberikan konsekuensi yang buruk yang menyebabkan adanya kontaminasi racun limbah kimia elektronik ketika terjadi proses daur ulang dan penumpukan limbah elektronik (Jingyu Huang, 2014 : 29). Penelitian **Kedua** oleh Jasper dan Lord yang mengaitkan imperialisme ekologi dengan kehidupan di Ghana termasuk didalamnya mengenai lingkungan. Artikel ini mengacu pada penolakan industri pertambangan yang telah merusak lingkungan (Jasper Abembia Ayelazuno, Lord Mawuko-Yevugah, 2019 : 1). Penelitian **Ketiga** oleh Grace dan Peter yang melihat keterkaitan antara keadilan lingkungan dengan fenomena ekspor limbah elektronik dari negara maju ke negara berkembang. Tetapi penelitian ini masih berada dalam tahap bagaimana kerangka keadilan lingkungan dapat dipahami dan ditindaklanjuti dalam masalah keadilan yang lebih luas lagi di Agbogbloshie (Little, 2017 : 82). Penelitian **Keempat** oleh Riza dan Rini yang menunjukkan karakteristik limbah elektronik di Kota Yogyakarta berupa komponen-komponen kecil yang tidak terpakai dan tidak memiliki manfaat ekonomi dan pelakunya adalah tukang reparasi barang elektronik, pengepul hingga pekerja daur ulang limbah elektronik (Riza dan Rini). Penelitian **Kelima** oleh Raynita Aji Kumaladewi yang menjelaskan bahwa di Kampung Cinangka dan Kampung Curug memiliki aktivitas peleburan accu bekas dan terdapat 40 anak yang terkontaminasi racun limbah elektronik yaitu kandungan timbal yang melebihi ambang batas WHO (Kumaladewi, Raynita, 2020). Penelitian yang **Keenam** oleh Iqbal Farid Deva Rezki yang memprediksi bahwa selama setahun kedua daerah tersebut menghasilkan 743 Kg/tahun, limbah elektronik yang dihasilkan mengandung bahan berbahaya dan beracun yang berasal dari komponen LCD, papan sirkuit dan baterai yang dapat merusak lingkungan (Rezki, Iqbal, 2019). Penelitian mengenai limbah elektronik sudah ada ditemui, namun dari penelitian diatas hanya menitikberatkan pada dampak pengiriman ekspor limbah elektronik dari sudut pandang ilmu sains dan belum terdapat penelitian yang mengangkat ekspor limbah elektronik negara-negara Eropa ke Ghana dari sudut pandang eco-imperialism.

PEMBAHASAN

Menurut Konvensi Basel pengiriman limbah elektronik dari Eropa ke negara-negara berkembang adalah ilegal. Dalam rangka menyasiasi hambatan untuk mengekspor limbah elektronik, biasanya limbah elektronik diklaim sebagai produk elektronik bekas yang dapat digunakan kembali. Pelacakan yang dilakukan oleh IPEN dan BAN untuk mengetahui limbah yang diekspor dari Eropa ke Ghana adalah dengan memasukkan GPS ke perangkat elektronik yang biasanya menjadi limbah (televisi bekas, printer, komputer).

BAN mengikuti sinyal GPS dari Eropa ke Afrika dan salah satunya adalah ke Ghana. Diperoleh hasilnya bahwa limbah elektronik paling banyak diekspor ke Ghana dari Inggris, Jerman, Italia, Irlandia, Polandia dan Spanyol, selain itu negara-negara

tersebut kemungkinan mengikuti lalu lintas ilegal dalam mengekspor limbah elektronik (IPEN, 2019 : 7). Direktur BAN, Jim Puckett, menambahkan bahwa volume ekspor tidak tertangkap dengan jelas karena pelabuhan hampir sulit untuk memantau dan memeriksa peti kemas dengan jumlah yang sangat besar yang bergerak setiap hari, ditambah tidak ada pelabuhan yang ingin memperlambat laju pelayaran. Ketika Jim Puckett mengunjungi pelabuhan Tema ia melihat ada limbah elektronik yang siap dikirim namun otoritas pelabuhan di Ghana akan memberitahukan bahwa barang yang masuk adalah barang bekas dan legal (Poltronieri, Filippo, 2019).

