

Efektivitas *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) Terhadap Penanggulangan Masalah Lingkungan Di Tiongkok, Jepang Dan Korea Selatan

Adriansyah Wijaya
Darwis

Husein Abdullah

adriansyahwijaya@gmail.com

*Department of International Relations, Hasanuddin University
Makassar, Indonesia*

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness and the prospect of the Tripartite Environment Ministers Meeting (TEMM) towards prevention of environmental problems in China, Japan and South Korea. The research questions of this study are: how the effectiveness of the implementation of Tripartite Environment Ministers Meeting to prevention environmental problems in China, Japan and South Korea, and how the prospects of Tripartite Environment Ministers Meeting in handling the environmental problems in China, Japan and South Korea. Based on the research goals, the author used descriptive analytic methods as the research methods with library research as the data collecting methods. The data were analyzed qualitative with deductive writing techniques.

The results of this study show that Tripartite Environment Ministers Meeting (TEMM) was not effective in preventing the environmental problems in China, Japan and South Korea based on emissions growth data, the regulation making and the role of NGO. Based on TEMM's contribution and effectiveness in preventing of environmental problems in China, Japan and South Korea was not good, but based on the performance of TEMM annually, TEMM be more dynamically and decided the cooperation of environmental conservation in Northeast Asia region as priority.

Keywords: *TEMM; environment; Japan; China; South Korea*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan prospek *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) dalam menanggulangi masalah lingkungan di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan. Adapun pertanyaan dari penelitian ini adalah: bagaimana efektivitas pelaksanaan kerjasama *Tripartite Environment Ministers Meeting* terhadap penanggulangan masalah lingkungan di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan, dan bagaimana prospek kerjasama *Tripartite Environment Ministers Meeting* dalam menangani masalah lingkungan di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan. Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, maka penulis menggunakan metode penelitian deskriptif-analitik dengan teknik pengumpulan data menelaah sejumlah literatur/ studi pustaka. Adapun untuk menganalisis data, penulis memakai teknik analisis data kualitatif dengan teknik penulisan deduktif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kerjasama *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) tidak efektif dalam menangani permasalahan lingkungan di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan terkait dengan indikator laju emisi CO₂, perubahan regulasi dan peran NGO. Berdasarkan kontribusi dan efektivitas dari TEMM dalam penanggulangan masalah lingkungan di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan maka prospek kerjasama tersebut tidak baik, namun melihat capaian pada pertemuan setiap tahunnya, kerjasama TEMM bergerak dinamis dan semakin mengutamakan kerjasama perlindungan lingkungan di kawasan Asia Timur Laut.

Kata Kunci: *TEMM; lingkungan; Tiongkok; Jepang; Korea Selatan*

1. PENDAHULUAN

Isu lingkungan hidup sudah menjadi isu global sejak dekade 60-an hingga 70-an. Namun dalam periode tersebut, perbincangan mengenai masalah lingkungan hidup hanya sebatas antara para ilmuwan, aktivis dan kalangan menengah. Pada awal 1960-an, Rachel Carson mengemukakan mengenai bahaya akan penggunaan bahan kimia utamanya DDT terhadap kehidupan manusia dan alam (Curran, 2007). Gagasan Carson tersebut ditulis dalam *Silent Spring* yang dikeluarkan pada tahun 1962 yang kemudian menarik perhatian publik akan isu degradasi lingkungan. Setelah Carson mengeluarkan tulisannya, pada tahun 1972 tulisan mengenai lingkungan sudah mulai diterbitkan seperti tulisan Meadows dalam *The Limits to Growth* dan Goldsmith dalam *Blueprint for Survival*. Konferensi pertama mengenai lingkungan hidup dan pembangunan dilaksanakan pada tahun 1972 oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) di Stockholm. Dalam konferensi tersebut, dihasilkan hukum internasional mengenai lingkungan hidup yang kemudian mendorong terbentuknya kerjasama antara negara maju dan negara berkembang dalam bidang lingkungan hidup.

Setelah berakhirnya Perang Dingin, isu lingkungan hidup semakin banyak dibicarakan dalam pertemuan-pertemuan internasional. Dunia saat ini harus menanggung sekitar 381 juta ton sampah pertahun (Nurutaminingsih, 2020). Isu lingkungan hidup tidak dengan sendirinya muncul sebagai permasalahan global tanpa latar belakang yang melandasinya. Kerusakan yang terjadi setelah berakhirnya Perang Dunia Kedua membawa dampak pada lingkungan khususnya bagi negara yang menderita kekalahan perang. Kondisi tersebut belum mampu diatasi hingga berakhirnya Perang Dingin pada awal 1990. Salah satu titik utama dalam pertemuan internasional dalam membahas lingkungan hidup ialah dalam Konferensi Tingkat Tinggi di Brazil yang kemudian menyepakati adanya konsep pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan merupakan konsep yang menekankan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan generasi sekarang tanpa merusak kebutuhan untuk generasi mendatang (Carter, 2007).

Konsep tersebut disepakati dengan melihat dampak yang ditimbulkan dari kerusakan lingkungan akibat pembangunan yang tidak tepat serta laju industrialisasi yang membawa dampak tidak hanya bersifat lokal, namun global sehingga isu lingkungan hidup mendapat perhatian oleh masyarakat internasional.

Perhatian dan keseriusan yang diberikan oleh setiap negara utamanya negara maju cenderung diragukan oleh kalangan aktivis perlindungan lingkungan maupun ilmuwan. Hal ini disebabkan karena adanya keengganan negara maju untuk menaati maupun meratifikasi regim internasional perlindungan lingkungan hidup. Keengganan negara maju dalam mematuhi aturan perlindungan lingkungan hidup dikarenakan faktor ekonomi yang membuat setiap negara industri terus meningkatkan produktifitasnya demi menunjang pertumbuhan ekonomi negaranya (Miller, 2006).

Salah satu negara yang banyak disoroti dalam kerusakan lingkungan hidup adalah Tiongkok, sebab negara tersebut merupakan emitor gas terbesar selain Amerika Serikat dan India (Samodra, 2011). Munculnya Tiongkok sebagai kekuatan ekonomi besar di kawasan Asia membuat permasalahan lingkungan hidup dalam internal Tiongkok semakin kompleks yang juga membawa dampak bagi hubungan dengan negara tetangganya. Pencemaran air yang disebabkan oleh semakin meningkatnya kegiatan industri di Tiongkok mengakibatkan semakin meningkatnya polusi air yang terjadi di negara tersebut yang kemudian mulai mencemari lautan di sekitarnya akibat aliran sungai yang terkontaminasi oleh limbah industri maupun limbah rumah tangga. Selain itu, salah satu polusi terbesar yang terjadi di Tiongkok ialah polusi udara yang diakibatkan limbah buangan industri.

Degradasi lingkungan yang dihadapi oleh negara maju maupun negara berkembang mendorong munculnya berbagai kerjasama demi menghadapi permasalahan lingkungan. Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan merupakan negara industri maju yang merupakan motor penggerak kegiatan

perekonomian di kawasan Asia. Kegiatan industri yang terjadi di ketiga negara tersebut tentu membawa dampak bagi lingkungan negaranya masing-masing hingga dapat menyebabkan permasalahan lingkungan yang melintasi batas negara seperti halnya hujan asam yang terjadi di Tiongkok yang menyebar hingga semenanjung Korea dan Jepang.

Kerjasama dilakukan oleh setiap negara untuk memenuhi kepentingan nasionalnya yang tidak dapat dipenuhinya sendiri. Kerjasama ekonomi yang berujung dibukanya pasar bebas sudah mulai mewarnai perpolitikan internasional di abad ke- 21 (Winarno, 2011). Namun, selain faktor ekonomi yang menjadi motif utama dalam kerjasama, juga terdapat kerjasama di bidang lainnya seperti sosial, budaya hingga lingkungan.

Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan membentuk kerjasama di bidang lingkungan sejak tahun 1999 demi menjaga keberlangsungan dan pelestarian lingkungan air dan udara yang dimiliki bersama oleh ketiga negara industri tersebut. Kerjasama ketiga negara tersebut dijalin dalam *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM). Pertemuan pertama antara ketiga negara tersebut berlangsung di Korea Selatan yang kemudian pada tahun berikutnya diadakan di Tiongkok kemudian Jepang. TEMM sendiri secara rutin melakukan pertemuan setiap tahunnya yang dihadiri oleh kementerian terkait dari setiap negara untuk membicarakan proteksi lingkungan hidup serta pengembangan pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*) diantara negara-negara Asia Timur Laut tersebut.

Kawasan Asia Timur merupakan kawasan yang tergolong sebagai kawasan industri maju. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan industri oleh negara anggotanya seperti Jepang, Tiongkok dan Korea Selatan. Faktor lokasi yang sangat dekat di antara ketiga negara tersebut sering kali memunculkan konflik, yang kemudian dapat mempengaruhi stabilitas di kawasan Asia Timur. Misalnya saja konflik klaim kepemilikan pulau yang sempat membuat hubungan ketiga negara memanas hingga dapat menimbulkan eskalasi konflik yang semakin luas. Hubungan ketiga negara tidak hanya dapat dilihat dalam persaingan ekonomi dan politik. Kerjasama Tiongkok-Jepang-Korea Selatan dalam *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) terbilang spesial.

Kerjasama ekonomi yang dilakukan oleh negara maju bersama dengan negara berkembang dalam menciptakan pasar bebas guna menghilangkan segala hambatan yang dapat mempengaruhi kepentingan ekonomi setiap negara semakin meningkat. Pertumbuhan ekonomi yang didukung dengan industrialisasi telah membawa dampak yang serius bagi kelestarian lingkungan. Limbah dari pabrik industri semakin mencemari lingkungan baik darat, air hingga udara. Misalnya saja di Tiongkok, sebagai negara dengan pertumbuhan ekonomi yang tinggi di kawasan, tentu membawa dampak dalam degradasi lingkungan.

Masalah lingkungan yang dihadapi Tiongkok meliputi tanah, industri, energi, udara, air, kontroversial proyek *three gorge dam* dan populasi. Akibat dari pencemaran lingkungan tersebut kini dapat menimbulkan konflik batas terutama bagi negara tetangga seperti yang sering terjadi antara Tiongkok dengan negara tetangganya yakni, Rusia, India, Vietnam, Thailand, Jepang dan Korea Selatan.

Konflik lintas batas yang disebabkan oleh degradasi lingkungan akibat industrialisasi negara maju membuat negara maju kemudian membentuk kerangka kerjasama di bidang lingkungan sebagai respon dalam menangani masalah lingkungan. Tekanan masyarakat internasional semakin meningkat dalam melestarikan lingkungan dikarenakan bencana alam yang semakin tidak terkendali dan memakan korban jiwa yang banyak. Dan kebanyakan bencana alam yang memakan banyak korban cenderung terjadi di negara berkembang, sedangkan negara maju sudah dapat menangani hal tersebut dengan kesiapan pemerintahnya.

Predikat sebagai negara industri maju yang dimiliki oleh Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan membuat kerjasama lingkungan yang dibentuk sejak tahun 1999 tentu telah menghasilkan kebijakan-kebijakan lingkungan. Kebijakan tersebut bertujuan untuk menangani masalah

lingkungan di kawasan Asia Timur Laut.

Ada beberapa tulisan mengenai kerjasama lingkungan di kawasan Asia Timur Laut yang telah dikeluarkan sebelumnya. Diantaranya tulisan oleh Myungjin Kim dalam *Impact Assessment and Project Appraisal Journal* vol. 22 No. 3 yang berjudul *Environmental Cooperation in Northeast Asia* yang diterbitkan tahun 2004. Dalam tulisan tersebut, dijelaskan mengenai keadaan lingkungan di Asia Timur Laut yang semakin parah akibat laju industri. Kerusakan lingkungan di antaranya ialah polusi udara, polusi air, penggundulan hutan, limbah buangan industri, bencana alam dan sebagainya. Dari masalah-masalah tersebut, dibentuklah beberapa kerjasama lingkungan antar negara di Asia Timur Laut. Dasar dari terbentuknya kerjasama tersebut ialah karena adanya potensi dari setiap negara di kawasan tersebut yang berbeda-beda.

Setiap negara di kawasan Asia Timur Laut memiliki potensi masing-masing dalam menangani masalah lingkungan di lingkup domestiknya. Namun, setiap negara tetap memiliki batas kemampuan dalam menyelesaikan masalah lingkungan tersebut. Contohnya Korea Utara yang memang sangat tertutup mengenai keadaan domestiknya dan terbatasnya kemampuan financial oleh beberapa negara dalam menanggulangi masalah lingkungan seperti menyediakan teknologi ramah lingkungan. Munculnya kerjasama antar negara di kawasan Asia Timur Laut salah satunya dikarenakan polusi yang sudah melintasi batas negara dan demi menjaga lingkungan kawasan serta mempromosikan kerjasama lingkungan.

Beberapa kerjasama bidang lingkungan dipaparkan dalam tulisan Myungjin Kim. Salah satu yang dibahas ialah kerjasama lingkungan antara negara industri maju Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan. Kerjasama tersebut yaitu *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM). Namun, dalam tulisan tersebut masih membahas mengenai gambaran umum dan pemaparan proyek dari kerjasama tersebut. Analisis mengenai efektivitas kerjasama tersebut terhadap keadaan lingkungan di negara anggotanya masih belum dibahas. Oleh karena itu, dalam skripsi ini, penulis akan memaparkan mengenai efektivitas TEMM terhadap penanggulangan masalah lingkungan di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan. Untuk lebih memahami efektivitas TEMM, penulis menggunakan empat konsep, yakni *environmentalism*, *environmental security* (keamanan lingkungan), kerjasama multilateral dan konsep efektivitas.

