

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Isu lingkungan telah menjadi isu yang berkembang pada masa kini, dimana adanya kekhawatiran mengenai pasokan energi, keanekaragaman hayati, perubahan iklim dan semua permasalahan yang akan mengganggu sistem bumi. Isu lingkungan sendiri telah mendapatkan perhatian sejak awal tahun 60 hingga 70-an (John S. Dryzek, 2022). *United Nations* (UN) atau Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) sendiri pertama kali mengadakan konferensi mengenai lingkungan hidup yang dilaksanakan pada tahun 1972 di Stockholm. Konferensi ini menghasilkan hukum internasional mengenai lingkungan hidup serta agenda-agenda yang ingin dicapai yang kemudian mendorong terjadinya kerja sama antar negara baik negara berkembang maupun negara maju pada sektor lingkungan hidup (UNEP, 2023).

Negara di kawasan Asia Timur seperti Cina, Jepang dan Korea Selatan yang pada saat ini tengah mengalami industrialisasi yang pesat dimana ini dapat dilihat dari kegiatan yang dilakukan oleh negara-negara tersebut (Kurokawa & Ohara, 2020). Cina merupakan salah satu negara dengan industri yang sangat besar pada saat ini, selain memberikan dampak positif terhadap pembangunan ekonominya adapula dampak negatif yang diberikan ialah terjadinya pencemaran lingkungan terutama *air pollution* atau polusi udara. *Air pollution* atau polusi udara yang terjadi di kawasan Asia timur ini bukan hanya terjadi akibat aktivitas manusia saja tetapi terjadi secara alamiah juga. Penyebaran ini disebabkan salah satunya oleh badai gurun gobi, yang merupakan fenomena dimana angin musim semi bergerak dari timur ke arah Beijing dan kemudian melewati area industri di Cina lalu angin tersebut menyerap polutan lainnya, mulai dari partikel kecil dari pabrik-pabrik batu bara dan juga senyawa kimia seperti sulfat, nitrat, asam, aerosol, arsenik, timbak, kromium, karsinogen, selenium, karbon hitam hingga merkuri beracun dari cerobong-cerobong asap industri. Polusi yang terjadi akibat angin dari Cina ini juga menyebabkan terjadinya hujan asam. Jepang dan Korea Selatan tentu saja terkena dampak dari hujan asam ini, dimana 50% hujan asam yang ada berasal dari Cina. Hujan asam sendiri memiliki pengaruh yang fatal bagi lingkungan itu sendiri salah satunya pada sektor pertanian dimana dapat merusak

komponen tanah itu sendiri sehingga sulit ditumbuhi tanaman dan tentu saja pastinya memberikan kerusakan juga terhadap hutan, dan perikanan yang bermanfaat bagi kehidupan manusia (Rezqi Baitiez Jhanna et al., 2016).

Pengaruh dari pencemaran lingkungan ini terkhususnya pencemaran udara dapat membunuh sekitar 7 juta orang pertahunnya dan merupakan salah satu pencemaran lingkungan yang sangat berbahaya dalam waktu panjang apalagi untuk masa yang akan datang (UNEP, 2019). Melihat banyaknya zat kimia berbahaya yang terkandung dalam udara tentunya memberikan dampak lebih banyak pada lingkungan dan juga makhluk hidup yang ada di dalamnya hingga mengancam keamanan manusia. Tertulis pada laporan UNDP bahwa keamanan manusia terdiri dari beberapa aspek, yaitu: ekonomi, pangan, kesehatan, lingkungan, individu, dan politik (UNDP, 1994). Aspek-aspek ini merupakan aspek penting untuk keamanan manusia, dimana lingkungan menjadi salah satu aspek yang mengancam keamanan manusia.