Modus yang dilakukan oleh agen yang mengirim limbah elektronik dengan mengirim barang elektronik bekas dan menutupi pengangkutan ilegal limbah elektronik dari negara-negara barat dan ada pasar ilegal yang sedang berkembang beroperasi di Uni Eropa dan Afrika Barat. Hal ini menyebabkan tempat pembuangan limbah Agboghoshie telah disebut sebagai Sodom dan Gomora yang modern, istilah ini diartikan sebagai kota yang dikutuk oleh Tuhan di dalam alkitab. Dinamakan Sodom dan Gomora karena secara global wilayah ini tempat pembuangan limbah elektronik yang terbesar di Afrika Barat (Strand, Simon 2018 : 1). Kejahatan terorganisir terlibat dalam operasi ekspor limbah elektronik. Namun buktinya sangat sedikit karena pelabuhan hampir tidak dapat memantau dan memeriksa peti kemas dalam jumlah besar yang bergerak setiap hari, selain itu, tidak ada pelabuhan yang ingin adanya gangguan keterlambatan karena banyaknya pemeriksaan.

Perbedaan Kualitas Lingkungan antara Eropa dan Ghana yang Menyebabkan Penjajahan Lingkungan

Berdasarkan data yang diperoleh dari Environmental Performance Index yang memberikan dasar kuantitatif untuk membandingkan, menganalisis, dan memahami kinerja lingkungan global, ditemukan bahwa kinerja lingkungan negara-negara Eropa rata-rata berada di peringkat 20 besar yaitu Denmark (82,5), Luksemburg (82,3), Swiss (81,5), Inggris (81,3), Perancis (80), Austria (79,6), Finlandia (78,9), Swedia (78,7), Norwegia (77,7), Jerman (77,2), Belanda (75,3), Belgia (73,3), Irlandia (72,8) dan Italia (71). Sementara, Ghana berada di peringkat 168 dengan skor 27,6. Disisi lain, dari aspek kesehatan lingkungan negara-negara Eropa tetap menduduki 20 besar dengan skor 85,5 - 99,3 sementara Ghana berada pada peringkat 159 dengan skor 20,1. Di sisi lain, dalam vitalitas ekosistem yang didalamnya termasuk keanekaragaman hayati dan habitat, perubahan iklim, emisi, pertanian dan sumber daya air, negara-negara Eropa menempati peringkat 30 besar dengan skor 61,3 - 76,4, sementara Ghana menempati peringkat 163 dengan skor 32,6 (Environmental Performance Index, 2020). Kualitas lingkungan yang baik membuat masyarakat Uni Eropa telah menikmati air dengan kualitas yang tinggi dan termasuk yang terbaik di dunia, dan lebih dari 18% dari wilayah Uni Eropa dan 4% laut telah ditetapkan sebagai kawasan yang dilindungi untuk menjaga alam (Yamga et al, 2021: 14).

Perbedaan kualitas lingkungan menyebabkan adanya eksploitasi dari negara maju terhadap negara berkembang. Eropa secara tidak langsung memanfaatkan kerentanan lingkungan di Ghana dengan mengekspor limbah elektronik. Pembuangan limbah elektronik ini telah memperluas jurang antara negara pusat (maju) dan negara pinggiran (berkembang/miskin). Alfred Crosby menyebutnya sebagai kapitalisme lingkungan karena negara maju mencoba untuk mempromosikan kontrol imperialis melalui ekspor limbah tersebut (Crosby, Alfred, 2015 : 187). Imperialisme dalam bidang lingkungan terjadi karena sejak dahulu kala negara-negara maju dominan dalam

menguasai lingkungan. Alfred Crosby menggambarkan dengan jelas bahwa Eropa telah melakukan ekspansi yang bertahap dalam lingkungan. Kontrol imperialis Eropa tidak dapat dihindari sehingga di masa modern sekarang mereka tetap menjadi imperialis meskipun mereka telah memiliki citra yang positif dalam melindungi lingkungan. Lebih jauh lagi, imperialisme ekologi melalui pengiriman limbah telah menciptakan kerusakan lingkungan dan menghalangi pembangunan yang berkelanjutan, hal tersebut lebih dominan berlaku bagi negara-negara dunia ketiga dibandingkan dengan negara maju (Crosby, Alfred, 2015 : 198).

Oleh karena itu, penjajahan lingkungan terjadi karena kualitas lingkungan yang berbeda menjadi sebuah kesempatan bagi Eropa untuk mengeksport limbah ke negara yang sudah dilabeli sebagai negara berkembang dan kurang peduli masalah lingkungan. Faktanya, Ghana adalah negara berkembang yang masih berupaya untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan baik secara lingkungan, ekonomi dan sosial budaya. Melalui penjajahan lingkungan yang terjadi, Eropa juga telah memberikan hambatan kepada Ghana dalam memenuhi pembangunan berkelanjutan. Sementara itu, negara-negara di Eropa mayoritas sudah maju dan memiliki kualitas lingkungan yang lebih baik dibandingkan dengan Ghana.