Penelitian ini akan membahas secara lebih mendalam mengenai efektivitas TEMM dalam menanggulangi kerusakan lingkungan dan akibat yang ditimbulkannya. Secara lebih spesifik penelitian akan difokuskan di Jepang, Tiongkok dan Korea Selatan. Pemilihan ketiga negara ini didasarkan karena merupakan tiga negara yang berada di kawasan pasifik yang tentunya akan terdampak masalah kerusakan lingkungan.

2. KERANGKA ANALISIS

Kerjasama lingkungan merupakan kerangka baru dalam kerjasama internasional yang selama ini cenderung didominasi dengan kerjasama ekonomi dan militer. Munculnya isu lingkungan hidup seperti adanya *trans-boundary pollutions* yang mengganggu aktivitas perekonomian maupun kepentingan nasional setiap negara mendorong adanya kerjasama yang mampu mengatasi masalah tersebut. Saat ini, di kawasan Asia Timur Laut sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan ekonomi yang pesat. Namun, di saat yang bersamaan masalah polusi lingkungan dan ekosistem yang memburuk mulai bermunculan. Tantangan yang serius untuk kawasan ini ialah penerapan konsep pembangunan berkelanjutan. Walaupun setiap negara di kawasan ini memiliki perbedaan ekonomi dan sosial, negara-negara tersebut memiliki tugas yang sama dalam menangani masalah lingkungan di tingkat domestik, regional dan global. Dalam konteks tersebut, kementerian lingkungan hidup dari Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan bergabung dalam kerjasama *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) yang melakukan pertemuan setiap tahun sejak 1999.

Kerjasama tersebut bertujuan untuk menyebarkan pengelolaan lingkungan, berperan dalam

pengelolaan lingkungan tingkat regional dan juga berkontribusi dalam perbaikan lingkungan global. Kerjasama negara industri maju tersebut, dapat dilihat dari konsep *environmentalism* mengenai peran negara dalam menciptakan lingkungan yang aman bagi warga negaranya maupun dalam memberikan solusi penanganan masalah lingkungan. Kerjasama TEMM yang dimulai sejak 1999 tentu telah memberikan kontribusi dalam pemeliharaan lingkungan kawasan. Oleh Karena itu, untuk melihat keberhasilan atau efektivitas TEMM penulis memakai konsep efektivitas. Efektivitas menurut Sedarmayanti ialah sebagai berikut:

Efektivitas merupakan suatu ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh target dapat tercapai. Pengertian efektivitas ini lebih berorientasi kepada keluaran sedangkan masalah penggunaan masukan kurang menjadi perhatian utama. Apabila efisiensi dikaitkan dengan efektivitas maka walaupun terjadi peningkatan efektivitas belum tentu efisiensi meningkat (Sedarmayanti, 2009).

Berdasarkan pengertian tersebut, terlihat jika efektivitas tidak melihat proses dalam mencapai tujuan, melainkan berorientasi pada hasil dari usaha-usaha yang dilakukan. Oleh karena itu, dalam menilai efektivitas suatu kerjasama, dapat ditentukan beberapa indikator capaian demi menilai *output* dari kerjasama tersebut. Jadi, suatu kerjasama lingkungan dapat dikatakan efektif jika kerjasama tersebut sudah mampu mencapai tujuan berdasarkan usaha yang dilakukan bersama oleh negara-negara anggota dalam mencegah kerusakan lingkungan maupun menjaga kelestarian lingkungan bersama. Adapun skema dimensi yang dikemukakan oleh Arild Underdal yakni:

Skema 1
Two Dimensions of Effectiveness
Distance to Collective Optimum

Relative Improvement		Great	Small
	High	Important but still imperfect	Important and (almost) perfect
	Low	Insignificant and sub optimal	Unimportant yet (almost) optimal

Sumber: Arild Underdal, 2002, *Environmental Regime Effectiveness*, Massachusetts: The MIT Press, hal. 7

Distance to Collective Optimum merupakan istilah untuk menggambarkan besar kecilnya jarak suatu rezim/kerjasama terhadap tujuan yang ingin dicapainya, sementara *Relative Improvement* menggambarkan tinggi rendahnya perkembangan/kemajuan aktor-aktor yang berada di dalam rezim/kerjasama. Berdasarkan skema di atas, ada beberapa kondisi yang coba di gambarkan :

1. Suatu rezim/ kerjasama lingkungan yang jarak pencapaian tujuannya besar (jauh dari pencapaian tujuan) namun dengan perkembangan setiap aktor yang cukup tinggi maka rezim/kerjasama ini disimpulkan penting (*Important*) namun kurang sempurna (*Imperfect*).
2. Suatu rezim/kerjasama lingkungan yang jarak pencapaian tujuannya besar dengan perkembangan setiap aktornya yang lambat maka regime tersebut menjadi tidak signifikan (*insignificant*) dan tidak terlalu optimal (*sub-optimal*).
3. Suatu rezim/kerjasama lingkungan yang jarak pencapaian tujuannya kecil dengan perkembangan setiap aktornya yang tinggi, maka regime tersebut menjadi penting (*Important*) dan hampir sempurna (*almost perfect*).
4. Suatu rezim/kerjasama lingkungan yang jarak pencapaian tujuannya kecil dengan

perkembangan setiap aktornya yang lambat, maka rezim tersebut disimpulkan tidak terlalu penting (*unimportant*) namun cukup optimal (*almost optimal*).

Selain skema 1. Arild dalam bukunya juga memaparkan skema untuk melihat keefektifan dari aktor di luar negara, yakni

Skema 2
Actor Stance as a Function of Prospects of Promoting Own Interest

		Actor's Prospects of Promoting Own Interest Inside The Regime	
		Poor	Good
Prospects of Promoting Own Interest Outside The Regime	Good	Will resist or withdraw Prefers weak regime	Will show moderate support Prefers moderately strong regime
	Poor	Will be passive or indifferent (or act as revolutionary)	Will show strong support Prefers strong regime

Sumber: Arild Underdal, 2002, *Environmental Regime Effectiveness*, Massachusetts: The MIT Press, hal. 32

Suatu regim/ kerjasama lingkungan dipengaruhi oleh aktor-aktor yang mencoba memenuhi kepentingannya baik di dalam regim maupun aktor diluar regim, serta corak kepentingan yang dibawanya. *Good* berarti aktor memiliki *bargaining* yang bagus dalam mengakomodasi kepentingannya melalui rezim, sementara *Poor* berarti aktor tidak memiliki *bargaining* yang cukup kuat untuk memenuhi kepentingannya. Berdasarkan skema 2.2 maka ada beberapa skenario yang mungkin terjadi pada sebuah rezim:

1. Jika aktor dalam rezim memiliki prospek yang lemah (*Poor*) dalam mempromosikan kepentingannya, sementara aktor dari luar memiliki prospek yang bagus (*Good*) dalam mengakomodasi kepentingannya, maka akan memperlemah regime dan berpotensi membuat aktor dalam regime meninggalkan/membatalkan kerjasama.
2. Jika aktor dalam rezim memiliki prospek yang lemah (*Poor*) dalam mempromosikan kepentingannya, sementara aktor dari luar juga memiliki prospek yang lemah (*Poor*) maka regime tersebut akan pasif.
3. Jika aktor dalam rezim memiliki prospek yang bagus (*Good*) dalam mempromosikan kepentingannya, sementara aktor dari luar juga memiliki prospek yang bagus (*Good*), maka rezim tersebut cukup kuat walaupun dengan kemungkinan terjadi benturan kepentingan antara aktor di dalam dan di luar rezim, yang sulit untuk diselesaikan karna *bargaining* yang berimbang.
4. Jika aktor dalam rezim memiliki prospek yang bagus (*Good*) dalam mempromosikan kepentingannya, sementara aktor dari luar memiliki prospek yang lemah (*Poor*), maka rezim/kerjasama tersebut akan semakin dinamis dan kuat, hingga semakin dekat pada pencapaian tujuan regim/kerjasama.

Jadi, varians dalam kapasitas kepentingan aktor GO / NGO dari dalam maupun luar ataupun badan pemerintah dapat mempengaruhi jumlah keberhasilan yang diperoleh dalam upaya untuk menciptakan dan menerapkan rezim internasional. Konsep efektivitas kemudian dapat digunakan sebagai dasar acuan dalam menilai efektivitas dari kerjasama yang dilakukan oleh

Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan dalam penanganan masalah lingkungan.

Lingkungan hidup merupakan elemen dasar dari kehidupan manusia. Dinamisnya perkembangan ilmu hubungan internasional membawa isu lingkungan hidup menjadi isu kontemporer. Sejarah mencatat bahwa sebelum tahun 1960-an, pembahasan mengenai lingkungan masih merupakan pemberitaan yang jarang diangkat dalam media cetak. Baru sekitar antara tahun 1960 hingga 1970 isu lingkungan mulai mendapatkan perhatian dikarenakan mulai munculnya berbagai tuntutan akan kondisi hidup yang bersih dan aman akibat industrialisasi yang dimulai ketika terjadinya Revolusi Industri di Prancis (Dauvergne).

Gerakan Revolusi Industri membawa dampak yang negatif bagi keberlangsungan lingkungan hidup. Hal ini disebabkan semakin meningkatnya pembuangan limbah industri yang mencemari lingkungan khususnya air dan udara, serta laju urbanisasi yang terjadi. Degradasi lingkungan akhirnya melahirkan sebuah gerakan yang menuntut pertanggungjawaban atas kerusakan yang terjadi.

Environmentalism merupakan sebuah gerakan advokasi untuk menuntut perubahan lingkungan seperti pengurangan dampak kerusakan lingkungan akibat ulah manusia. Pemahaman tersebut lahir sebagai gerakan sosial yang muncul atas semakin terdegradasinya lingkungan hidup. Dalam perjalanannya, gerakan ini berperan untuk mengendalikan pelestarian dan perlindungan lingkungan. Gerakan ini biasa dijumpai dalam bentuk kegiatan restorasi/perbaikan lingkungan. Selain itu, *environmentalism* juga sebagai upaya untuk mengendalikan/menyeimbangkan kehidupan. Hal ini dikarenakan kehidupan manusia sangat bergantung dari alam.

Kaum *environmentalism* sendiri menolak adanya pemahaman *anthropocentrism*. *Anthropocentrism* merupakan pemikiran manusia yang terpusat pada manusia tanpa memperhatikan unsur lain (Britanica.com). Pemahaman tersebut telah mengakar dalam kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, kaum *environmentalism* ingin merubah sistem *anthropocentrism* ke sistem *ecocentrism* melihat dari semakin acuhnya individu terhadap keberlangsungan lingkungan. *Ecocentrism* merupakan pemikiran yang menempatkan unsur lingkungan sebagai nilai yang independen atas ekosistem dan semua makhluk hidup.¹¹ Salah satu cara yang dilakukan dalam mengganti sistem tersebut ialah dengan melakukan aksi protes demi keberlangsungan kehidupan di masa depan.

Environmentalism mempercayai jika kesinambungan antara lingkungan dan manusia. Dalam hal ini, lingkungan sangat mempengaruhi kualitas hidup manusia baik secara positif maupun negatif. *Environmentalism* sendiri tidak berusaha untuk memisahkan manusia dan alam. Dalam sistem perekonomian, pandangan ini mengkritisi atas eksploitasi sumberdaya dan tingkah laku manusia yang hanya memikirkan keuntungan dan mengabaikan faktor lingkungan.

Fenomena modernitas dan globalisasi turut berperan dalam mencuatnya gerakan *environmentalism*. Semakin berkembangnya industri kapitalis yang membawa industrialisasi sehingga menyebabkan eksploitasi sumberdaya semakin tidak terkendali serta semakin banyaknya pembangunan pabrik-pabrik yang kurang memperhatikan faktor lingkungan, khususnya dalam hal pembuangan limbah.

Masih minimnya kesadaran manusia akan dampak dari kegiatan industrinya yang merusak lingkungan melahirkan *green movement*. Gerakan tersebut kemudian menjadi dasar munculnya *Environmentalism* yang menuntut tidak hanya kesadaran akan pentingnya lingkungan oleh individu, namun juga menuntut peran negara sebagai struktur yang ada. Dalam perkembangannya, terdapat dua pandangan mengenai permasalahan lingkungan dalam hubungan internasional yakni, *environmentalism* dan *green politics*. Matthew Patterson menerangkan jika perbedaan antara *environmentalism* dan *green politics* ialah; *environmentalism* menerima struktur yang ada, oleh karena itu, perhatian terhadap isu lingkungan dapat diberikan melalui struktur yang ada (Burchill, 2005). Pemikiran ini percera

bahwa institusi dapat memberikan solusi terhadap permasalahan lingkungan, seperti terciptanya Protokol Kyoto dan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC). *Green Politics* bersikap skeptis mengenai struktur yang ada, terutama terhadap *state-system* dan *sovereignty* dapat memberikan solusi (Burchill, 2005). Pemikiran tersebut menganggap masyarakat wajib bertanggung jawab terhadap lingkungannya sendiri. Hal ini dinilai lebih efektif dibandingkan sistem *top-down*. Dalam perkembangannya, pemikiran *green politics* memasuki tahapan yang lebih radikal yang menolak adanya *state-system*.

Isu lingkungan kian berkembang bukan hanya di tataran pemikir, namun mulai memasuki agenda politik internasional. Kerusakan yang terjadi juga cenderung sudah tidak mampu dihadapi oleh satu negara saja sehingga memungkinkan dibukanya kerjasama ataupun pembuatan regim internasional mengenai lingkungan hidup. Permasalahan lingkungan hidup bukan hanya dimiliki oleh negara berkembang sebagai subjek eksploitasi sumberdaya oleh negara maju, namun akibat industrialisasi, negara maju kian terdesak dalam memperhatikan lingkungan hidup negaranya.