World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa polusi udara memiliki kemampuan untuk membunuh secara perlahan, dimana pada tahun 2018 sembilan dari sepuluh orang mengalami kematian setelah menghirup udara yang tercemar. Pencemaran udara ini tentu saja bukan hanya terjadi di Asia Timur saja melainkan ancaman global, dimana WHO mencatat banyaknya korban jiwa tiap tahunnya yang disebabkan oleh polusi udara seperti di wilayah Afrika sebanyak hampir 1 juta orang, sekitar 500.000 orang di wilayah Mediterania Timur dan Eropa dengan jumlah yang sama, lebih dari 2 juta orang di wilayah Pasifik Barat, dan lebih dari 300.000 orang di Amerika Serikat (Taghizadeh-Hesary & Taghizadeh-Hesary, 2020).

Konsentrasi $PM_{2.5}$ yang merupakan partikel padat dan cair yang tersuspensi dan O_3 merupakan udara ambien yang memiliki kemampuan untuk menimbulkan penyakit jantung, trakea, saluran pernapasan, bronkus, stroke hingga kanker paru-paru (Gu et al., 2018). Berdasarkan data dari WHO pada tahun 2016 menyatakan bahwa pada tahun 2016 terdapat sekitar 1,15 juta orang Cina, 54,7 ribu orang Jepang dan 15,8 ribu orang Korea Selatan terkena penyakit-penyakit tersebut hingga menimbulkan kematian (Muflichah & Ardiyanti, 2020).

Tabel 1. 1 pengeluaran biaya kesehatan dan biaya kesejahteraan yang dikeluarkan oleh Cina, Jepang, dan Korea Selatan dalam GDP

Negara	Biaya Pengeluaran (\$) (%/GDP)		
	2019	2020	2021
Cina	US\$901 Juta (5,3%)	US\$978 Juta (5,6%)	-
Jepang	US\$4,6 Miliar (10,9%)	US\$4,6 Miliar (11%)	US\$4,8 Miliar (11,2%)
Korea Selatan	US\$3,2 Miliar (8,1%)	US\$3,5 Miliar (8,3%)	US\$4,1 Miliar (9,3%)

Sumber: OECD, 2022

Melalui tabel diatas kita dapat melihat seberapa banyak pengeluaran dana kesehatan berdasarkan laporan *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) akibat polusi udara ini yang dikeluarkan oleh Cina, Jepang dan Korea Selatan. Pengeluaran dana membuktikan besarnya pengaruh dari terjadinya polusi udara ini (OECD, 2022). *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016 menyatakan bahwa pada tahun 2016 terdapat sekitar 1,15 juta orang Cina, 54,7 ribu orang Jepang dan 15,8 ribu orang Korea Selatan terkena penyakit-penyakit tersebut hingga menimbulkan kematian (Muflichah & Ardiyanti, 2020).

Pencemaran udara ini tentu saja bukan hanya terjadi di Asia Timur saja melainkan ancaman global, dimana WHO mencatat banyaknya korban jiwa tiap tahunnya yang disebabkan oleh polusi udara seperti di wilayah Afrika sebanyak hampir 1 juta orang, sekitar 500.000 orang di wilayah Mediterania Timur dan Eropa dengan jumlah yang sama, lebih dari 2 juta orang di wilayah Pasifik Barat, dan lebih dari 300.000 orang di Amerika Serikat (Taghizadeh-Hesary & Taghizadeh-Hesary, 2020).

Selain memberikan dampak terhadap kesehatan serta perekonomian negara kerusakan lingkungan yang terjadi ini juga mengganggu proses produksi pangan, dimana sangat rentan terhadap perubahan iklim dan polusi udara yang terjadi. Tanaman yang menjadi sangat sensitif terhadap udara itu seperti gandum, beras,

jagung dan kedelai (Tai et al., 2014). Akibat dari adanya polusi seperti salah satunya O₃ (ozon) di Cina menyebabkan hilangnya produksi gandum sebesar 6,4-14,9%, selain itu O₃ juga menyebabkan kerusakan terhadap tanaman lainnya dengan berbagai jenis kerusakan seperti merusak daun, menurunkan kinerja fotosintesis tanaman, menurunkan kualitas serapan zat hara dan air tanah dan meningkatkan aborsi biji-bijian. Emisi yang dihasilkan melalui sektor industri dan pembangkit listrik juga banyak menyebabkan kerusakan terhadap produksi pangan tersebut (Gu et al., 2018).