Penjajahan lingkungan semakin banyak terjadi dan melahirkan “Ecological Debt” yang artinya adalah utang yang diakumulasi oleh negara-negara industri Utara terhadap negara-negara dunia ketiga karena penjarahan sumber daya, kerusakan lingkungan, dan penjajahan pengiriman limbah yang dapat mengakibatkan kenaikan gas rumah kaca dari negara-negara industri (Crosby, Alfred, 2015 : 193). Eropa masih berada dalam masalah pembuangan limbah elektronik, sehingga masalah limbah elektronik yang diekspor oleh Eropa ini menciptakan ecological debt karena kapitalis (negara-negara Eropa) akan selalu terlibat dalam pola produksi dan konsumsi yang menciptakan kerusakan lingkungan. Negara kapitalis yang seharusnya bertanggung jawab atas kerusakan lingkungan yang terjadi (Crosby, Alfred, 2015 : 193). Namun yang terjadi adalah sebaliknya, Ghana lah yang menanggung beban lingkungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan Eropa. Produksi dan konsumsi yang terus menerus terjadi di negara maju semakin menyebabkan timbunan limbah elektronik dan konsekuensinya adalah masalah lingkungan terus terjadi.

Limbah elektronik yang ada di Agbogbloshie adalah sumber utama polusi udara di Accra. Pasalnya, pembakaran komponen elektronik mengeluarkan senyawa karsinogenik ke udara sementara logam beracun yang tersimpan akan memasuki saluran air dan lautan. Setiap tahun, paparan penyakit karena timbal dan merkuri menyebabkan hilangnya poin IQ pada anak-anak yang dapat menelan biaya \$440 juta. Sementara, pengolahan lahan yang buruk menyebabkan degradasi lahan yang menelan biaya lebih dari US\$ 400 juta per tahun. Faktanya, lima juta hektar hutan hilang antara tahun 2001 dan 2015. Di daerah pantai, Ghana kehilangan sekitar 2,7 juta m² pantai setiap tahun, dengan 80% garis pantai terkikis secara aktif. Yang terpenting adalah erosi pantai dan banjir sangat serius di Ghana dimana kenaikan permukaan laut meningkatkan intensitas erosi dan kemungkinan banjir sebesar 20% (Srivastava, Sanjay dan Pawlowska Agata, 2020). Imperialisme ekologi menyoroiti bahwa bentuk-bentuk kerusakan lingkungan akibat dari pengiriman limbah lebih dominan dirasakan oleh negara pinggiran daripada pusat. Pola tersebut juga tidak berubah sama sekali selama berabad-abad (Crosby, Alfred, 2015 : 198). Ghana merasakan beban dan resiko lingkungan yang berlebih karena limbah elektronik yang diterima Ghana akan melepaskan bahan kimia berbahaya khususnya dari limbah yang tidak dikelola. Konsekuensinya, lingkungan yang tidak

sehat akan menyulitkan Ghana untuk meraih kesejahteraan hidup dan mencapai pembangunan berkelanjutan karena resiko lingkungan.

Ketimpangan Ekonomi yang Melahirkan Beban Lingkungan Memicu Timbulnya Penjajahan Lingkungan

Pada tahun 2020, Uni Eropa memiliki GDP sebesar US \$ 15,291,934.75 miliar dan nilai dari GDP Uni Eropa mewakili 13,52 % ekonomi dunia. Sementara Ghana, di tahun 2020, memiliki GDP sebesar US \$ 65,532,281.81 ribu. Sementara, GDP per kapita di Uni Eropa adalah US \$ 34,148,9 sedangkan di Ghana adalah US \$ 2,205.5 (World Bank). Perbedaan GDP tersebut menghasilkan ketimpangan ekonomi bagi Ghana karena mereka sebagai penerima limbah elektronik yang memiliki tingkat ekonomi lebih rendah dibandingkan dengan Eropa masih menerima ekspor limbah elektronik demi mencukupi kebutuhan warga negara Ghana sehari-hari. Selain itu, di Ghana, diperkirakan sekitar 40% anak-anak yang hidup dalam kemiskinan daripada orang dewasa di Ghana, UNICEF menyatakan bahwa 1,2 juta rumah tangga tidak dapat menyediakan makanan dalam jumlah yang cukup untuk anak-anak mereka.