Semakin luasnya perhatian akan isu lingkungan hidup dalam politik internasional menyebabkan adanya desakan bagi struktur yang ada dalam menciptakan keamanan lingkungan bagi setiap warga negaranya. *Environmental security* pada dasarnya merupakan sebuah konsep keamanan negara yang dicapai dari keberhasilan dalam memerangi masalah kemiskinan, degradasi lingkungan hingga kurangnya pengetahuan. Definisi dari *environmental security* dalam *United Nations Millennium Project* tahun 1998 ialah:

environmental security is the state of human-environment dynamics that includes restoration of the environment damaged by military actions, and amelioration of resource scarcities, environmental degradation, and biological threats that could lead to social disorder and conflict (Brylinsky, 2008)

Konsep keamanan lingkungan hidup berbeda dengan konsep keamanan konvensional yang menggunakan senjata dan kekuatan militer dalam meningkatkan dan menjaga keamanan. Istilah keamanan lingkungan hidup mulai dikenal setelah Svensson mempresentasikan materi "*Environmental Security: A Concept*" pada *International Conference on Environmental Stress and Security* di Stockholm, Swedia tahun 1988 (Roebuck, 2012). Sejak saat itu, istilah keamanan lingkungan hidup mulai digunakan oleh para sarjana. *Environmental security* menjadi sangat penting karena melibatkan faktor udara, air dan tanah yang merupakan pilar aktivitas sosial dan ekonomi serta stabilitas politik. Faktor berpengaruh tersebut dalam perkembangannya sering menimbulkan konflik antar negara misalnya kasus kebakaran hutan yang menyebabkan polusi udara yang berpotensi mengganggu negara tetangga ataupun hujan asam yang mampu menyebar ke negara terdekat.

Kerusakan lingkungan membawa dampak negatif terhadap pertahanan negara. Hal tersebut dikarenakan kerusakan lingkungan dapat melemahkan ketersediaan sumberdaya dan mengganggu stabilitas politik hingga menurunkan kesejahteraan masyarakat. *Environmental security* sendiri dapat dilihat sebagai konsep yang melibatkan penambahan dimensi lingkungan hidup dalam keamanan internasional. Adanya kerusakan lingkungan dapat memberikan dampak munculnya kelangkaan sumberdaya alam kemudian menciptakan konflik perebutan sumberdaya alam hingga mampu mengganggu kepentingan nasional.

Kerusakan lingkungan dapat melemahkan sumber daya dan stabilitas politik sebuah negara serta kebijakan yang tidak memperhatikan usur lingkungan hanya akan membawa pada konflik. Hal tersebut dikarenakan semakin menipisnya sumber daya akan menyebabkan kesejahteraan masyarakat juga akan turun. Konflik akibat kelangkaan sumber daya menyebabkan timbulnya perebutan sumber daya yang pada akhirnya mengganggu kepentingan nasional.

Degradasi lingkungan yang cenderung membawa dampak signifikan membuat negara menjalin kerjasama demi keberlangsungan lingkungannya. Ketidakmampuan negara dalam menghadapi

dan mengendalikan kerusakan lingkungan yang terjadi menciptakan kerjasama antar negara dalam mengatasi kerusakan lingkungan. Pada umumnya, kerjasama lingkungan dilakukan sebagai upaya dalam menjaga keberlangsungan hidup bersama.

3. METODE PENELITIAN

Tipe penelitian yang digunakan oleh penulis adalah tipe deskriptif- analitik yaitu penelitian yang menggunakan pola penggambaran keadaan fakta empiris disertai argumen yang relevan. Kemudian dari hasil uraian tersebut dilanjutkan dengan analisis yang akan berujung pada kesimpulan yang sifatnya analitik. Tipe penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai kasus atau fenomena yang terjadi, dimana hal tersebut relevan dengan masalah penelitian. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan mengenai dinamika yang terjadi dalam kerjasama Tiongkok- Jepang-Korea Selatan dalam *Tripertite Environment Ministers Meeting* (TEMM).

Penulis dalam penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari situs resmi *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) dan kedutaan Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan serta data sekunder yang diperoleh melalui studi literatur, seperti buku, jurnal, koran, artikel, majalah, dan situs-situs pendukung. Penulis menelaah sejumlah literatur yang berkaitan dengan masalah yang diteliti berupa buku, jurnal, artikel, dokumen dari berbagai media baik elektronik maupun non elektronik.

Penulis menggunakan teknik analisis data hasil penelitian adalah dengan teknik analisis data kualitatif berupa kutipan pernyataan maupun artikel yang menggambarkan hubungan kerjasama antara Tiongkok-Jepang- Korea Selatan dalam *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) serta data lain yang mendukung untuk menunjukkan dinamika hubungan kerjasama dalam TEMM.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

***Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) dan Penanggulangan Masalah Lingkungan Di Kawasan Asia Timur Laut**

North-east Asia (NEA) merupakan kawasan subregional dari Asia Timur yang terdiri atas Republik Rakyat Cina, Taiwan, Jepang, Korea Selatan, Korea Utara, Mongolia dan sebagian wilayah Rusia bagian Timur Laut. Kawasan ini memiliki ciri dengan tingkat populasi yang padat, penggunaan sumberdaya alam yang tinggi dan laju industrialisasi yang pesat yang tidak diiringi oleh manajemen pengelolaan lingkungan yang tepat. Laju industrialisasi yang pesat sebanding dengan tingkat kerusakan lingkungan yang dialami oleh kawasan ini sehingga kawasan NEA menjadi salah satu kawasan subregional yang berpolusi di dunia.

Pertumbuhan ekonomi yang pesat di kawasan NEA membawa dampak adanya kemunduran kondisi lingkungan yang mana bencana akibat kerusakan lingkungan semakin sering terjadi. Masalah-masalah lingkungan yang umumnya dapat dijumpai di kawasan NEA seperti polusi udara (hujan asam), polusi air yang sudah meluas dari bibir pantai hingga lautan, polusi tanah hingga kepunahan keragaman flora dan fauna dari kawasan tersebut. Oleh karena itu, kerusakan lingkungan yang sudah melintasi perbatasan negara sudah tidak dapat dihindari oleh negara-negara di kawasan NEA.

Kerjasama multilateral di bidang lingkungan yang dibuat di kawasan NEA belum terlihat hingga tahun 1980. Hal ini dilihat dari belum adanya pemusatan politik, ekonomi dan sosial sehingga tindakan ataupun kerjasama kolektif belum terlihat. Adapun kerjasama yang terjalin hanya sebatas hubungan bilateral antara negara, yang itupun masih jarang dijumpai.

Berakhirnya perang dingin membuat negara-negara di kawasan NEA mulai berinisiatif untuk membentuk *multinational environmental cooperation*. Adapun konferensi internasional yakni Rio Summit pada tahun 1992 berhasil membantu kawasan ini untuk menyebarkan kerjasama

regional dan subregional. Dari konferensi tersebut, dihasilkan program, rencana hingga forum untuk mengatasi kerusakan lingkungan di kawasan NEA. Kerjasama yang terjalin seperti *Northeast Asia Conference on Environmental Cooperation* yang merupakan pengembangan dari kerjasama bilateral Jepang dan Korea Selatan yang dimulai sejak 1988, *Northeast Asia Subregional Program on Environmental Cooperation* yang merupakan forum antara *environmental government organization* dan pemerintah lokal melalui kementerian luar negeri masing-masing negara anggota, *Northwest Pacific Action Plan* yang dibentuk oleh *United Nations Environment Program* (UNEP), *Northeast Asian and North Pacific Environmental Forum* yang dibentuk pada tahun 1992 dan merupakan jaringan kerjasama antara organisasi non-pemerintah (NGO) yang berfungsi sebagai forum pertukaran informasi bidang lingkungan, *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) yang dibentuk pada tahun 1999 oleh Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan (Takahasi, 2000)

TEMM merupakan salah satu kerjasama bidang lingkungan yang berada di kawasan NEA. Kerjasama tersebut memiliki keunggulan dibandingkan dengan kerjasama lingkungan lainnya yang berada di kawasan tersebut. Hal itu dikarenakan TEMM memiliki mekanisme yang jelas meliputi tidak adanya batasan waktu dalam menjalin kerjasama dan kerjasama tersebut memiliki sektor dan aktor yang difokuskan.

Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan merupakan negara yang secara geografi dan sejarah sangat dekat. Negara-negara tersebut menghadapi persoalan lingkungan yang sama dikarenakan mereka berbagi wilayah laut dan udara. Dengan tujuan untuk menyebarkan pertukaran informasi dan penguatan kerjasama di dalam isu lingkungan yang tidak hanya untuk kawasan regional, tetapi juga untuk seluruh dunia, kementerian lingkungan ketiga negara mengadakan pertemuan setiap tahun dalam *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) sejak tahun 1999 (env.go.jp).

Sejak tahun 1999, TEMM setiap tahunnya melakukan pertemuan. Pada pertemuan pertama, ketiga negara bertukar pandangan mengenai kerjasama lingkungan untuk menghadapi isu lingkungan di tingkat regional dan global. Dalam pertemuan tersebut, juga telah disepakati jika TEMM merupakan forum penting bagi kerjasama lingkungan regional dalam menerapkan konsep *sustainable development*. Tahun 2000, pertemuan dilakukan di Beijing dengan pembahasan mengenai perkembangan manajemen lingkungan dari setiap negara di kawasan Asia Timur Laut.

Pertemuan ketiga digelar di Tokyo pada tahun 2001 dengan pembahasan kebijakan setiap negara terhadap lingkungannya masing-masing. Pada tahun 2002 di Seoul, ketiga kementerian melakukan observasi mengenai kunci dari perlindungan lingkungan di abad 21 untuk membuat usaha yang signifikan dalam menerapkan *sustainable development*. Beijing kembali menjadi tuan rumah pada pertemuan kelima pada tahun 2003 dengan menghasilkan kesepakatan agar TEMM harus memainkan peran yang lebih penting dalam kerjasama regional dan global mengenai lingkungan.

Pembahasan akan kesepahaman bersama mengenai peran penting TEMM kembali dibahas pada pertemuan keenam pada tahun 2004 di Tokyo. Di pertemuan tersebut juga dilakukan pemaparan mengenai perkembangan dari setiap aksi perlindungan lingkungan setiap negara. Pada pertemuan ketujuh, TEMM menerima pemaparan mengenai *five years plan* yang dikemukakan oleh Tiongkok yaitu menerapkan *environmentally-friendly society* berdasarkan dari konsep pengembangan keilmuan. Selain itu, pada pertemuan tersebut, juga ditekankan jika ketiga negara akan bekerjasama dalam berbagai isu regional.

Pemaparan kebijakan dari setiap negara anggota menjadi salah satu agenda dari pertemuan TEMM yang kedelapan pada tahun 2006 di Beijing. Tiongkok memaparkan mengenai tiga transformasi untuk perlindungan lingkungan di Tiongkok di bawah situasi yang baru. Korea Selatan dan Jepang memaparkan masing-masing mengenai *The Comprehensive National*

*Environmental Plan dan Integrated Improvement of the Environment, Economy and Society.*³⁶ Selain itu, ketiga negara juga melaporkan perkembangan kebijakan lingkungan di negaranya masing-masing serta mengenai masa depan dari TEMM. Di tahun 2007, pertemuan TEMM yang kesembilan dilaksanakan di Toyoma, Jepang. Pada pertemuan tersebut, ketiga negara kembali memaparkan kebijakan lingkungannya masing-masing yang bertujuan untuk menangani masalah lingkungan yang terjadi. Kementerian lingkungan Tiongkok memaparkan *applying Scientific Outlook on Development* untuk membangun lingkungan yang bersahabat dengan masyarakat. Jepang mempresentasikan mengenai strategi lingkungan Jepang di abad 21, sedangkan Korea Selatan juga memaparkan mengenai strategi nasional untuk pembangunan berkelanjutan.³⁷

Pertemuan TEMM kesepuluh dilaksanakan pada tahun 2008 dengan Pulau Jeju, Korea Selatan yang menjadi tuan rumah. Ketiga kementerian lingkungan dari setiap anggota kembali melakukan pertukaran informasi mengenai kebijakan lingkungan di negaranya masing-masing. Korea Selatan memperkenalkan *Environmental Policy Directions & Tasks for Green Growth & Higher Quality of life*, Jepang memaparkan *Clean Asia Initiative* dan *the Action Plan for Low-Carbon Society* serta Tiongkok menjelaskan *the efforts of "pollution abatement"* dan *"rehabilitating the ecologically vulnerable rivers and lakes"* yang diambil dari *Scientific Outlook on Development*. Pada pertemuan tersebut juga terdapat sesi khusus untuk membahas mengenai cara menciptakan masyarakat *low-carbon*.³⁸

Di tahun selanjutnya, yakni pada 2009 di Beijing ketiga negara kembali membuat konsensus mengenai peran vital dari TEMM untuk menanggulangi masalah lingkungan di kawasan serta menyebarkan kerjasama lingkungan bagi masyarakat global. Pertemuan tersebut juga menjadi peringatan 10 tahun kerjasama TEMM dilaksanakan. Dalam pertemuan tahun 2009 tersebut, juga telah disepakati mengenai 10 prioritas area kerjasama, yaitu (temm.org) *Environmental education, environmental awareness and public participation; Climate change (co-benefits approaches, low carbon society, green growth, etc); Biodiversity conservation; DSS (Dust and Sandstorms); Pollution control (air, water, marine environment, etc); Environment-friendly Society/ 3R/ Sound Resource Recycle Society; Transboundary movement of e-waste; Sound management of chemicals; Environmental governance in Northeast Asia; Environmental industries and technology.*

Pada pertemuan tahun 2010 di Hokaido, ketiga negara bersepakat untuk mengadopsi *Tripartite Joint Action Plan on Environmental Cooperation* serta memutuskan 10 prioritas area kerjasama yang akan dievaluasi 5 tahun. Pada pertemuan ke-13 tahun 2011 di Busan, ketiga negara kembali memperkenalkan kebijakan lingkungan masing-masing serta *me-review* perkembangan dari *the Tripartite Joint Action Plan* yang disepakati pada tahun sebelumnya. Selanjutnya, di tahun 2012 pertemuan ke-14 digelar di Beijing dengan pembahasan yang hamper sama dengan pertemuan sebelumnya yakni berbagi pandangan mengenai kebijakan lingkungan domestik serta menerima proposal yang diajukan oleh Jepang untuk mengadakan seminar mengenai *countermeasures against disasters* berdasarkan pengalaman Jepang dalam menghadapi gempa bumi. Pada pertemuan tersebut juga disepakati untuk memberikan penghargaan kepada individu yang telah berjasa di bidang lingkungan pada pertemuan selanjutnya.