Menurut UNDP selain keamanan lingkungan keamanan politik juga ikut terancam dimana hal ini ditandai pada saat manusia tidak mendapatkan hak politiknya seperti memberikan pendapat dan ikut serta dalam pemerintahan. Dampak-dampak polusi udara ini menimbulkan protes dari masyarakat terutama masyarakat dari negara Cina, Jepang dan Korea Selatan, sebab dampak ini mengancam keamanan dari manusia ini sendiri tetapi HAM yang dimiliki oleh masyarakat tidak diberikan secara utuh oleh pemerintah. Kegagalan pemerintah dalam memenuhi HAM masyarakatnya merupakan salah satu bentuk tidak tercapainya keamanan politik (Muflichah & Ardiyanti, 2020).

Cina, Jepang dan Korea Selatan sebagai negara-negara yang memiliki letak geografis yang berdekatan dan memiliki masalah serta kepentingan yang sama menjadikan terbentuknya sebuah kerja sama. Korea selatan sebagai negara yang mengambil inisiatif, maka pada tahun 1999 *Tripartite Environment Ministers Meeting* (TEMM) melakukan pertemuan untuk pertamakalinya yang bertujuan untuk mempromosikan pengelolaan lingkungan dan juga berkontribusi terhadap perbaikan serta melindungi lingkungan secara global (TCS, 2019).

Tripartite Environment Minister Meeting (TEMM) pada setiap pertemuannya agar dapat mengatasi permasalahan lingkungan sebagai tujuan utama terbentuknya, pada tiap pertemuannya menghasilkan berbagai kesepakatan serta kebijakan. Pada pertemuan pertama, ketiga negara tersebut juga telah disepakati jika TEMM merupakan forum penting bagi kerja sama lingkungan regional dalam menerapkan konsep *sustainable development* (Wijaya Adriansyah et al., 2021). Pada tahun 2010 pertemuan ke-12 dilaksanakan di Hokaido, ketiga

negara bersepakat untuk mengadopsi *Tripartite Joint Action Plan on Environmental Cooperation* (TJAP) yang mana program ini akan dievaluasi tiap 5 tahun (TEMM, 2015).

Tripartite Joint Action Plan on Environmental Cooperation (TJAP) mulai dilaksanakan pada tahun 2010 hingga 2014 untuk priode pertama, dimana pada periode ini memiliki rancangan dan hasil untuk meningkatkan kerja sama yang positif antar negara melalui COP dan CMP dari UNFCCC, pertukaran informasi mengenai kebijakan dan aksi yang dilakukan untuk menangani permasalahan lingkungan baik *Climate Change* dan juga permasalahan lingkungan lainnya, melaksanakan *Green Economy Policy Seminar*; dan ikut dalam kegiatan “*Green Growth & Low Carbon Society*” (Xianbing, 2018).

Program TJAP ini sejauh ini telah dilaksanakan sebanyak dua periode dan satu periode sedang berjalan dengan masing-masing periode memiliki bidang prioritasnya. Priode pertama dilaksanakan pada tahun 2010-2014, priode kedua pada 2015-2019 dan priode ketiga atau yang sedang berjalan pada saat ini dilaksanakan pada tahun 2021-2025, pada priode ketiga ini dimulai pada tahun 2021 disebabkan oleh adanya pandemi global COVID-19 sehingga pertemuan yang seharusnya dilakukan harus mengalami penundaan (TEMM, 2021). Pada TJAP Pertama, yakni tahun 2010-2014 ini sendiri memiliki 10 bidang prioritas utama didalamnya, yakni *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 ewaste; Sound management of chemicals; Environmental governance in Northeast Asia; Environmental industries and technology*. Pada TJAP Kedua, yaitu priode tahun 2015-2019 dikembangkan berdasarkan 9 bidang prioritas pada TJAP Pertama. TJAP kedua ini diadopsi melalui TEMM 16 pada tahun 2014. Sembilan bidang prioritas yang dilaksakan adalah *air quality improvement, biodiversity, chemical management and enviranmental emergency response, circulative management of resources/3R/transboundary movement E-Waste, climate change response,*