Sementara itu, dari segi kualitas permukiman, menurut Habitat for Humanity banyak rumah di Ghana yang masih kekurangan ventilasi dan fasilitas dasar, yang paling fatal adalah wabah kolera sering menyerang karena kurangnya toilet di dalam rumah (The Borgen Project). Ghana tidak memiliki pilihan yang lain selain menerima beban risiko dari ekspor limbah elektronik yang berasal dari Eropa. Kemiskinan dan kelaparan adalah dua hal yang sangat berkaitan yang menyebabkan negara berkembang harus menerima segala konsekuensi. Ghana pernah mengalami tingkat kemiskinan yang tinggi, dimana banyak daerah pedesaan yang tidak mendapatkan akses makanan dan kebutuhan dasar lainnya. Meskipun pertumbuhan ekonomi di Ghana mulai sedikit membaik, namun kemiskinan di Ghana dianggap sebagai sebuah hal yang lazim. Bahkan kemiskinan telah bergeser dari daerah perkotaan ke daerah pedesaan dan ternyata kemiskinan di desa hampir empat kali lebih tinggi daripada kemiskinan yang pernah terjadi di perkotaan (The Borgen Project).

Teori rasisme lingkungan menyoroti bahwa negara yang menerima limbah berbahaya menerima manfaat ekonomi yang lebih sedikit dibandingkan dengan negara pengekspor limbah elektronik. Perlu digaris bawahi bahwa negara yang paling diuntungkan adalah negara yang menerima beban lingkungan paling sedikit (Bullard, Robert, 1993 : 11). Sementara itu, apabila mengacu kepada teori imperialisme ekologi yang dicetuskan oleh Alfred Crosby maka ketidakseimbangan penerimaan beban lingkungan akan dapat menyebabkan penjajahan lingkungan.

Ghana memerlukan limbah elektronik untuk dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari, meskipun dominan limbah elektronik dominan dikelola dengan cara yang informal, tetapi hal ini sebenarnya telah memicu ketidaksesuaian antara upah yang diperoleh dengan resiko lingkungan yang dirasakan oleh Ghana. Eropa tetap eksis dengan kemajuan industri dan inovasi teknologi yang mutakhir sementara Ghana hanya akan menerima sisa dari kecanggihan teknologi berupa limbah elektronik. Dapat diartikan bahwa, Eropa menikmati lingkungan yang bersih dan berkelanjutan sedangkan Ghana adalah negara yang berperan penting dibelakang Eropa demi kebersihan dan keberlanjutan lingkungan di Eropa.

Biaya lingkungan dan kesehatan serta resiko yang meningkat selalu berhubungan dengan masyarakat yang berada dekat dengan limbah, sementara manfaat dari perangkat elektronik akan tersebar ke seluruh masyarakat secara luas. Oleh sebab

itu, masyarakat yang menerima limbah akan selalu mendapatkan keuntungan yang sedikit dibandingkan dengan masyarakat yang mengekspor limbah tersebut (Bullard, Robert, 1993 : 11). Negara yang mengekspor akan selalu merasakan kenikmatan ekonomi dibandingkan dengan negara berkembang yang menerima limbah elektronik. Negara eksportir menerima manfaat ekonomi yang lebih besar dibandingkan dengan negara importir. Artinya, negara yang paling diuntungkan adalah negara yang menanggung beban lingkungan yang lebih sedikit (Bullard, Robert, 1993 : 67). Penjajahan lingkungan terapkan dalam biaya terhadap masalah lingkungan yang berujung pada peningkatan resiko kesehatan masyarakat. Ditambah lagi dengan manfaat ekonomi yang diterima akan selalu berbeda antara Eropa dan Ghana. Ghana tetap menjadi terbelakang sementara Eropa akan selalu maju dengan perkembangan teknologi dan kemajuan industri yang pesat.

Perbedaan Kondisi Sosial dan Budaya Mempengaruhi Hadirnya Penjajahan Lingkungan

Sebanyak 41% warga negara Uni Eropa memahami keanekaragaman hayati. Setidaknya delapan dari sepuluh orang Eropa menganggap bahwa hilangnya keanekaragaman hayati akan menjadi masalah yang serius bagi manusia dan alam dan mereka juga setuju bahwa penting untuk menjaga lingkungan. Warga Uni Eropa mengetahui bahwa ancaman yang dapat dirasakan adalah polusi udara, tanah, dan air, bencana yang diakibatkan oleh manusia dan perubahan iklim (European Environment Agency). Sementara di Ghana masih berusaha untuk melakukan sosialisasi dan edukasi ke masyarakat terhadap permasalahan lingkungan, Menteri Lingkungan, Ilmu Pengetahuan dan Inovasi di Ghana, Dr Kwaku Afriyie mengatakan bahwa ekosistem di Ghana menipis karena eksploitasi berlebihan dan terjadi ekstraksi sumber daya yang tidak berkelanjutan (Mesti News, 2021).

