

Efektifitas Hubungan Kerjasama Green Sister City Kota Surabaya dengan Kitakyushu

The Effectiveness of the Green Sister City Cooperation Relationship Between the City of Surabaya and Kitakyushu

Khoirul Ummah^{1*}, Amirah Hilyatun Nisa¹, Dyah Estu Kurniawati¹ & Eko Priyo Purnomo²

1) Departement of International Relations, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia

2) Departement of Governmental Affairs and Administration, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

Diterima: 23 Januari 2022; Direview: 23 Januari 2022; Disetujui: 20 Mei 2022

*Corresponding Email: emma@webmail.umm.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan kerjasama *Sister City* antara kota Surabaya dengan Kitakyushu dalam mewujudkan *Green City Surabaya*. Fokus pada penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas dari hubungan kedua negara tersebut dalam mewujudkan *Green City Surabaya*. Penelitian ini menggunakan metode analisis berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari buku, jurnal, dan berita yang sesuai dengan penelitian yang dianalisis oleh penulis. Pendekatan kualitatif digunakan untuk melihat fenomena penelitian yang berfokus pada efektifitas hubungan *Sister City* kota Surabaya dengan Kitakyushu dalam mewujudkan *Green City Surabaya*. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya kebijakan dan program-program kerjasama antara kota Surabaya dan Kitakyushu dalam hubungan *Sister City* guna terwujudnya hubungan yang lebih efektif dalam mewujudkan *Green City Surabaya*. Kerjasama kedua kota tersebut diketahui telah terjalin sejak 1997 namun mengalami berbagai hambatan, sehingga pada tahun 2012 menjalin kerjasama *Sister City* dengan berbagai kebijakan dan program yang lebih efektif untuk mewujudkan *Green City Surabaya*. Kerjasama yang terjalin antara dua kota tersebut berfokus untuk mengatasi permasalahan lingkungan hidup yang sering dialami oleh kota-kota industri di dunia.

Kata Kunci: Efektivitas; *Sister City*; *Green City Surabaya*; Surabaya; Kitakyushu.

Abstract

This study aims to see the relationship of *Sister City* cooperation between the city of Surabaya and Kitakyushu in realizing the *Green City* of Surabaya. The focus of this research is to determine the effectiveness of the relationship between the two countries in realizing the *Green City* of Surabaya. This study uses an analytical method based on secondary data obtained from books, journals, and news in accordance with the research analyzed by the author. A qualitative approach is used to see the phenomenon of research that focuses on the effectiveness of the relationship between the *Sister City* of Surabaya and Kitakyushu in realizing the *Green City* of Surabaya. The results of this study indicate that there are policies and programs of cooperation between the city of Surabaya and Kitakyushu in the *Sister City* relationship in order to realize a more effective relationship in realizing the *Green City* of Surabaya. The cooperation between the two cities is known to have existed since 1997 but encountered various obstacles, so that in 2012 a *Sister City* collaboration was established with various policies and programs that were more effective in realizing the *Green City* of Surabaya. The collaboration between the two cities focuses on overcoming environmental problems that are often experienced by industrial cities in the world.

Keywords: Effectiveness; *Sister City*; *Green City Surabaya*; Surabaya; Kitakyushu.

How to cite: Ummah, K. Nisa, A. H. Kurniawati, D. E. & Purnomo, E. P. (2022), Efektivitas Hubungan Kerjasama *Green Sister City* Kota Surabaya Dengan Kitakyushu, *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 5(1), 46-55

PENDAHULUAN

Isu mengenai pemanasan global menjadi isu yang mendapat perhatian dari dunia internasional. Banyak permasalahan mengenai pemanasan global yang muncul di berbagai belahan dunia, sehingga dunia internasional dituntut untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Pemanasan global yang terjadi, ditandai dengan adanya perubahan iklim diberbagai negara, seperti curah hujan yang berkurang ataupun kemarau yang terjadi secara berkepanjangan. Terdapat beberapa penyebab terjadinya pemanasan global salah satunya dikarenakan berkurangnya lahan hijau karena banyak dialih fungsikan menjadi gedung-gedung perkotaan. Isu mengenai pemanasan global tentunya menjadi isu yang penting karena pemanasan global dapat mengancam keberlangsungan dari lingkungan dan manusia, sehingga dalam hal ini banyak yang melakukan langkah nyata guna mengatasi isu pemanasan global.

Pemanasan global bukan hanya tugas yang harus diselesaikan oleh dunia internasional, namun kota-kota juga berjuang untuk mengatasi permasalahan tersebut. Kota-kota besar umumnya memiliki lingkungan dengan populasi yang cukup banyak dan padat, berkat pertumbuhan ekonomi yang semakin cepat maka kota-kota beralih menjadi kota industri dengan banyak pembangunan gedung-gedung besar. Hal ini tentunya menimbulkan dampak yang besar terhadap lingkungan, dimana terjadinya konversi penggunaan lahan. Selain itu, pembangunan kota tanpa penanaman lahan hijau dapat menyebabkan terjadinya degradasi lingkungan. Dampak dari terjadinya degradasi lingkungan tentunya menjadi dampak yang besar bagi kelangsungan lingkungan dan manusia seperti dapat menimbulkan cuaca ekstrim, tanah longsor, dan banjir.