Di tahun 2013, pertemuan TEMM dilaksanakan di Kitakyushu dengan kesepakatan untuk membahas mengenai polusi udara dan pembangunan berkelanjutan bukan hanya di domestik anggota, namun juga di kawasan Asia secara keseluruhan. Pada pertemuan tersebut juga diberikan penghargaan kepada Mr. Hajime Akimoto atas jasanya dalam kerjasama lingkungan di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan.

Proyek Kerjasama TEMM

Seperti yang dilansir dalam website resmi [temm.org](http://www.temm.org), ada beberapa proyek yang dijakankan dalam mekanisme TEMM, antara lain:

TEMM website project

Peran sentral dalam membuat situs resmi TEMM (<http://www.temm.org/>) dikelola oleh *The National Institute of Environmental Research* (NIER) dari Korea Selatan dengan titik fokus Jepang dan Cina dengan tujuan untuk menyebarkan hasil dari keputusan yang dibuat dalam setiap pertemuan TEMM. Situs ini menyediakan informasi termasuk *TEMM Joint Communiqués* dan dokumen lainnya serta laporan tentang perkembangan Proyek TEMM. Informasi dalam website ini diperbaharui secara teratur, dan hubungan yang luas untuk situs organisasi lingkungan termasuk lembaga- lembaga penelitian lingkungan nasional Cina, Jepang dan Korea. Situs ini telah sepenuhnya ditingkatkan pada bulan Juli 2004 dengan desain tampilan baru yang mengintegrasikan tema lingkungan dengan fitur simbolis dari tiga negara. Selain itu, situs ini memperkenalkan link ke *focal point* proyek individu, sebagai sarana untuk memberikan akses yang lebih mudah untuk informasi lebih rinci tentang setiap proyek TEMM.

Joint environmental education project

Salah satu elemen penting dalam mengambil tindakan terhadap masalah lingkungan di Korea, Cina dan Jepang adalah memiliki pemahaman yang baik tentang situasi lingkungan di negara-negara tersebut. Untuk meningkatkan kerjasama lingkungan di wilayah tersebut, adalah penting bahwa para pemerintah dari tiga negara memiliki pemahaman yang baik dari kondisi lingkungan saat ini di negara-negara tetangga. Proyek ini memberikan kesempatan bagi pejabat administrasi nasional dan lokal dari tiga negara untuk berpartisipasi dalam program pelatihan bersama. Program ini bertujuan untuk membangun dasar kerjasama antar tiga negara dengan mempromosikan pertukaran pejabat lingkungan dan mengembangkan jaringan mereka. Proyek ini telah dilakukan sejak tahun 2001 secara tahunan berputar dengan lembaga-lembaga pelatihan nasional dari tiga negara sebagai *focal point* yakni *National Institute of Environmental Research* (NIER) dari Korea, *Center for Environmental Education and Communication* (CEEC) dari Tiongkok, dan *National Environmental Research and Training Institute* (NETI) dari Jepang.

Tripartite environmental education network

Proyek ini telah dipimpin bersama oleh lembaga pendidikan lingkungan dari Korea, Cina dan Jepang untuk pendidikan lingkungan yang efektif, dengan pengakuan menyeluruh bahwa pendidikan lingkungan merupakan salah satu upaya yang paling penting dalam meningkatkan perilaku manusia untuk lebih *aware* terhadap masalah lingkungan. Dengan masing-masing titik fokus nasional memainkan peran sentral, pendidikan lingkungan di setiap negara diharapkan mengalami kemajuan yang signifikan.

Freshwater (lake) pollution prevention project

Para peneliti di *National Institute of Environmental Research* (NIER) dari Korea, *the Chinese Research Academy of the Environmental Science Institute* (CRAES) dari Tiongkok, dan *the National Institute for Environmental Studies* (NIES) dari Jepang telah mengambil peran utama dalam proyek internasional bersama ini termasuk penelitian, pengembangan teknologi, dan pengembangan program pembuatan kebijakan umum untuk mencegah dan mengendalikan pencemaran di danau, dengan dukungan *Japan International Cooperation Agency* (JICA) dan *Korea International Cooperation Agency* (KOICA).

Wilayah barat laut Tiongkok telah mengalami penggurunan pesat dalam beberapa tahun terakhir sebagai akibat dari over-penggembalaan, kekurangan air, dan lain-lain. Perhatianerhatian diberikan kepada semakin meningkatnya debu dan badai pasir yang telah diperburuk oleh kekeringan dan degradasi lahan di Asia Timur Laut, termasuk Northwest Cina (temm.org). Tujuan proyek ini adalah untuk mengambil tindakan bersama untuk menghadapi situasi seperti ini.

Lokakarya ahli pertama pada konservasi ekologi di laut Cina diadakan di Beijing pada bulan Desember 2000 dan peserta dari tiga negara meneliti proposal Cina dari sudut pandang keahlian mereka sendiri. Pada lokakarya kedua yang diselenggarakan di Korea pada Desember 2001, para ahli dan pejabat pemerintah meneliti proposal Tiongkok untuk proyek-proyek yang akan dilakukan di wilayah Yinshan Mountain. Pada lokakarya ketiga, yang diselenggarakan di Beijing pada bulan Februari 2003, para peserta membahas modalitas kerjasama dalam Mongolia Proyek dan *dust and sand storms* (DSS) di wilayah tersebut. Pada tanggal 27-28 Februari 2006, workshop diadakan di Tokyo, Jepang. Di *workshop* tersebut, ahli dari tiga negara dan organisasi yang terlibat dalam konservasi ekologi di *Northwest China* membagi informasi, pengetahuan dan pengalaman, dan mengunjungi fasilitas yang relevan.

Seminar konservasi ekologi di Inner Mongolia dan kunjungan lapangan ke padang rumput Mongolia yang diselenggarakan sebagai bagian dari kunjungan pertama pada 03-07 Agustus 2003 dan 14-17 Agustus 2004. Selain itu, NIER menjadi tuan rumah *Study Tour* pertama *Capacity Building for Ecological Environment Protection in Inner Mongolia* pada 25-30 Agustus 2003 yang membantu para ahli Cina memperoleh pemahaman yang lebih dalam mengenai kebijakan lingkungan alam Korea. Pada *Study Tour* kedua diselenggarakan pada 23-28 Agustus 2004 di NIER, ahli Cina mengunjungi beberapa fasilitas lingkungan termasuk taman nasional Soraksan dan Korea Botanical Garden, yang dibuat atas kebijakan lingkungan alam pemerintah Korea.

Pada *Study Tour* ketiga diselenggarakan pada 7-14 November 2005, ahli Cina mengunjungi desa ekologi di Provinsi Chungnam, taman nasional Gyeryongsan, dan *Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology* (KRIBB), dan tempat-tempat lainnya. *Study Tour* keempat yang rencananya akan diselenggarakan pada 10-15 September 2006 di NIER. *The Eco-Village Pilot Project*, yang diusulkan oleh Korea dan Tiongkok, diluncurkan di Mongolia, Tiongkok pada bulan Desember 2002 (temm.org). Pada tahap pertama (6 Desember 2003 sampai 15 Oktober 2004) proyek ini, memilih Bayanxile di Chifengshi Mongolia sebagai desa model untuk proyek, dan 25 kegiatan yang dipersiapkan untuk mencapai tujuan keseluruhan restorasi eko-lingkungan. Para peneliti dari Korea dan Tiongkok berpartisipasi dalam kegiatan termasuk perencanaan dan pengenalan sistem pemanfaatan padang rumput, *survey* evaluasi degradasi lahan berpasir dan perencanaan restorasi, persiapan peta, memeriksa penggunaan listrik tenaga surya dan sistem tenaga listrik yang dihasilkan angin, dan rumput pagar/ tanah pasir dan manajemen padang rumput. Pada fase kedua (30 September 2005 sampai 29 September 2006), beberapa kegiatan yang dilakukan termasuk mendirikan hambatan pasir mekanik, pemantauan perubahan lingkungan alam dan buatan, meningkatkan rumah individu dinding & pagar, pemantauan hidup perubahan kondisi lingkungan.

Permasalahan Lingkungan di Negara-Negara Asia Timur Laut

a. Tiongkok

Perkembangan ekonomi yang dialami oleh Tiongkok selama 3 dekade belakangan ini membawa dampak yang sebanding dengan pencemaran lingkungan yang terjadi di negara ini. Kota-kota industri seperti Beijing dan Tianjin merupakan kota yang paling banyak menderita akibat polusi udara yang terjadi. Pencemaran yang terjadi juga membawa dampak bagi anak-anak yang banyak keracunan dan membuat pemerintah Tiongkok menerima berbagai desakan untuk segera

menangani permasalahan tersebut.

Konsep ekspor *led growth* yang diusung oleh pertumbuhan ekonomi Tiongkok membuat pabrik-pabrik memproduksi secara besar-besaran tanpa memperhatikan dampak kegiatan industri terhadap lingkungan. Polusi yang terjadi sudah tidak bisa dibiarkan karena semakin lama membawa dampak bagi masyarakat. Fenomena *global warming* memaksa setiap negara yang mengeluarkan banyak emisi untuk bekerjasama menangani masalah tersebut. Salah satu tindakan Tiongkok untuk mengurangi emisi ialah dengan meratifikasi Protokol Kyoto pada 30 Agustus 2002 (unfccc.int). Kemudian pemerintah Tiongkok melalui Kongres Rakyat Nasional pada tahun 2008 mengesahkan *State Environmental Protection Administration* (SEPA). Badan tersebut bertugas untuk melakukan serangkaian perlindungan lingkungan seperti pengawasan, perencanaan undang-undang dan pelaksanaan undang-undang.

Memasuki era globalisasi sekarang ini, bukan hanya barang dan jasa yang bergerak semakin leluasa melintasi batas negara, tetapi polusi yang terjadi di Tiongkok mulai meyebar ke negara-negara tetangganya.

Tiongkok harus dengan sigap menyiasati pencemaran lingkungan tersebut. Protes sudah dilancarkan hampir seluruh negara di dunia mengingat Tiongkok sebagai tiga besar penghasil emisi gas dunia. Terutama bagi negara-negara tetangga seperti Jepang dan Korea Selatan. Dua negara tersebut mengalami dampak dari pencemaran yang dilakukan oleh Tiongkok. Beberapa sekolah di daerah selatan Jepang dan Korea Selatan harus menghentikan kegiatannya akibat kabut kimia beracun yang dihasilkan oleh pabrik-pabrik di Tiongkok. Kemudian badai pasir dari Gurun Gobi menyebabkan penggundulan hutan di kawasan antara Tiongkok dan Mongolia.