Sejalan dengan hal tersebut, pemerintah di Eropa juga sangat mendukung masyarakat mereka dalam mengakses kehidupan yang layak, contohnya *European Commission* telah mempresentasikan rencana aksi *New Circular Economy*, artinya Eropa sudah pada tahap transformasi dalam pengolahan limbah elektronik. (European Commission, 2020 : 5). Masih terbukti yang paling signifikan bahwa perbedaan wilayah menyebabkan terjadinya ketidakadilan. Pendapatan, fasilitas publik dan nilai properti yang tinggi juga akan mempengaruhi kebudayaan masyarakat tersebut (Bullard, Robert, 1993 : 50-51). Negara-negara Eropa terdiri dari masyarakat-masyarakat yang dianggap memiliki kesadaran yang tinggi akan lingkungan dibandingkan masyarakat di negara berkembang seperti Ghana. Perbedaan wilayah mendukung untuk terjadinya penjajahan lingkungan karena hal tersebut menentukan kondisi sosial dan budaya sebuah negara, oleh sebab itu, peradaban yang maju juga berperan penting dalam pembentukan pola perilaku masyarakat akan isu lingkungan, baik itu penciptaan program atau regulasi kebijakan lingkungan. Eropa sudah maju dan memiliki peradaban yang lebih tua dibandingkan dengan Ghana sehingga mereka sudah melewati berbagai cara dan strategi untuk memerangi masalah lingkungan. Berbeda dengan Ghana yang masih berusaha untuk menciptakan masyarakat yang sejahtera dalam perekonomian.

Budaya konsumerisme yang meningkat di masyarakat akan dapat menambah jumlah limbah elektronik yang diekspor ke negara berkembang seperti Ghana (Abalansa et al, 2021 : 2). Komunitas tidak semua diciptakan dengan setara (Bullard, Robert, 1993 : 15). Masyarakat di Eropa dan Ghana tentu sangat berbeda. Ledakan konsumsi penggunaan perangkat elektronik di berbagai negara akan selalu disertai dengan biaya

yang harus dibayar untuk pengolahan limbah elektronik. Sementara, peningkatan konsumsi masyarakat di negara maju dalam menggunakan perangkat elektronik difasilitasi oleh pertumbuhan ekonomi yang cepat, urbanisasi dan globalisasi. Berbeda dengan masyarakat negara berkembang yang menggunakan perangkat elektronik bekas dan bahkan yang telah menjadi limbah untuk digunakan kembali atau dijual.

Teori rasisme lingkungan menyatakan bahwa status sosial dan ekonomi memainkan peranan yang penting dalam penerimaan limbah berbahaya dari negara maju (Bullard, Robert, 1993 : 48). Konsentrasi masalah lingkungan juga bukan merupakan prioritas dari negara berkembang. Tidak dapat dipungkiri, masyarakat miskin dan berkembang akan lebih berkonsentrasi pada kondisi ekonomi mereka dibandingkan dengan masalah lingkungan. Kondisi ekonomi adalah yang terutama karena kebutuhan yang mendesak lah yang menjadi prioritas utama (Bullard, Robert, 1993 : 116-117). Masyarakat di Eropa rata-rata sudah lebih maju dibandingkan dengan Ghana, sehingga masalah sosial dan ekonomi bukanlah menjadi tantangan yang paling utama, sehingga mereka dapat berkonsentrasi pada isu lingkungan.

Implementasi Regulasi dan Kebijakan yang kurang Memadai antara Eropa dan Ghana Menciptakan Penjajahan Lingkungan

Uni Eropa kompeten untuk bertindak di semua bidang dalam kebijakan lingkungan, seperti udara dan pencemaran air, pengolahan limbah dan perubahan iklim (European Parliament, 2021 : 1). Sementara, untuk regulasi dalam penanganan limbah elektronik, Uni Eropa memiliki *DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on waste electrical and electronic equipment (WEEE)* khususnya pada pasal 10. Regulasi dan kebijakan di Eropa lebih lengkap dibandingkan dengan Ghana. Secara institusional, Eropa memiliki kapabilitas yang lebih mumpuni dalam bidang membentuk regulasi dan kebijakan. Bahkan upaya untuk menyuarakan isu-isu lingkungan sudah dilakukan oleh Eropa sejak tahun 1970an.