Permasalahan yang timbul mengenai lingkungan menjadi perlu untuk diantisipasi, kota-kota perlu meningkatkan kapasitas guna menyelesaikan permasalahan lingkungan melalui rencana dan praktik tata kota yang ramah lingkungan. Perlunya kebijakan dalam pengaturan lahan hijau diperkotaan, infrastruktur kota yang baik, hingga kesadaran masyarakat mengenai lingkungan sekitar yang perlu dilakukan oleh pemerintah lokal. Permasalahan mengenai lingkungan juga dialami oleh kota-kota besar di Indonesia salah satunya adalah kota Surabaya. Dalam mengatasi permasalahan lingkungan tentunya akan sulit apabila pemerintah kota Surabaya melakukannya sendirian sebab terkendala dari segi kemampuan serta teknologi. Hal inilah yang membuat pemerintah kota Surabaya melakukan paradiplomasi yaitu *Sister City* dengan kota Kitakyushu guna menyelesaikan permasalahan lingkungan.

Kota Surabaya merupakan salah satu kota terbesar di Indonesia yang terletak di Jawa Timur. Surabaya menjadi kota industri yang besar dengan banyak masalah mengenai lingkungan yang bermunculan. Sebagai kota industri tentunya banyak terjadi pembangunan gedung-gedung, banyaknya pabrik, perumahan kota dan lain sebagainya yang menimbulkan permasalahan lingkungan seperti pencemaran lingkungan, polusi udara, sungai yang tercemar hingga permasalahan mengenai sampah. Dalam mengatasi permasalahan lingkungan yang kompleks tersebut, pemerintah kota Surabaya menggandeng partnernya yaitu kota Kitakyushu di Jepang dalam kerjasama *Sister City*. Kerjasama tersebut menjadi jalan bagi kedua negara guna menyelesaikan permasalahan lingkungan. Dalam kerjasama tersebut tentunya memberikan impact kepada perwujudan *Green City* di kota Surabaya yang berdampak baik terhadap lingkungan perkotaan.

Pemerintah kota Surabaya melakukan kerjasama *Sister City* dengan kota Kitakyushu di Jepang karena adanya persamaan yang dimiliki oleh kedua kota tersebut. Kedua kota tersebut, baik kota Surabaya ataupun kota Kitakyushu sama-sama merupakan kota besar yang menjadi kota industri, dengan banyaknya gedung-gedung serta mengalami permasalahan yang sama terkait lingkungan. Namun, kota Kitakyushu telah lebih dahulu mengatasi permasalahan lingkungan yang terjadi di kotanya, hingga mendapatkan penghargaan UNEP (*United Nations Environmental Programme's*). Keberhasilan kota Kitakyushu dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan dikotanya, menjadikan kota Surabaya menggandeng Kitakyushu sebagai mitranya untuk melakukan kerjasama *Green Sister City*.

Salah satu proyek dari kerjasama *Green Sister City* antara kota Surabaya dan Kitakyushu adalah super depo suterejo yang merupakan fasilitas sampah yang ada di kota Surabaya guna



berkurangnya volume sampah yang dibuang pada tempat pembuangan akhir serta melakukan upaya dalam mewujudkan masyarakat yang rendah karbon dengan memilah sampah yang dibuang menjadi sampah kering yang nantinya akan didaur ulang dan sampah organik yang dijadikan kompos. Kedua kota tersebut, baik kota Surabaya dan kota Kitakyushu tentunya memiliki kesepakatan-kesepakatan yang telah disetujui oleh kedua belah pihak, seperti pihak Kitakyushu yang membantu pemerintah kota Surabaya pada bangunan serta berbagai alat-alat yang dibutuhkan dan pihak Surabaya membantu dalam menyiapkan tempat yang sesuai dan tenaga kerja.

Kerjasama yang terjalin antara kota Surabaya dengan kota Kitakyushu sebenarnya telah terjalin sejak lama yaitu pada tahun 1997 yang fokus dari kerjasamanya berfokus pada pengelolaan sampah. Kerjasama kedua kota tersebut ditandai dengan penandatanganan sebuah kesepakatan yang dinamakan *Joint Declaration of The Kitakyushu Conference on Environmental Cooperation among Cities in the Asian Region*. Namun, kerjasama yang terjalin tersebut pada masa awal-awalnya tidak memberikan kontribusi yang pesat dan tidak berkembang. Pada masa awal-awal kerjasama kota Surabaya dan Kitakyushu dinilai tidak efektif sebab tidak menghasilkan manfaat apapun terhadap kerjasama yang telah disepakati. Namun, akhir-akhir ini kerjasama tersebut menjadi kerjasama yang efektif dan memberikan banyak manfaat dalam mengatasi kerusakan lingkungan. Pada tahun 2012 terjadi kesepakatan dengan kerjasama *Sister City* untuk kedua kota tersebut pada sebuah MoU, sehingga kerjasama yang terjalin menjadi lebih efektif.