Berdasarkan analisis badan perlindungan lingkungan Tiongkok, semakin buruknya kondisi udara di Tiongkok dapat menyebabkan kegiatan sehari-hari terganggu hingga membuat setiap masyarakat sulit untuk berada di luar rumah akibat polusi udara yang semakin meningkat (Lallanilla, 2015), industri manufaktur dan pembangkit listrik di Tiongkok berkontribusi dalam peningkatan polusi udara di negara tersebut. Tiongkok merupakan negara dengan pemakai 47% dari batu bara dunia yang menyebabkan polusi maupun emisi di Tiongkok semakin meningkat. berdasarkan data dari *world bank*, laju emisi CO₂ di Tiongkok ialah:

Tabel 1
Laju Emisi CO₂ Tiongkok dari tahun 1999-2010

Tahun	Emisi CO ₂ (kt)	Tahun	Emisi CO ₂ (kt)
1991	2.584.538	2001	3.487.566
1992	2.695.842	2002	3.694.242
1993	2.878.694	2003	4.525.177
1994	3.058.241	2004	5.288.166
1995	3.320.285	2005	5.790.017
1996	3.463.089	2006	6.414.463
1997	3.469.510	2007	6.791.805
1998	3.324.345	2008	7.035.444
1999	3.318.056	2009	7.692.211
2000	3.405.180	2010	8.286.892

Sumber: *China* (<http://data.worldbank.org/country/china>) diakses pada 30 Maret 2015

Bedasarkan data yang dikeluarkan oleh *world bank*, antara tahun 1991 hingga 2010 jumlah emisi gas yang dikeluarkan terus mengalami peningkatan yang cukup signifikan.

b. Jepang

Industrialisasi telah membawa dampak yang besar terhadap lingkungan di Jepang. Dasar hukum mengenai pengendalian pencemaran lingkungan diberlakukan di Jepang pada tahun 1967 dan Badan Lingkungan Hidup didirikan empat tahun kemudian (nationensiklopedia.com)

Polusi udara merupakan masalah lingkungan yang serius di Jepang, terutama di pusat-pusat perkotaan. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh *world bank*, laju emisi CO2 di Jepang ialah:

Tabel 2
Laju Emisi CO2 Jepang dari tahun 1999-2010

Tahun	Emisi CO2 (kt)	Tahun	Emisi CO2 (kt)
1991	1.100.525	2001	1.202.266
1992	1.123.572	2002	1.216.751
1993	1.108.563	2003	1.237.429
1994	1.174.027	2004	1.259.655
1995	1.183.946	2005	1.238.181
1996	1.205.611	2006	1.231.302
1997	1.201.623	2007	1.251.136
1998	1.159.065	2008	1.206.916
1999	1.198.042	2009	1.100.650
2000	1.219.589	2010	1.170.715

Sumber: *Japan* (<http://data.worldbank.org/country/japan>) diakses pada tanggal 30 April 2015. Menurut data yang dikeluarkan oleh *world bank*, laju emisi CO2 yang dihasilkan cenderung fluktuatif dan terkontrol. Namun, berdasarkan data tersebut terlihat jika laju emisi CO2 di Jepang masih tinggi. Polutan beracun dari emisi pembangkit listrik telah menyebabkan munculnya hujan asam di Jepang. Pada pertengahan 1990-an, Jepang berada pada peringkat empat dalam hal penghasil emisi CO2 tertinggi di dunia (*worldbank*, 2015) Pada periode tersebut, masyarakat Jepang kebanyakan menderita bronchitis dan asma akibat kondisi udara yang tidak sehat. Selain masalah polusi udara, Jepang juga mengalami polusi air yang juga menjadi perhatian dari Pemerintah Jepang. Negara tersebut memiliki 430 cu km dari sumberdaya terbarukan air dengan 64% digunakan dalam kegiatan pertanian dan 17% digunakan untuk keperluan industri (*worldbank*, 2015). Peningkatan kadar asam karena polutan industri telah mempengaruhi sumber air di Jepang seperti danau, sungai dan perairan sekitar Jepang yang dicemari oleh DDT, BMC dan merkuri. Kerusakan lingkungan oleh limbah industri telah mengalami penurunan sejak diberlakukannya Undang-Undang Pengendalian Polusi Air tahun 1971, namun masih ada polusi yang besar pada danau dan sungai akibat limbah rumah tangga.

c. Korea Selatan

Korea Selatan merupakan salah satu negara industri maju dunia yang banyak mengekspor barang-barang berteknologi tinggi. Kemajuan ekonomi yang dialami Korea Selatan tidak terlepas dengan industrialisasi yang dialami negara tersebut. Negara ini terkenal dengan keindahan alamnya yang dimanfaatkan dengan membuka jasa pariwisata.

Selama dua dekade pertama dari ledakan ekonomi Korea Selatan, terdapat sedikit perhatian pada kerusakan lingkungan akibat laju industrialisasi yang pesat. Sebelum tahun 1980-an, Korea Selatan telah memperlihatkan kebijakan yang dekat dengan lingkungan. Namun, masalah lingkungan kemudian muncul dengan cepat yang memperlihatkan jika pemerintah belum mampu mengelola lingkungan secara keseluruhan. Salah satu masalah yang kemudian muncul ialah hujan asam. Pabrik dan knalpot mobil yang menghasilkan asap berkontribusi dalam menghasilkan sulfur oksida yang kemudian bercampur dengan curah hujan. Meskipun Tiongkok merupakan produsen terbesar dari emisi sulfur dioksida di Asia dengan 20 juta ton emisi pada tahun 1987, namun Korea Selatan juga merupakan produsen utama SO2 (*american.edu*)

Konsep *Green Growth* dicanangkan oleh pemerintah Korea Selatan pada tahun 2008 sebagai model pembangunan nasional. Sejak saat itu, Korea Selatan fokus pada perombakan ekonomi untuk mensinergikan pembangunan ekonomi dan perlindungan lingkungan dengan mengurangi emisi karbon dan meningkatkan investasi dalam bidang sumber-sumber energy alternatif,

penghematan sumber daya dan sektor pertumbuhan lingkungan lainnya (urbantimes.co). Kegiatan industri di Korea Selatan telah menghasilkan gas CO₂ yang berbahaya bagi manusia dan alam karena dapat merusak maupun membahayakan kesehatan. Menurut data yang dikeluarkan oleh *world bank*, laju emisi CO₂ di Korea Selatan ialah:

Tabel 3
Laju Emisi CO₂ Korea Selatan dari Tahun 1999-2010

Tahun	Emisi CO ₂ (kt)	Tahun	Emisi CO ₂ (kt)
1991	261.482,8	2001	450.193,1
1992	284.280,5	2002	465.632
1993	321.951,6	2003	466.215
1994	344.037,9	2004	482.276,5
1995	374.771,1	2005	462.918,4
1996	403.718,4	2006	470.806,1
1997	430.007,1	2007	495.837,1
1998	364.822,5	2008	508.051,8
1999	399.846	2009	509.375,6
2000	447.561	2010	567.567,3

Sumber: *Republic of Korea* (<http://data.worldbank.org/country/korea-republic>) diakses pada tanggal 30 April 2015

Di antara ketiga negara anggota TEMM, Korea Selatan merupakan negara yang menghasilkan emisi CO₂ terkecil. Dari data yang dikeluarkan oleh *world bank*, antara tahun 1991 hingga 2010, jumlah emisi CO₂ yang dikeluarkan tidak pernah mencapai 1 juta kt.

Efektivitas *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) dalam Penanggulangan Masalah Lingkungan di Kawasan Asia Timur Laut

Kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh kegiatan industri demi meningkatkan pendapatan negara semakin mengancam. Konsep *environmentalism* yang melihat jika negara, institusi ataupun struktur mampu memberikan solusi terhadap kerusakan lingkungan memerlukan kerjasama dengan negara lain. Kerjasama dilakukan untuk saling menutupi kekurangan ataupun memenuhi kepentingan nasionalnya. Konsep keamanan lingkungan menyebutkan jika ancaman yang dulunya dianggap minor bagi keamanan nasional, kini telah menjadi ancaman mayor. Ancaman tersebut ialah adanya kerusakan lingkungan yang semakin parah yang menimbulkan konflik. Kerjasama biasanya dilakukan untuk mencapai keamanan lingkungan agar standar keamanan lingkungan tercapai. Standar tersebut dapat berupa berkurangnya ancaman lingkungan bagi keamanan nasional seperti polusi udara dan pencemaran air, adanya relevansi kebijakan negara terhadap kerusakan lingkungan serta berkurangnya konflik akibat kerusakan lingkungan karena berkurangnya sumberdaya alam yang akan mengganggu kepentingan nasional.

Suatu forum kerjasama akan dinilai efektif jika telah mencapai beberapa indikator. Teori efektivitas akan digunakan dalam menilai pencapaian tujuan dari kerjasama TEMM yakni menjaga lingkungan bersama yang meliputi lingkungan air dan udara. Selain itu, *point* penerapan rezim berdasarkan skema 2.1 (hal. 33) serta akomodasi dan keterlibatan aktor di luar negara berdasarkan skema 2.2 (hal.35) juga akan digunakan sebagai salah satu indikator penilaian efektivitas kerjasama TEMM. Suatu kerjasama dapat dilihat efektivitasnya dengan melihat capaian tiga indikator yakni yang pertama laju emisi CO₂ yang terjadi sebelum dan setelah kerjasama dilakukan, suatu kerjasama akan efektif jika tingkat polusi yang terjadi mengalami penurunan ataupun stabilnya laju emisi yang dikeluarkan oleh pabrik-pabrik.

Kedua, adanya perubahan regulasi yang diambil dari kesepakatan ataupun pertukaran informasi

dan cara pandang. Pada umumnya, kerjasama yang efektif mampu memberikan kontribusi berupa adanya kebijakan baru ataupun revisi kebijakan sebelumnya yang dinilai mampu mencapai tujuan bersama, tetapi kerjasama *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) merupakan kerjasama yang tidak dapat melakukan paksaan dalam penerapan kebijakan ataupun pembuatan kebijakan kepada negara anggotanya. Oleh karena itu, sangat disayangkan jika kerjasama tersebut hanya sebatas bentuk pertemuan pertukaran informasi. Ketiga, adanya partisipasi/ keterlibatan aktor non-negara di luar pemerintahan selama kerjasama dilakukan. Berdasarkan konsep keamanan lingkungan, terdapat tiga aktor yang sangat berperan dalam terciptanya keamanan lingkungan, yakni negara sebagai penentu ukuran atas sebuah ancaman, organisasi kerjasama internasional sebagai tempat bertemunya berbagai kepentingan untuk menyelamatkan dan melestarikan lingkungan serta aktor non-negara sebagai pembentuk opini publik. Peran aktor non-negara dalam melihat efektivitas kerjasama lingkungan dapat dilihat dari keaktifan dan keterlibatannya bersama pemerintah dalam mengurangi kerusakan lingkungan.

a. Tiongkok

Tiongkok merupakan negara dengan penduduk terpadat di dunia dengan presentase 20% dari populasi dunia (Guangwei, 2011). Kemajuan industrialisasi yang pesat, laju urbanisasi dan pertumbuhan ekonomi selama 30 tahun terakhir telah meningkatkan penghasilan bagi warga negaranya. Namun, dengan model pembangunan yang mengabaikan lingkungan, terbatasnya sumber daya alam yang dimiliki hingga overpopulasi dan kelangkaan air telah membawa Tiongkok ke dalam krisis lingkungan yang serius.

Semakin meningkatnya tingkat emisi CO₂ yang terus dihasilkan oleh Tiongkok berdasarkan tabel 3.1 menyebabkan negara ini sebagai negara emitor terbesar. Dari data yang telah dikeluarkan oleh *World Bank*, menyebutkan jika dari tahun 1990 hingga 2010, emisi CO₂ yang dihasilkan semakin meningkat. Hal tersebut menempatkan Tiongkok setara dengan emisi yang dikeluarkan oleh seluruh anggota Uni Eropa (Guangwei, 2011). Emisi yang terus tumbuh selama beberapa tahun terkait dengan struktur fundamental industri dan ekonomi yang telah membawa kerusakan dalam lingkungan Tiongkok. Tiongkok pada kenyataannya juga menjadi sorotan utama Greenpeace sebagai penghasil emisi utama melalui industri tekstil dan *fashion* yang diyakini memngkasikan limbah berbahaya (Vareilly, 2019).

Tiongkok menghadapi masalah di lingkungan air, udara, polusi tanah, pencemaran pangan dan ketahanan pangan. Limbah industri yang dihasilkan semakin meluas dalam mencemari pangan masyarakat Tiongkok. Pembangkit listrik yang ada di Tiongkok sebagian besar masih mengandalkan batu bara yang dapat mencemari udara, tanah dan polusi air yang dihasilkan dari logam berat yang dihasilkan. Penggunaan pupuk kimia secara berlebihan juga telah mencemari permukaan tanah dan air laut. Pesatnya perkembangan mobil membuat penggunaan bahan bakar hingga asap hasil pembakaran kendaraan roda empat tersebut telah memenuhi udara di kota-kota Tiongkok dengan asap beracun dan partikel halus. Selain itu, ancaman dari tindakan manusia seperti penggundulan hutan juga semakin serius hingga masalah penggurunan, hujan asam, kekeringan dan banjir telah berkembang menjadi semakin serius.

Polusi tumbuh semakin serius hingga protes masyarakat akan infrastruktur dan proyek industri yang dianggap berbahaya semakin menyebar. Perhatian masyarakat akan kondisi lingkungan Tiongkok semakin meningkat memasuki tahun 2000-an dikarenakan emisi yang dihasilkan tidak pernah mengalami penurunan walaupun hukum lingkungan yang diterapkan sudah ada hingga kerjasama dengan negara lain sudah dijalin.

Perkembangan kebijakan lingkungan di Tiongkok dimulai dari tahun 1989 dengan diberlakukannya Undang-Undang Perlindungan Lingkungan. Namun, undang-undang tersebut dinilai masih minim karena hanya memuat ketentuan dengan penjelasan yang seadanya. Undang-undang tersebut memisahkan antara polusi air, udara dan limbah berbahaya serta

polusi suara yang ditangani oleh hukum terpisah. Buangan limbah yang berada di atas batas akan dikenakan sanksi administratif bagi pemilik perusahaan ataupun pabrik. Kekurangan dari undang-undang sebelumnya dilengkapi oleh undang-undang AMDAL yang melahirkan undang-undang baru. Undang-undang AMDAL dibuat pada tahun 1981 yang kemudian menjadi menjadi titik utama untuk masuk ke dalam rezim hukum lingkungan Tiongkok. Sebagai percontohan, Tiongkok banyak mengadopsi hukum lingkungan yang berlaku di Eropa seperti undang-undang yang mengatur zat kimia baru, pembatasan bahan berbahaya dalam peralatan informasi dan teknologi undang-undang untuk mengatasi daur ulang dan pembuangan limbah listrik dan elektronik.