conservation of water and marine environment, environmental education management, transition to green economy (TEMM, 2015). Pada TJAP Kedua ini lebih berfokus kepada teknologi yang dapat membantu dalam pengolahan lingkungan dan juga bagaimana pada sebelum adanya cara menghentikan krisis seperti climate change negara dapat beradaptasi dengan hal tersebut. TJAP Ketiga yang sedang berlangsung pada saat ini (2021-2025) memiliki 8 bidang prioritas utama, yaitu *air quality improvement, 3r/circular economy/zero waste city, marine and water environment management, climate change, biodiversity, chemical management and environmental emergency response, transition to green economy dan environmental education, public awareness and engagement* (TEMM, 2021).

Polusi udara yang pada saat ini menjadi salah satu agenda kebijakan utama bagi Cina, Jepang dan Korea selatan ini berbanding lurus terhadap agenda yang dilakukan oleh *Tripartite Joint Action Plan On Environmental Cooperation Program* (TJAP) mengenai *air quality improvement*. Pada TEMM 15 tahun 2013 ketiga negara tersebut sepakat untuk menjadikan isu polusi udara sebagai agenda utama untuk dibahas dan ditindak lanjuti, ini disebabkan karena dengan adanya polusi udara ini berdampak terhadap proses *sustainable development* di Cina, Jepang dan Korea Selatan (TEMM, 2013). Melalui TJAP sendiri pada implementasi tahun 2021-2025 Cina, Jepang dan Korea Selatan akan berkontribusi pada peningkatan kualitas udara ketiga negara tersebut, terutama terhadap PM2.5 dan O3 (TCS, 2021).

Pada periode ketiga dari pelaksanaan TJAP ini sendiri masing-masing negara memiliki sebuah program kerja. Cina dengan program "*Adhere to the Path of Green and Low-carbon Development, Build a Clean and Beautiful Homeland*", Jepang dengan "*Review and Outlook of Japanese Environmental Policies*" dan Korea Selatan "*Korea's Journey towards Green Future*". Ketiga program kerja ini memiliki keunggulannya tersendiri, salah satunya seperti *Korea's Journey towards Green Future* yang mana pada program ini Korea Selatan berusaha untuk mengubah serta memajukan secara signifikan pengembangan sektor-sektor pembangunan berkelanjutan. Sektor ini baik dalam bidang green technology, pengembangan energi terbarukan, upaya mitigasi dalam pencegahan perubahan

iklim dan juga upaya perlindungan keanekaragaman hayati, tidak lupa program ini juga mengikut sertakan Cina dan Jepang (TCS, 2021).

Transboundary airpollution (TAP) di Asia Timur menjadi salah satu alasan semakin parahnya pencemaran udara itu terjadi. Dimana *transboundary airpollution* sendiri menyumbangkan sebanyak 70% emisi di Asia Timur, walaupun disamping itu 30% sisa emisi dihasilkan secara lokal. TAP menimbulkan masalah dalam penetapan atribusi dan menggalkan penerapak kebijakan yang efektif. Adanya rasa urgensi terhadap TAP ini sendiri penting terhadap lingkungan, kesehatan manusia, dan wilayah geografis. Di Asia Timur sendiri Cina sebagai penghasil emisi polutan terbesar di dunia menjadi penyumbang terbesar pada TAP ini, dimana ini sangat mempengaruhi Jepang dan Korea Selatan sebagai negara tetangga. Cina sendiri dapat menyumbangkan 50%-70% emisi sulfur dioksida (SO₂), nitrogen oksida (NOX), dan partikulat halus (PM_{2.5}) dan penyebaran emisi ini akan meningkan setiap musim dingin menjadi 65%-80%, sedangkan di Korea Selatan sendiri pada musim semi juga seting terjadi badai pasir kuning yang juga membawa polutan dari Cina (Yim et al., 2019).