Goodin dalam teori *green political* menyampaikan bahwa pembentukan berbagai kebijakan seolah-olah ingin mengatasi masalah lingkungan, namun meskipun beragam solusi itu semuanya adalah tanggapan terhadap masalah yang dikonseptualisasikan pada istilah yang sama bahwa membuat pilihan lingkungan lebih melayani kepentingan manusia (Goodin, Robert, 1992 : 6). Hal tersebut semakin tampak nyata karena meskipun Eropa memiliki banyak aturan dan regulasi mengenai ekspor limbah elektronik, tetapi masalah ekspor limbah elektronik tetap menjadi salah satu masalah yang serius bagi Eropa. Hal ini didukung oleh data bahwa pembuangan limbah elektronik oleh eksportir Eropa ke Afrika telah bertentangan dengan hukum Uni Eropa dan Konvensi Basel tetapi pejabat pelabuhan di Eropa menutup mata terhadap pengiriman limbah tersebut.

Dalam kaitannya dengan Ghana, pada dasarnya pemerintah Ghana telah mengesahkan *the Hazardous and Electronic Waste Control and Management Act (Act 917)* dan *the Hazardous and Electronic Waste Control and Management Regulations (LI 2250)* di tahun 2016. Kerangka hukum ini bertujuan untuk mewajibkan produsen dan importir swasta untuk mendaftar ke *Environmental Protection Agency (EPA)* di Ghana (adelphi, 2021). Teori *green political* memberikan penjelasan yang sangat jelas akan tindakan tersebut, demi menekan biaya produksi maka dampaknya akan dialihkan ke masyarakat luas contohnya negara berkembang, kebijakan lingkungan yang dibentuk atau yang diimplementasikan juga berorientasi untuk melayani manusia dibandingkan dengan lingkungan sehingga terkadang kebijakan dan regulasi tersebut kurang mampu

untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan dan sosial di masyarakat negara berkembang (Goodin, Robert, 1992 : 6). Regulasi untuk mengatur pengolahan limbah elektronik diciptakan untuk memberikan solusi yang tepat guna. Namun, masih banyak perusahaan baik dari negara pengekspor dan pengimpor yang kurang sadar akan pentingnya melindungi lingkungan. Oleh sebab itu, akuntabilitas dan transparansi pemerintah Ghana dinilai masih kurang untuk dapat mengontrol dan menanggulangi masalah limbah elektronik yang diekspor oleh Eropa.

Pemerintah negara-negara berkembang sering terpicat oleh sejumlah besar uang yang ditawarkan oleh perusahaan dan melihat prospek peluang kerja sehingga masalah lingkungan akan terabaikan dengan begitu saja (Bullard, Robert, 1993 : 175). Pihak berwenang di Ghana telah menyadari tingginya skala limbah elektronik yang tumbuh, mereka juga memahami bahwa masalah ini telah mengkhawatirkan Ghana selama bertahun-tahun. Pada umumnya, pemerintah di negara berkembang lebih mudah untuk dipengaruhi oleh tawaran sejumlah uang dari perusahaan limbah elektronik. Namun, fakta yang terjadi Ghana adalah pada tahun 2017 terjadi pergeseran politik dan pemilihan presiden baru dari Partai Patriotik Baru yang juga bertepatan dengan pergeseran secara paralel dalam kepemimpinan pendaur ulang limbah elektronik Ghana (Grant dan Ababio, 2021 : 10). Salah satu masalah yang diidentifikasi oleh instansi pemerintah adalah kesenjangan infrastruktur dalam mengelola limbah elektronik (Yanga et al, 2021: 395). Pergantian kepemimpinan tersebut membuat terjadinya perpecahan politik dan menambahkan kompleksitas karena para pemangku kebijakan dan kepentingan tidak berfokus lagi kepada hal yang substansial khususnya implementasi kebijakan nasional.

KESIMPULAN

Ketidakadilan hadir dalam ekspor limbah elektronik dari beberapa negara-negara Eropa ke Ghana. Ketidakadilan yang muncul mengakibatkan adanya penjajahan lingkungan yang dilakukan oleh Eropa ke Ghana. Teori imperialisme ekologi tepat digunakan dalam penelitian ini dikarenakan indikator-indikator teori ini dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Indikator-indikator yang dimaksud adalah kontrol imperialis dapat berwujud pengiriman ekspor limbah, penerimaan resiko yang berbeda akan menciptakan penjajahan lingkungan, beban lingkungan yang tidak proporsional melahirkan eksploitasi dan penjajahan lingkungan, penjajahan lingkungan melalui pengiriman limbah dapat menciptakan kerusakan lingkungan, terdapat *ecological debt* yang harus dibayarkan oleh negara maju ke negara berkembang, pengiriman limbah dapat menyebabkan adanya kesenjangan antara negara maju dan negara berkembang. Sementara teori pendukung lainnya juga sesuai dan dapat membantu peneliti untuk menjawab rumusan masalah. Ketidakadilan hadir dikarenakan oleh perbedaan signifikan dalam kualitas lingkungan antara Eropa dan Ghana, ketimpangan ekonomi, perbedaan kondisi sosial dan budaya dan implementasi regulasi dan kebijakan yang kurang memadai menyebabkan penjajahan lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Dra. Rr. Hermini Susiatiningsih, M.Si dan Bapak Marten Hanura, S.I.P., M.P.S., selaku dosen pembimbing penulis yang membantu penulis dalam penelitian ini dan senantiasa membimbing penulis agar dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.