Ketidakpuasan masyarakat atas masalah lingkungan yang semakin panjang dan terus tumbuh serta mempengaruhi tingkat kepercayaan terhadap pemerintah. Tuntutan masyarakat terkait partisipasi dalam pengambilan keputusan lingkungan semakin meningkat. Proses pengambilan keputusan pemerintah yang tetap tertutup tanpa partisipasi dari para pemangku kepentingan publik maupun pihak lainnya. Mekanisme partisipasi masyarakat di Tiongkok terkait masalah lingkungan masih lemah seperti akses informasi yang sering diblokir, komunikasi dengan pemerintah yang tidak memadai hingga suara rakyat yang tidak didengarkan. Jika diperhatikan, partisipasi masyarakat dalam penanganan masalah lingkungan dan pembangunan adalah bagian penting dalam pengambilan keputusan, pembentukan kebijakan hingga pelaksanaan untuk membangun sebuah peradaban ekologi.

Melihat keadaan lingkungan yang semakin parah, akhirnya pada tahun 2005, Komite Sentral *Communist Party of China* (CPC) dan Dewan Negara lebih meningkatkan perlindungan lingkungan dan membuat sejumlah keputusan penting untuk mengatasi isu-isu lingkungan serta mempromosikan perlindungan lingkungan (*Report on the State of the Environment in China*). Berdasarkan hal tersebut, Tiongkok menghasilkan kebijakan *Three Transformations for China's Environmental Protection under the New Situation*. Berdasarkan kebijakan tersebut, pemerintah dituntut untuk melakukan upaya-upaya untuk mengatasi masalah pencemaran lingkungan yang merupakan ancaman berat terhadap kesehatan masyarakat, dengan sungguh-sungguh mencegah dan mengendalikan pencemaran air, mempercepat pengendalian pencemaran udara perkotaan, memiliki kontrol yang ketat dari akses ke proyek-proyek konstruksi dari aspek lingkungan serta tegas dalam melaksanakan hukum lingkungan. Namun dalam perjalanannya, kebijakan yang dibuat belum mampu mendorong perbaikan kondisi lingkungan yang ada. Kebijakan *applying Scientific Outlook on Development to build up an environmentally-friendly society* pada tahun 2006 dan diharapkan dengan kebijakan jangka panjang tersebut dapat memperbaiki kondisi lingkungan di Tiongkok. Dalam kebijakan tersebut, ditekankan bahwa komite Partai dan pemerintah di semua tingkatan harus memperhatikan pengembangan ilmu pengetahuan pada perlindungan dan pengembangan lingkungan ekologi, melakukan upaya yang lebih dalam mengatasi masalah di bidang ini dan membuat produksi lingkungan yang baik untuk masyarakat. Dengan upaya jangka panjang dari seluruh masyarakat, dengan kebijakan ini, diharapkan akan menghasilkan lingkungan yang indah dengan langit biru, tanah hijau, udara bersih dan air serta terciptanya harmoni antara manusia dan alam.

Proyek-proyek yang dilakukan dalam kerjasama TEMM masih berbasis pendidikan dengan partisipasi lembaga-lembaga penelitian dari masing-masing negara. Seminar yang dilakukan setiap tahun belum memperlihatkan efektivitasnya dalam mendorong perbaikan lingkungan di Tiongkok. Hanya proyek pencegahan badai pasir yang terlihat sebagai proyek dalam bentuk nyata untuk perbaikan lingkungan. Proyek lainnya masih berupa edukasi seminar yang diwakili oleh *Center for Environmental Education and Communication* (CEEC) dari Tiongkok. Oleh karena itu, NGO yang berperan dalam pembentuk opini publik belum mampu dalam mendesak pemerintah Tiongkok untuk lebih mengefektifkan kerjasama TEMM demi mengurangi konflik akibat polusi yang sering kali berasal dari internal Tiongkok.

Bergabungnya Tiongkok bersama Jepang dan Korea Selatan dalam *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) belum mampu memberikan perubahan signifikan terhadap penanganan masalah lingkungan di Tiongkok. Laju emisi yang terus meningkat setiap tahunnya menjadi indikasi jika Tiongkok masih belum melihat pentingnya lingkungan bagi keberlangsungan negaranya. Kontribusi yang diberikan oleh aktor non-negara di Tiongkok juga belum mampu mengubah sikap pemerintah Tiongkok yang masih memprioritaskan pertumbuhan ekonomi negaranya. Namun, perubahan kebijakan lingkungan Tiongkok yang sudah mulai melihat konsep *green development* sebagaiantisipasi rusaknya lingkungan sudah mulai secara perlahan dimasukkan ke dalam rencana kebijakan pemerintah walaupun tindakan yang lebih besar sangat dibutuhkan. Masih lemahnya pengawasan pemerintah terhadap perusahaan yang mencemari lingkungan turut memperparah kepercayaan dunia internasional dalam penanggulangan masalah lingkungan di Tiongkok. Di sisi lain, akibat populasi yang tinggi, Tiongkok menghadapi permasalahan dalam menciptakan lapangan kerja bagi warganya. Oleh karena itu, kegiatan ataupun laju industrialisasi di Tiongkok masih tinggi.

b. Jepang

Jepang merupakan negara industri maju yang berada di kawasan Asia Timur. Dalam kerjasama TEMM bersama Tiongkok dan Korea Selatan, Jepang mengambil peran sentral dalam penyediaan teknologi lingkungan. Hal tersebut juga dilakukan Jepang dalam penanggulangan masalah lingkungan tingkat global seperti sumbangan teknologi Jepang kepada UNEP. Perhatian terhadap masalah lingkungan dimulai oleh pemerintah Jepang pada tahun 1967. Pada saat itu, Jepang mengalami krisis lingkungan akibat laju industri yang menyebabkan degradasi lingkungan semakin tinggi di Jepang. Undang-undang yang dihasilkan tidak hanya membahas mengenai pengawasan lingkungan Jepang, tetapi juga membahas mengenai pentingnya kerjasama antar negara untuk menangani masalah lingkungan yang sudah melintasi batas negara.

Jepang mendirikan Kementerian Lingkungan Hidup pada Januari 2001 yang sebelumnya bernama Badan Lingkungan Hidup. Hal tersebut merupakan hasil dari reformasi struktur kelembagaan dan revisi dari *Basic Environmental Law* (BEL). BEL yang baru telah berisi dasar dari kebijakan dan strategi lingkungan di awal tahun 2000-an. Titik fokus dari revisi hukum tersebut di awal 2000-an ialah menangani masalah perubahan iklim global dan penipisan lapisan ozon. Usaha perbaikan lingkungan oleh pemerintah Jepang terlihat dengan memfokuskan dalam promosi dasar dari daur ulang kepada masyarakat dan memastikan kesehatan lingkungan serta keamanan terhadap *control* pelatihan dari penggunaan emisi. Jepang berpartisipasi dalam kerjasama internasional seperti masuk dalam forum internasional, pembaruan pendekatan pada pembangunan berkelanjutan, TEMM, dan pengembangan kerjasama regional di kawasan Asia Timur Laut.

Undang-undang mengenai analisis dampak terhadap lingkungan (AMDAL) mulai dirumuskan pada tahun 1997, tetapi baru di tahun 1999 dilakukan implementasi dari undang-undang tersebut secara penuh (Glasson, 2008) Sebernarnya, penerapan AMDAL di Jepang terhadap proyek-proyek pembangunan sudah ada sejak 1970-an. Tetapi, pada saat itu belum ada sistem legislatif di tingkat nasional hingga undang-undang yang membahas mengenai hal tersebut.

Emisi CO₂ yang dihasilkan oleh usaha industri di Jepang berdasarkan tabel 3.2 dari tahun 1991 hingga 2010 memperlihatkan jika kerjasama yang bertujuan untuk mengatasi masalah lingkungan terutama polusi udara belum terlihat signifikansinya. Masih fluktuatifnya frekuensi emisi CO₂ menjadi bukti jika kerjasama TEMM belum memberikan terobosan baru dalam penanganan emisi yang semakin lama akan merusak lingkungan.

Peran NGO dalam internal Jepang hanya sebatas memberikan rekomendasi dan pembentuk opini publik dalam internal Jepang. NGO pada umumnya belum mampu memaksa pemerintah

untuk segera melakukan tindakan tegas terhadap pelaku industri yang membahayakan lingkungan. Adapun pandangan masyarakat Jepang terhadap pengawasan lingkungan masih bisa ditangani oleh pemerintah dikarenakan kondisi internal lingkungan Jepang sendiri jauh lebih baik jika dibandingkan dengan Tiongkok. Jepang dalam hal ini sudah mapan dalam mengendalikan masalah lingkungannya yang didukung oleh teknologi yang memadai. Masih terkontrolnya emisi karbon yang dihasilkan memperlihatkan jika Jepang terus berusaha dalam menciptakan lingkungan yang aman bagi warga negaranya sehingga ancaman lingkungan dari internal Jepang sudah dapat ditanggulangi. Namun, dikarenakan letak geografis Jepang yang berdekatan dengan Tiongkok menjadikan ancaman lingkungan sangat mungkin terjadi. Kerusakan lingkungan di Tiongkok sering melintasi batas negara hingga memasuki wilayah teritorial Jepang hingga mengganggu masyarakat Jepang.

Sejak bergabung di dalam kerjasama TEMM, Jepang tergolong negara yang sudah mapan dalam menangani masalah lingkungannya sendiri. Contohnya pada pertemuan TEMM ke-14, Jepang mengajukan proposal untuk mengadakan seminar mengenai penanganan bencana alam berdasarkan pengalaman Jepang menghadapi bencana alam. Hal tersebut mencerminkan jika Jepang sudah mapan dalam penanganan bencana alam.

Salah satu kebijakan yang dihasilkan dari kerjasama TEMM yang diterapkan oleh Jepang ialah *Action Plan for Low-Carbon Society* yang dipaparkan pada pertemuan ke-10 di Pulau Jeju. Dari pemaparan tersebut, terlihat jika Jepang telah mengusulkan aksi global yang bertujuan jangka panjang untuk mengurangi total emisi gas rumah kaca pada 2050 separuh dari level emisi saat ini. Dalam hal ini, sangat diperlukan untuk tidak hanya memiliki partisipasi ekonomi, tetapi juga upaya dari semua negara dalam beberapa cara. Jepang, sebagai salah satu negara maju harus memberikan kontribusi lebih dari negara-negara berkembang serta harus menetapkan tujuan jangka panjang untuk mengurangi 60 sampai 80 persen dari tingkat saat ini dari emisi tahun 2050 (*Action Plan for Achieving a Low-Carbon Society*) sehingga mewujudkan masyarakat rendah karbon. Langkah-langkah yang terdapat dalam Rencana Aksi ini harus terus ditegakkan, dan ditindaklanjuti dengan pemeriksaan secara berkala tentang status upaya menuju mewujudkan masyarakat rendah karbon.

c. Korea Selatan

Kondisi lingkungan di Korea Selatan berbanding terbalik dengan apa yang terjadi di Tiongkok. Perhatian pemerintah terhadap lingkungan diwujudkan dengan menjadikan kondisi lingkungan Korea Selatan sebagai salah satu daya tarik wisatawan mancanegara. Laju emisi CO₂ yang dihasilkan oleh Korea Selatan berbeda jauh di bawah Tiongkok dan Jepang. Hal tersebut menggambarkan jika pemerintah Korea Selatan sudah memiliki kemampuan dalam mengendalikan ataupun melestarikan lingkungannya sendiri. Namun, walaupun berada jauh di bawah Tiongkok, berdasarkan tabel 3.3, laju emisi CO₂ di Korea Selatan semenjak tahun 1991-2010 menuntut adanya perhatian lebih dari pemerintah untuk menjaga lingkungan. Laju emisi CO₂ yang dihasilkan di Korea Selatan mengalami peningkatan yang signifikan yang mana dalam kurung waktu 1991-2010 selalu mengalami peningkatan seperti yang dialami oleh Tiongkok. Hal tersebut dapat dinilai sebagai dampak dari kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah Korea Selatan yang masih mengutamakan bidang ekonomi walaupun kebijakan yang dikeluarkan merupakan *green economy*, namun dalam perjalanannya ternyata belum mampu mengurangi emisi CO₂ yang dihasilkan.

Salah satu kebijakan berbasis ekonomi namun memberikan dampak terhadap lingkungan yang dikeluarkan oleh pemerintah Korea Selatan ialah *Free Economic Zone* (FEZ) yang kemudian dikerucutkan untuk pembangunan daerah sekitar kota Incheon menjadi *Incheon Free Economic Zone* (IFEZ). Kebijakan tersebut dikeluarkan sebagai usaha untuk menjadikan Korea Selatan sebagai pusat perekonomian dan financial di kawasan Asia Timur Laut. IFEZ diluncurkan pada

tahun 2003 yang kemudian mengembangkan perekonomian khusus di daerah Songdo, Pusan/Jianhae dan Gwangyang (Kim, 2006). Pengembangan FEZ merupakan salah satu strategi kunci untuk menyiapkan pembangunan di Korea Selatan menghadapi persaingan di kawasan subregional melawan dominasi Tiongkok dan Jepang. Selain itu, kebijakan tersebut juga bagian dari strategi untuk menghadapi meningkatnya kompetisi dari negara lain dalam perekonomian global.

Berdasarkan kebijakan tersebut, salah satu yang patut untuk diperhatikan ialah mengenai dampak pembangunan yang berorientasi reklamasi pantai yang akan menimbulkan dampak bagi lingkungan. Ketakutan tersebut berdasarkan atas apa yang telah terjadi di Tiongkok ketika menerapkan kebijakan yang sama. Dalam kebijakan *Special Economic Zone* (SEZ), pemerintah Tiongkok memberikan keleluasaan bagi 4 daerah untuk mengembangkan ekonominya untuk meningkatkan pendapatan negara. Kebijakan tersebut dimulai pada tahun 1980 dan telah terbukti dapat meningkatkan proporsi *foreign direct investment* Tiongkok. Namun, keberhasilan dari kebijakan tersebut sebanding dengan kerusakan lingkungan yang dihasilkan. Kota Shenzhen misalnya yang mengalami penurunan kualitas udara, air dan masalah pembuangan akibat dari penerapan kebijakan SEZ di Tiongkok.