Korea Selatan menjadi negara yang paling terdampak polusi udara ini terutama partikulat halus (PM_{2.5}). Tingginya tingkatan polusi udara di Korea Selatan sendiri terjadi akibat letak Korea Selatan yang berada di hilir angin dari Cina dan Jepang, yang berarti pada saat angin berhembus akan sekaligus mengangkut polutan dari negara-negara tersebut ke Korea Selatan. Selain itu, Korea Selatan yang diapit oleh lautan Jepang di sebelah timur dan laut kuning di sebelah barat menjadi salah satu faktor dimana polutan yang terkandung di udara mengendap bersama air laut di atas semenanjung, sehingga sulit untuk terurai dan seperti yang kita ketahui Korea Selatan merupakan wilayah pegunungan dimana juga dapat menjebak polutan (Bicker, 2019). Melihat tingginya tingkatan polusi udara di Korea Selatan dan efek negatif yang dirakan akibat hal ini melalui TJAP dengan *Korea's Journey towards Green Future*, Korea Selatan berusaha mengontrol kerusakan lingkungan yang ada serta Cina dan Jepang turut ikut dalam melaksanakan kegiatan ini.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana implementasi *Tripartite Joint Action Plan On Environmental Cooperation Program* (TJAP) dalam mengontrol polusi udara di Korea Selatan melalui *Korea's Journey towards Green Future*?

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya maka penulis memberikan pembatasan masalah dalam *Tripartite Joint Action Plan On Environmental Cooperation Program* (TJAP) untuk membantu menangani permasalahan polusi udara di Cina, Jepang dan Korea Selatan. Penelitian ini dibatasi pada upaya yang dilakukan oleh *Tripartite Environment Minister Meeting* (TEMM) melalui *Tripartite Joint Action Plan On Environmental Cooperation Program* (TJAP) karena TJAP merupakan program yang memiliki periode dimana pada satu periodenya berlangsung selama empat tahun dan tiap periodenya memiliki bidang prioritas yang akan ditangani. *Air quality improvement* merupakan salah satu bidang prioritas pada TJAP ketiga ini, maka dari itu pembahasan masalah pada penelitian ini akan difokuskan pada tahun 2020-2023.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui *Tripartite Environment Minister Meeting* (TEMM) melalui *Tripartite Joint Action Plan On Environmental Cooperation Program* (TJAP) dalam mengontrol polusi udara di Cina, Jepang dan Korea Selatan.
2. Mengetahui akibat dari adanya polusi udara terhadap Cina, Jepang dan Korea Selatan.
3. Mengetahui pengaruh dan penanganan *Tripartite Joint Action Plan On Environmental Cooperation Program* (TJAP) untuk mengontrol polusi udara melalui *Korea's Journey towards Green Future* di Korea Selatan.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Manfaat dari segi akademis
 - a. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan serta dapat menjadi masukan bagi peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan penelitian ini.
 - b. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program sarjana S1 Strata di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pasundan Bandung.

2. Manfaat dari segi praktis
 - a. Untuk memperluas dan menambah wawasan bagi penulis mengenai kerja sama regional mengenai isu lingkungan. Banyaknya kerusakan lingkungan yang terjadi baik yang terjadi akibat ulah manusia ataupun secara alamiah menjadikan ini sebagai isu yang harus cepat ditangani, dimana lingkungan merupakan tempat kita hidup.
 - b. Untuk menambah pengetahuan bagi pembaca mengenai ilmu hubungan internasional yang berkaitan dengan kerjasama regional mengenai isu lingkungan.