REFERENSI

- 1800Ewaste.2020. Exporting Electronic Waste – The question is... to where?. <https://www.ewaste.com.au/exporting-electronic-waste-where/>, diakses pada tanggal 01 November 2021
- Ababio, Martin. 2012. Electronic Waste Management in Ghana - Issues and Practices, <https://www.intechopen.com/chapters/38097>, diakses pada tanggal 02 Februari 2022
- Abalansa S, El Mahrad B, Icely J, Newton A. Electronic waste, an environmental problem exported to developing countries: The good, the bad and the ugly. *Sustain.* 2021;13(9):1-24. doi:10.3390/su13095302
- Adelphi. 2022. From Grave to Cradle: E-waste Management in Ghana (E-MAGIN Ghana), <https://www.adelphi.de/en/project/grave-cradle-e-waste-management-ghana-e-magin-ghana>, diakses pada tanggal 20 Februari 2022
- Akese GA, Little PC. Electronic Waste and the Environmental Justice Challenge in Agbogbloshie. *Environ Justice.* 2018;11(2):77-83. doi:10.1089/env.2017.0039
- Ayelazuno JA, Mawuko-Yevugah, Lord. Large-scale mining and ecological imperialism in Africa: The politics of mining and conservation of the ecology in Ghana. *J Polit Ecol.* 2019;26(1):243-262. doi:10.2458/V26I1.22962
- Bazilian, Sydney. 2020. E-Waste in Developing Countries: Treasure to Trash? <https://www.borgenmagazine.com/e-waste-developing-countries/>, diakses pada tanggal 01 November 2021
- Beaumont, Peter. 2019. Rotten eggs: e-waste from Europe poisons Ghana's food chain, <https://www.theguardian.com/global-development/2019/apr/24/rotten-chicken-eggs-e-waste-from-europe-poisons-ghana-food-chain-agbogbloshieaccra#:~:text=Some%20of%20the%20most%20hazardous,electronic%20waste%20coming%20from%20Europe>, diakses pada tanggal 14 Februari 2022
- Bisschop L. Is it all going to waste? Illegal transports of e-waste in a European trade hub. *Crime, Law Soc Chang.* 2012;58(3):221-249. doi:10.1007/s10611-012-9383-0
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on waste electrical and electronic equipment (WEEE). 2008:1-58.
- Common, Mick and Stagl, Sigrid. Ecological Economic. Cambridge University Press : New York
- Convention on Biological Diversity, Biodiversity Facts, <https://www.cbd.int/countries/profile/?country=gh#:~:text=Ghana%20is%20situated%20in%20West,which%20is%20indigenous%20to%20Ghana>, diakses pada tanggal 11 Maret 2022
- Crosby, Alfred. 2004. Ecological Imperialism : The Biological Expansion of Europe, 900-1900 Second Edition. Cambridge University Press 1986, 1993, 2004.
- Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) Text with EEA relevance
- Efthymiou L, Mavragani A, Tsagarakis KP. Quantifying the effect of macroeconomic and social factors on illegal e-waste trade. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13(8). doi:10.3390/ijerph13080789
- EJOLT (Environmental Justice Organisations, Liabilities, and Trade. Environmental injustice. <http://www.ejolt.org/2013/02/environmental-injustice/>
- Environmental Investigation Agency (EIA). Illicit trade in electrical and electronic waste (e-waste) from the world to the region. *Transnatl Organ crime thread assessmenet*