Berdasarkan pertemuan TEMM pada tahun 2006, Korea Selatan tengah melakukan sirkulasi kebijakan mengenai sumberdaya alam dan efisiensi ekologi,. Hal ini berubah dari pasca-manajemen untuk manajemen pencegahan, yang akan mencegah polusi di awal. Selain itu, untuk mencapai konsep pembangunan berkelanjutan, Korea Selatan menciptakan situasi yang memungkinkan bagi para *stakeholders* di sektor ekonomi, industri dan swasta dan pihak lainnya untuk berpartisipasi.

Tujuan utama dalam setiap kebijakan lingkungan di Korea Selatan pada tahun 2001 ialah mempromosikan proyek pembangunan bersama antara ekologi dan ekonomi atau yang disebut ECO-2 (Glasson) Kebijakan tersebut juga memacu dan memperluas *driving force* negara tersebut untuk pembangunan di abad 21. Korea Selatan tidak hanya membuat upaya untuk mengatasi masalah lingkungan dalam negerinya sendiri, tetapi juga bekerjasama dalam upaya internasional untuk melestarikan lingkungan global. Secara khusus, Korea Selatan memfokuskan kerjasama lingkungan di kawasan Asia Timur Laut.

Sistem AMDAL di Korea Selatan diimplementasikan pada tahun 1981 yang berdasarkan undang-undang kebijakan lingkungan hidup. Karena sistem AMDAL yang dinilai masih minim dalam hal penerapannya, maka pada 2001 diumumkan secara resmi untuk diadakannya konsolidasi mengenai berbagai penilaian sektoral terbatas pada proyek yang diindikasikan akan memberikan dampak pada lingkungan. *The Prior Environmental Review System* sama dengan strategi pengkajian lingkungan yang merupakan penjabaran lanjut dari AMDAL untuk menutupi rencana pengembangan dari proyek pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah maupun swasta. Meskipun AMDAL di Korea Selatan telah berkembang pesat selama dua dekade terakhir dengan memperbesar cakupan berbagai proyek untuk dilakukan penilaian AMDAL, melembagakan partisipasi masyarakat dan pemantauan pemerintah, dan langkah-langkah serupa, tetapi masih terdapat kekurangan dalam cakupan di tingkat kebijakan pada sektor utama seperti energi dan penggunaan lahan.

Berdasarkan dari skema 1 dan 2, dapat disimpulkan bahwa efektivitas rezim/kerja sama dalam kerangka *Tripartite Environment Ministers Meeting* yang dibangun oleh 3 negara yakni Tiongkok, Jepang dan Korea ini masuk dalam dimensi efisiensi *Small distance to collective optimum* dan *low relative improvement*, sehingga rezim ini menjadi kurang penting namun hampir optimal. Rezim/kerjasama lingkungan TEMM memiliki jarak pencapaian tujuan yang kecil terlihat dari jangkauan kerjasama yang hanya memprioritaskan kerjasama lingkungan di bidang air dan udara, dengan perkembangan setiap aktornya yang lambat karena belum mampu mendesak pemerintah dalam perumusan kebijakan lingkungan yang efektif, maka rezim tersebut

disimpulkan tidak terlalu penting (*unimportant*) namun cukup optimal (*almost optimal*). Sementara dari segi efektivitas aktor, *Tripartite Environmental Ministers Meeting* masuk dalam *Good Actor's Prospects of Promoting Own Interest Inside The Regime* dan *Poor Actor's Prospects of Promoting Own Interest Outside The Regime*, sehingga rezim ini menjadi cukup kuat dikarenakan kepentingan ketiga negara anggota rezim/kerjasama yang linear dan spesifik membahas lingkungan. Aktor negara maupun NGO dalam rezim kerjasama TEMM memiliki prospek yang bagus (*Good*) dalam mempromosikan kepentingannya, sementara aktor dari luar kerjasama memiliki prospek yang lemah (*Poor*), oleh karena itu, rezim/kerjasama TEMM akan semakin dinamis dan kuat, hingga semakin dekat pada pencapaian tujuan regim/kerjasama

Prospek Kerjasama *Tripartite Environment Ministers Meeting* dalam Menangani Masalah Lingkungan di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan

Keadaan lingkungan dari semua negara di kawasan Asia Timur Laut sudah sangat serius dan mengkhawatirkan pada aspek polusi udara, polusi air, penggundulan hutan, resiko penggunaan bahan kimia, bencana alam dan sebagainya. Kawasan ini semakin menderita akibat dari adanya degradasi ekologi yang apabila tidak ada tindakan, maka keadaan akan semakin parah. Masalah menyebarnya polusi melewati batas negara kemudian menjadi isu kawasan yang membutuhkan institusi dan rencana financial dari setiap negara.

Jepang dan Korea Selatan merupakan negara paling kaya di kawasan ini, sedangkan Mongolia dan Korea Utara masih merupakan negara berkembang yang memiliki kekuatan financial yang terbatas. Kepadatan penduduk di Korea Selatan merupakan yang paling padat di kawasan tersebut, sedangkan Mongolia dan Rusia kepadatannya sangat rendah. Jepang merupakan negara dengan penghasilan nasional tertinggi di kawasan subregional Asia Timur Laut dan memimpin kawasan tersebut dengan melihat pelaksanaan kebijakan lingkungan di berbagai bidang. Kualitas udara di beberapa kota besar kawasan Asia Timur Laut di luar Jepang dan Korea Selatan, masih tidak sehat walaupun telah mengalami perkembangan. Keanekaragaman tersebut membuat potensi kerjasama regional di kawasan Asia Timur Laut dapat berimbang dan saling mengisi kekurangan dan kelebihan dari masing-masing negara.

Kawasan Asia Timur Laut menghadapi situasi yang kritis akibat laju industri dan pertumbuhan ekonomi yang kemudian membutuhkan usaha yang mendesak dan penting. Sangat penting ketika membicarakan mengenai masalah lingkungan atau perumusan kebijakan untuk lebih memahami dari nilai lingkungan yang dianut oleh orang timur/ Asia. Dalam sistem nilai orang Asia, tidak ada yang berada di atas alam. Nilai tersebut kemudian menolak adanya konfrontasi antara manusia dan alam ataupun dominasi manusia terhadap alam. Nilai Asia mengajarkan jika manusia seharusnya menjaga alam serta manusia dan alam adalah satu. Dalam filosofi orang timur, tidak ada dikotomi antara manusia dan alam seperti yang terlihat pada tradisi orang barat. Namun, perkembangan laju industri yang terjadi di kawasan Asia Timur Laut, mencerminkan jika nilai Asia yang dimiliki tidak diaplikasikan dalam perumusan kebijakan lingkungan ataupun edukasi terhadap masyarakat mengenai lingkungan selama periode perkembangan negara-negara Asia mengalami perkembangan industri dan ekonomi. Masyarakat Asia berkembang di bawah nilai lingkungan yang dibawa oleh barat dan banyak gerakan lingkungan yang terjadi membawa hasil pemikiran dari barat.

Kualitas udara akibat emisi yang tinggi di kawasan Asia Timur Laut dipenuhi dengan kandungan sulfur dioksida yang tinggi terkecuali untuk Jepang yang mana konsentrasi sulfur dioksida dalam negara tersebut relatif rendah. Di kawasan tersebut, Tiongkok merupakan negara yang mengeluarkan sebagian besar sulfur dioksida dan nitrogen dioksida. Dan dikarenakan kondisi arus angin di kawasan tersebut pada musim panas membuat polusi udara yang dikeluarkan dari Tiongkok mencapai negara tetangganya yakni

Korea, Jepang dan sebagian wilayah Pasifik Utara (Jacob, 1999). Selain masalah polusi udara

akibat laju industrialisasi di kawasan Asia Timur Laut, terdapat masalah lain yang juga menyebabkan polusi udara di kawasan tersebut. Adanya polusi debu yang berasal dari daerah kering di Tiongkok dan Gurun Gobi juga menyebar hingga Jepang dan Korea Selatan. Jika pada musim panas Jepang dan Korea Selatan terganggu dengan polusi sulfur dioksida yang dibawa angin dari Tiongkok, pada musim semi kedua negara tersebut kembali terganggu dengan adanya polusi debu yang dapat menyebabkan masalah besar pada pernapasan dan mata. Dan hal yang lebih buruk, polusi udara dan logam berat yang dihasilkan melalui proses industrialisasi yang pesat di Tiongkok juga terbawa angin bersama dengan debu pasir. Akibat permasalahan tersebut yang memberikan dampak langsung terhadap masyarakat, tuntutan semakin banyak untuk mendesak dilakukannya langkah-langkah oleh pemerintah untuk mendorong kerjasama Tiongkok dalam memecahkan masalah tersebut.

Pencemaran laut juga terjadi di kawasan yang sering kali terjadi konflik mengenai batas yuridiksi wilayah laut masing-masing. Perdebatan tersebut membuat kerjasama pengelolaan lingkungan bersama menjadi lebih sulit. Wilayah laut di kawasan Asia Timur Laut mulai terkontaminasi dengan bercampurnya bahan kimia industri dan pertanian berbahaya seperti radionuklida, limbah, limbah panas, tumpahan minyak dan bahan lainnya (Hayes, 2015). Potensi konflik sangat terbuka di kawasan tersebut yang disebabkan oleh pembuangan limbah laut dan pembuangan limbah nuklir. Faktor biaya yang murah membuat tindakan pembuangan limbah langsung ke sungai dan pesisir laut masih terjadi hingga saat ini. Laut menjadi tujuan pembuangan limbah alternatif karena kondisi tanah yang mengandung bahan limbah berbahaya.

Pembuangan limbah nuklir telah menjadi isu politik dan lingkungan yang sensitif di Asia Timur Laut sejak adanya fakta bahwa Rusia dan Jepang telah membuang limbah radioaktif secara besar-besaran pada tahun 1993. Angkatan Laut Rusia dilaporkan telah membuang limbah reaktor radioaktif ke wilayah Laut Timur dan Jepang juga dilaporkan bahwa salah satu perusahaan elektronik yaitu *Tokyo Electronic Power Company* telah membuang sekitar 9.000 ton sampah radioaktif ke Laut Timur setiap tahun. Akibat dari tindakan tersebut, Korea Utara dan Korea Selatan memprotes keras pembuangan limbah yang dilakukan Rusia dan Jepang serta munculnya protes dari organisasi-organisasi sipil di Jepang dan Korea Selatan.

Secara geografis, wilayah Laut Kuning yang dimiliki bersama oleh Tiongkok dan Korea Selatan menderita paling banyak akibat dari polusi laut yang terjadi. Banyaknya fasilitas industri yang terletak di sekitar garis pantai dari kedua negara tersebut merupakan sumber utama pencemaran pesisir Laut Kuning. Pencemaran yang terjadi di Laut Kuning tidak hanya berasal dari limbah industri dan limbah domestik, tetapi juga berasal dari tumpahan minyak yang keluar dari kapal dagang yang membuat peningkatan kontaminasi polusi di Laut Kuning semakin cepat. Hal tersebut membuat Laut Kuning kini dikenal sebagai salah satu dari tujuh lautan yang sekarat. Selain itu, Laut Timur yang merupakan wilayah yuridiksi Jepang juga mulai tercemari dengan buangan limbah industri. Meskipun masih belum separah dengan Laut Kuning, Laut Timur diperkirakan akan semakin terkontaminasi dilihat dari laju industri yang semakin pesat. Pecahnya kapal tanker minyak Rusia pada tahun 1997 di Laut Timur menjadi isu sensitive di Jepang dan sempat mengganggu hubungan bilateral antara Jepang dan Rusia akibat terjadinya kerusakan serius terhadap ekosistem yang ada di Laut Timur (Dupont, 2000).

Di kawasan Asia Timur Laut, terdapat kekhawatiran besar mengenai masalah pencemaran laut. Salah satu insiden yang menarik perhatian berkaitan dengan degradasi lingkungan laut di kawasan ini ialah pembuangan limbah radioaktif ke Laut Timur pada tahun 1993. Hal tersebut menghasilkan keprihatinan besar di kalangan publik di Jepang dan Korea Selatan. Kelompok-kelompok domestik lingkungan, pemerintah daerah dan kelompok ahli di kedua negara telah membuat gerakan untuk mengatasi masalah lingkungan tersebut. Namun, saat masalah pembuangan limbah memberikan dorongan untuk pembentukan rezim lingkungan di wilayah

tersebut, ternyata ketertarikan pada isu degradasi lingkungan laut pada umumnya masih sedikit, dibuktikan dengan masih minimnya cakupan mengenai masalah tersebut pada media massa.

Kerjasama antara Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan menimbulkan tantangan di mana setiap negara memiliki bahasa yang berbeda. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengembangkan pusat informasi yang lebih luas untuk menanamkan *public awareness* di kawasan Asia Timur Laut. Aktivitas lingkungan di kawasan tersebut akan dikembangkan oleh setiap negara anggota dan diinformasikan ke masyarakat sesuai dengan bahasa masing-masing ataupun menggunakan bahasa Inggris. Sebuah *website* dalam mekanisme praktek akan menyebarluaskan kerjasama di taraf lokal, nasional dan subregional demi edukasi dan penyebaran informasi kepada masyarakat.

Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan dihadapkan pada satu ancaman bersama yakni masalah penyelamatan lingkungan air dan udara bersama sehingga diperlukan untuk menyelaraskan kebijakan melalui kerjasama sebagai respon atas ancaman tersebut. Dari masalah tersebut, mestinya terbuka peluang bagi negara-negara untuk saling bekerjasama dalam penanganan kerusakan lingkungan. Kerjasama *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) yang dimulai sejak tahun 1999 telah menghasilkan beberapa konsensus untuk menjaga lingkungan bersama dan menyebarkan kerjasama lingkungan.

Pembahasan mengenai pertukaran informasi dan pandangan kebijakan perlindungan lingkungan telah dilakukan sejak kerjasama dilakukan. Selain itu, konsensus akan peran penting TEMM dalam menjaga lingkungan terus diamini bersama dalam setiap pertemuannya. Salah satu *turning point* dalam pertemuan TEMM ialah pada tahun 2009 yang mana hasil pertemuan telah mengadopsi beberapa area prioritas selama lima tahun kedepannya. Hal tersebut mencerminkan jika degradasi lingkungan cukup krusial di kawasan tersebut yang bisa mengganggu kepentingan setiap negara. Dengan adanya TEMM juga sudah mampu mengurangi konflik akibat polusi yang sering terjadi karena dalam forum tersebut, terjadi tukar informasi dan pandangan dari masing-masing anggota. Sehingga dapat dikatakan jika keamanan lingkungan di kawasan Asia Timur Laut mulai secara perlahan dicapai karena konflik akibat polusi berangsur berkurang dibandingkan sebelum terjalannya kerjasama TEMM.

Berdasarkan efektivitas TEMM di masing-masing negara yakni di Tiongkok dapat dilihat jika TEMM tidak efektif dikarenakan polusi udara yang masih mengalami peningkatan dan masih belum adanya akomodasi dari kepentingan NGO yang mana NGO hanya diberikan porsi dalam mengikuti proyek-proyek pelatihan yang diinisiasi oleh TEMM. Walaupun dari segi pembuatan kebijakan Tiongkok mengalami perubahan, namun kebijakan tersebut terlihat tidak efektif dengan kembali melihat kondisi lingkungan di Tiongkok. Lain halnya dengan Jepang dan Korea Selatan, kedua negara sudah mampu menerapkan standar lingkungan yang tinggi terbukti dengan masih terkontrolnya emisi CO₂ yang dikeluarkan dan kondisi lingkungan serta kebijakan yang berjalan efektif di Jepang dan Korea Selatan. Oleh karena itu, prospek TEMM berdasarkan efektivitas di negara anggotanya masing-masing tidak terlalu bagus dikarenakan Tiongkok yang belum mengalami perbaikan kondisi lingkungan. Namun, dengan melihat hasil pertemuan setiap tahunnya, TEMM dinilai akan mampu mempertahankan intensitas pertemuannya. Pertemuan yang dimulai tahun 1999 tersebut jika melihat pembahasan pada pertemuan tahun 1999 hingga 2005 memang terlihat pasif karena belum mampu mendorong setiap anggota dalam mengeluarkan kebijakan baru mengenai pelestarian lingkungan. Kemajuan pertemuan TEMM dimulai ketika ketiga negara anggota sudah mulai memaparkan kebijakan yang telah dibuat di lingkup domestik masing-masing pada tahun 2006 hingga 2008. Pertemuan semakin dinamis ketika tahun 2009 dengan kesepakatan sesama anggota dalam menentukan area prioritas dalam pelestarian lingkungan di kawasan demi mencapai keamanan lingkungan bersama.

5. KESIMPULAN

Sejak kerjasama dimulai tahun 1999, TEMM dalam perjalanannya belum mampu memberikan kontribusi yang besar dalam perbaikan kondisi lingkungan di ketiga negara. Berdasarkan pencapaian tujuan dari kerjasama TEMM di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan, dapat dikatakan jika TEMM tidak efektif dalam penanggulangan masalah lingkungan di Tiongkok, Jepang dan Korea Selatan. Walaupun selama kerjasama dilakukan terdapat perumusan kebijakan baru di ketiga negara, namun kebijakan tersebut belum mampu memperbaiki kualitas lingkungan bersama di kawasan subregional Asia Timur Laut.

Berdasarkan hasil dari setiap pertemuan TEMM setiap tahunnya dan melihat capaian dari kerjasama yang dilakukan selama ini, dapat dikatakan jika kerjasama TEMM memiliki prospek yang tidak baik. TEMM dapat menjadi forum untuk meredam konflik akibat polusi lingkungan. Walaupun dalam setiap pertemuannya selalu dikatakan jika TEMM merupakan forum vital dan memiliki peranan penting dalam penanggulangan masalah lingkungan, tetapi pada kenyataannya selama ini TEMM belum mampu memberikan kontribusi yang besar untuk menanggulangi degradasi lingkungan di kawasan. Namun penting untuk memperhatikan prospek TEMM dengan melihat poin capaian pada pertemuan tahun 2006 hingga 2013 yang sudah mulai dinamis.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Alan, Dobson, 2000, *Edition Green Political Thought, Edisi ke-3*, London: Routledge
- Brylinsky, Sarah dan Allen-Gil, Susan, 2008, *Addressing Global Environmental Security Through Innovative Educational Curricula*, Kharkiv: Springer
- Burchill, Scott, 2005, *Theories of International Relations*, New York: Palgrave Macmillan
- Carlsnaes, Walter, Thomas Risse dan Beth A Simmons, 2013, *Handbook Hubungan Internasional*, Bandung: Nusa Media
- Carter, Neil, 2007, *The Politics of The Environment, Ideas, Activism, Policy 2nd Edition*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Curran, Giorel, 2007, *21st Century Dissent: Anarchism, Anti-Globalization and Environmentalism*, New York: Palgrave Macmillan
- Dauvergne, Peter, 2009, *The A to Z of Environmentalism*, Plymouth: The Scarecrow Press
- Francois, Rischard Jean, 2002, *High Noon: Twenty Global Problems, twenty Years to Solve Them*, New York: Basic Books
- Geun, Lee, 2005, *Regional Environmental Security Complex Approach to Environmental Security in East Asia. Non-Traditional Security in Asia: Governance, Globalization, and the Environment*, New York: UN Headquarters
- G, Porter dan J. W, Brown, 1996, *Global Environmental Politics: Second Edition*, USA: Westview Press
- Glasson, John dkk, 2008, *Introduction to Environmental Impact Assessment 3^d Ed.*, New York: Routledge
- Hayati, Sri dan Ahmad Yani, 2007, *Geografi Politik*, Bandung: Refika Aditama
- Jorgensen, S. E. dan Fath, B. D., 2008, *Encyclopedia of Ecology*, Amsterdam: Elsevier B.
- Miller, Lynn H., 2006, *Agenda Politik Internasional*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Ndraha, Talidizuhu, 2005, *Teori Budaya Organisasi*, Jakarta: Rineka Cipta
- Prawirosentono, Sujadi, 1997, *Manajemen Produksi dan Operasi*, Jakarta: Bumi Aksara
- Roebuck, Kevin, 2012, *Security Policy: High-impact Strategies - What You Need to Know: Definitions, Adoptions, Impact, Benefits, Maturity, Vendors*, Brisbane: Emereo Publishing
- Sedarmayanti, 2009, *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*, Bandung: Mandar Maju
- Stone, Marianne, 2009, *Security According to Buzan: a Comprehensive Security Analysis*, New

York: Columbia University

Underdal, Arild, 2002, *Environmental Regime Effectiveness*, Massachusetts: The MIT Press

Winarno, Budi, 2011, *Isu-Isu Global Kontemporer*, Yogyakarta: Caps

Jurnal:

Beyer, Stefanie, *Chinese Journal of International Law*, Oxford University Press, vol.5, No.1, 2006, 185-211

Biswas, Niloy Ranjan, 2011. *Is The Environment a security Threat? Environmental Security beyond Securitization*. *International Affairs Review*, Vol. 20 No. 1, 1- 22

Joon H. Kim, *Korean Environmental Regulations: Ready to Take on One of The World's Largest Private Real Estate Development Projects?*, *Pacific Rim Law and Policy Journal*, vol. 15 No. 2, 2006, 489-518

Kim, Myungjin, *Impact Assessment and Project Appraisal*, Beech Tree Publishing, Vol. 22 No. 3, 2004

McGinnis, John O, 2000, *The Political Economy of Global Multilateralism*, Chicago: Chicago Journal of International Law

Samodra, Jhendra A., *Multiversa*, *Journal of International Studies*, Institute of International Studies, vol. 1 No. 3, 2011, 187-274

Utaminingsih, N., and A. R. Cangara. "The half-dead of earth." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Vol. 575. No. 1. IOP Publishing, 2020.

Varely, A. A., t al. "The state, fashion companies, and International Non-Governmental Organization (INGO) relations: Encountering the problem of hazardous waste." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Vol. 343. No. 1. IOP Publishing, 2019.

Dokumen/ Artikel:

Dupont, Alan, *The Environment, Conflict and the Security of East Asia*, disampaikan dalam *International Workshop on Environmental Peace in East Asia di Seoul tahun 2000*

Guangwei, He, 2011, *Pollution and Health I China: Conforting the Human Crisis*, Beijing: Chinadialogue

Jacob D, J.A. Logan, dan P.P. Murti, 1999, *Effects of Rising Asian Emissions on Surface Ozone in the United States*. Geographical Research Paper

Lee, Geun, 2001, *Regional Environmental Security Complex Approach to Environmental Security in East Asia*.

Korea Legislation Research Institute, *Natural Environment Conservation Act*

Website:

_____, *China* (<http://maindb.unfccc.int/public/country.pl?country=CN>) diakses pada 1 Maret 2015

_____, *Completed Projects* (<http://www.temm.org/sub02/01.jsp?projectid=ENC>) diakses pada 28 Februari 2015

_____, *Current Project* (<http://www.temm.org/sub02/01.jsp?projectid=FPPP>) diakses pada 28 Februari 2015

_____, *Data China* (<http://data.worldbank.org/country/china>) diakses pada 30 Maret 2015

_____, *Data Japan* (<http://data.worldbank.org/country/japan>) diakses pada 30 Maret 2015

_____, *Data Republic of Korea* (<http://data.worldbank.org/country/korea-republic>) diakses pada tanggal 30 April 2015

_____, *Ekonomi Efektif Efisien* (<http://ekonomi.kompasiana.com/bisnis/2012/03/17/ekonomis-efektif-efisien/>) diakses pada 20 Mei 2015

_____, *Introduction* (<http://www.temm.org/sub01/01.jsp>) diakses pada 26 November 2014

- _____, *Ecocentrism* (<http://dictionary.reference.com/browse/ecocentrism>) diakses pada 20 Mei 2015
- _____, *Environmental Protection Law of the People's Republic of China*, (<http://www.china.org.cn/english/environment/34356.htm>) diakses pada 1 Maret 2015
- _____, *Environmental law and practice in South Korea: overview* (<http://us.practicallaw.com/2-508-8379>) diakses pada 28 februari 2015
- _____, *Japan Environment* (<http://www.nationsencyclopedia.com/Asia-and-Oceania/Japan-ENVIRONMENT.html>) diakses pada 9 Juni 2015
- _____, Joint Communiqué The 11th Tripartite Environment Ministers Meeting Among Japan, Korea and China (<http://www.temm.org/sub3/11.jsp?commid=TEMM11>) diakses pada 8 Maret 2015
- _____, *Keamanan Lingkungan Hidup dengan Memerangi Akarnya* (<http://www.tempo.co/read/news/2005/08/12/05565201/Keamanan-Lingkungan-Hidup-dengan-Memerangi-Akarnya>) diakses pada 2 Februari 2015
- _____, *Korean Air Pollution Problem* (<http://www1.american.edu/ted/KORPOLL.HTM>) diakses pada 9 Juni 2015
- _____, *South Korea's Focus on Green Growth and Bold Methods of Energy Conservation* (<https://urbantimes.co/2012/06/south-korea%E2%80%99s-focus-on-green-growth-and-bold-methods-of-energy-conservation/>) diakses pada 28 Februari 2015.
- _____, *The Basic Law* (<http://www.env.go.jp/en/laws/policy/basic/ch1.html>) diakses pada 26 Februari 2015
- _____, *The Basic Environment Law-Outline* (<http://www.env.go.jp/en/laws/policy/basic/leaflet2.html>) diakses pada 21 Februari 2015
- _____, *The Tripartite Environment Ministers Meeting among Japan, China and Korea (TEMM)* (<http://www.env.go.jp/earth/coop/English/dialogue/temm.html>) diakses pada 17 November 2014
- _____, *Tripartite Environment Ministers Meeting* (<http://www.env.go.jp/earth/coop/coop/english/dialogue/temm.html>) diakses pada 26 November 2014
- _____, *Why Environmental Security a Major Concern* (<http://www.tempo.co/2010/07/16/why-environmental-security-a-major-concern/>) diakses pada 4 Februari 2015
- Bouchard, Caroline dan Peterson, John, *Conceptualising Multilateralism: Can We Just Get Along?* (<http://www.mercury-fp7.net/index.php?id=10072>) diakses pada 18 Maret 2015
- Boslaugh, [Sarah E.](#), *Anthropocentrism* (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/27493/anthropocentrism>) diakses pada 20 Mei 2015
- Hayes, Peter dan Zarsky, Lyuba, *Regional Cooperation and Environmental Issues in Northeast Asia* (<http://ftp.nautilus.org/napsnet/papers/hayes1093.txt>) diakses pada 3 Mei 2015
- Lallanilla, Marc, *China's top 6 Environmental Concern* (<http://www.livescience.com/27862-china-environmental-problems.html>) diakses pada 9 Juni 2011