- *East Asia Pacific*. 2013:101-111.
- Environmental Performance Index, 2020. 2020 EPI Results, <https://epi.yale.edu/epi-results/2020/component/epi>, diakses pada tanggal 01 Maret 2022
- European Commission. *Circular Economy Action Plan*.; 2020. <https://cehub.jp/news/new-circular-economy-action-plan/>
- European Environment Agency, 2022. Public awareness of biodiversity in Europe, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/public-awareness-2/assessment>, diakses pada tanggal 11 Maret 2022
- European Environment Agency. Waste without borders in the EU? Transboundary shipments of waste. In ; 2009:24.
- European Parliamentary Research Service. EU policies – Delivering for citizens. *Eur Parliam Res Serv*. 2019;(June):10. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633171/EPRS_BRI\(2019\)633171_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633171/EPRS_BRI(2019)633171_EN.pdf).
- European Union. Environment Policy : General. 2021;(2009):1-5.
- Fleischer, Brian, 2018. Electronic Waste: An 'Untapped Treasure' in Ghana, <http://large.stanford.edu/courses/2018/ph241/fleischer1/> , diakses pada tanggal 21 Desember 2021
- Forti V, Baldé CP, Kuehr R, Bel G. *The Global E-Waste Monitor 2020*.; 2020. <http://ewastemonitor.info/>.
- Goodin, Robert. 1992. Green Political Theory. Polity Press : Cambridge
- Grant R, Oteng-Ababio M. Formalising E-waste in Ghana: An emerging landscape of fragmentation and enduring barriers. *Dev South Afr*. 2021;38(1):73-86. doi:10.1080/0376835X.2020.1823822
- Jack Caravanos, DrPH, CIH et al. 2013. Exploratory Health Assessment of Chemical Exposures at E-Waste Recycling and Scrapyard Facility in Ghana, <https://meridian.allenpress.com/jhp/article/3/4/11/67380/Exploratory-Health-Assessment-of-Chemical> , diakses pada tanggal 12 Februari 2022
- Karin L. *The Global Impact of E-Waste: Addressing the Challenge*.; 2012.
- Maantay J. Mapping environmental injustices: Pitfalls and potential of geographic information systems in assessing environmental health and equity. *Environ Health Perspect*. 2002;110(SUPPL. 2):161-171. doi:10.1289/ehp.02110s2161
- Mesti News. 2021. Ghana Marks World Environment Day, <https://mesti.gov.gh/ghana-marks-world-environment-day-2/>, diakses pada tanggal 11 Maret 2022
- Orisakwe OE, Frazzoli C, Ilo CE, Oritsemuelebi B. Public Health Burden of E-waste in Africa. *J Heal Pollut*. 2020;9(22):1-12. doi:10.5696/2156-9614-9.22.190610
- Osei E a. Ghana e-Waste Country Assessment. In ; 2011.
- Oteng-Ababio M. Electronic Waste Management in Ghana - Issues and Practices. *Sustain Dev - Authoritative Lead Edge Content Environ Manag*. 2012;(June). doi:10.5772/45884
- Perkins DN, Brune Drisse MN, Nxele T, Sly PD. E-waste: A global hazard. *Ann Glob Heal*. 2014;80(4):286-295. doi:10.1016/j.aogh.2014.10.001
- Petrlik et.al.2019. Weak Control : European E-Waste Poisons Africa's Food Chain. https://ipen.org/sites/default/files/documents/final_ghana-egg-report-v1_6-web_copy.pdf pp;9-14
- Poltronieri, Filippo. 2019 Europe's electronic waste ends up at this toxic landfill in Ghana. <https://www.euronews.com/2019/07/27/europe-s-electronic-waste-ends-up-at-this-toxic-landfill-in-ghana>, diakses pada tanggal 02 November 2021

- Puckett J, Brandt C, Palmer H. Holes in the Circular Economy: WEEE Leakage from Europe. A Report of the e-Trash Transparency Project. *A Rep e-Trash Transpar Proj.* 2018:120. www.ban.org.
- Robert D. Bullard. Confronting Environmental Racism Voices from the Grassroots. In: South End Press Boston, Massachusetts; 1993:1-268.
- Seum Stefan HA. Building local capacity to address the flow of e-wastes and electrical and electronic products destined for reuse in selected African countries and augment the sustainable management of resources through the recovery of materials in e-wastes. 2010;49(0):30-40.
- SOMO. 2022. European e-waste damages health and environment in Ghana, <https://www.somo.nl/european-e-waste-damages-health-and-environment-in-ghana/>, diakses pada tanggal 02 Februari 2022
- Strand S. From Europe, to the Agbogbloshie Scrapyard. 2018:1-53.
- The World Bank, 2022. GDP (current US\$) – European Union, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=EU>, diakses pada tanggal 11 Maret 2022
- UNEP. *Waste Crimes, Waste Risks: Gaps and Challenges In the Waste Sector.*; 2015.
- Yeung, Peter. 2019. The Toxic Effects of Electronic Waste in Accra, Ghana <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-05-29/the-rich-world-s-electronic-waste-dumped-in-ghana>