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan rujukan oleh penulis dalam penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Faridatul Mu'arofa Fauzia (2021) dengan judul "Kerjasama *Sister City* Pemerintah Kota Surabaya dan Kitakyushu Sebagai Bagian dari Paradiplomasi" menjelaskan mengenai kerjasama yang terjalin antara kota Surabaya dan Kitakyushu dalam mengatasi permasalahan lingkungan sebagai bentuk dari paradiplomasi yang dilakukan oleh pemerintah kota Surabaya. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut yaitu dapat diketahui bahwa terdapat beberapa upaya-upaya serta strategi yang dilakukan dalam mewujudkan *Surabaya Green City 2018* oleh kedua negara tersebut sebagai bentuk upaya dari pemerintah kota Surabaya dalam kerjasama paradiplomasi. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan peneliti adalah pada saat ini, peneliti lebih menilai dari berbagai upaya serta strategi yang dilakukan oleh kedua negara dalam kerjasama sejak disepakatinya kerjasama *Sister City 2012* sehingga peneliti akan menganalisa bagaimana keefektifan kerjasama tersebut terhadap perwujudan *Green City Surabaya*.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Monalisa Bonita Octavia (2017) dengan judul penelitian "Kerjasama *Green Sister City* Surabaya dan Kitakyushu (Studi Kasus Pengelolaan Sampah) Melalui Super Depo Suterjo" menjelaskan mengenai kerjasama antara kota Surabaya dan Kitakyushu terkait kerjasama *Green Sister City*. Sejalan dengan penelitian terdahulu sebelumnya, pada penelitian ini dibahas lebih lanjut salah satu upaya perwujudan *Surabaya Green City* yaitu pengelolaan sampah di Super Depo Suterejo. Hasil yang diperoleh pada penelitian tersebut yaitu upaya kota Surabaya untuk menjadi *Green City* dengan pembangunan Super Depo Suterejo yang memberikan pengaruh signifikan terhadap keberhasilan pengolahan sampah di Surabaya. Sedangkan, penelitian yang dilakukan peneliti saat ini menguraikan penjelasan lebih dalam mengenai berbagai upaya yang dilakukan dalam kerjasama *Sister City* kedua negara dari rentan waktu 2012 sejak kesepakatan kerjasama *Sister City* hingga 2018 dengan berbagai pencapaian yang berhasil diperoleh oleh kota Surabaya demi mewujudkan *Green City Surabaya*.

Selain itu, Fani Widiana & Ario Bimo Utomo (2021) melakukan penelitian serupa dengan judul penelitian "Menuju *Surabaya Green City* Melalui Kerjasama Kota Kembar Surabaya-Kitakyushu" yang menjelaskan mengenai kerjasama paradiplomasi kota Surabaya dengan Kitakyushu dalam mengatasi permasalahan lingkungan karena kesamaan yang dimiliki oleh kedua kota tersebut sebagai kota industri. Hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan tersebut yaitu pemerintah kota Surabaya yang memiliki kontribusi pada hubungan internasional untuk mewujudkan *Surabaya Green City* dalam kerangka kerjasama dengan Kitakyushu. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan peneliti adalah penelitian sebelumnya berfokus kepada kontribusi dari pemerintah daerah yaitu kota Surabaya dalam ranah hubungan internasional dalam kerjasama

paradiplomasi Surabaya dan Kitakyushu dalam upaya mewujudkan *Surabaya Green City*, sedangkan penelitian saat ini yang dilakukan peneliti berfokus kepada menganalisa keefektifan kerjasama paradiplomasi kota Surabaya dan Kitakyushu dalam kerjasama *Sister City* beserta hasil atau manfaat yang diperoleh dari kerjasama *Green Sister City* tersebut terhadap kota Surabaya.

Oleh karena itu, penelitian ini berusaha untuk menganalisis efektifitas hubungan kerjasama *Green Sister City* yang terjalin antara kota Surabaya dengan Kitakyushu. Pada hubungan kerjasama yang terjalin antar kedua kota tersebut diawal kerjasamanya terdapat berbagai hambatan yang terjadi sehingga dinilai kurang efektif hingga disepakati kerjasama *Sister City* tahun 2012 dengan berbagai program yang dijalankan untuk mewujudkan *Surabaya Green City*.

METODE PENELITIAN

Dalam menulis artikel ini, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang digunakan dalam meneliti suatu objek, status dari sekelompok manusia, keadaan atau kondisi, system pemikiran atau golongan peristiwa yang terjadi pada masa sekarang. Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk memperoleh deskripsi, gambaran maupun lukisan secara sistematis, realistik, dan akurat terhadap fakta atau sifat dari suatu fenomena yang diteliti. Penulis juga menggunakan teknik analisis dalam membantu menyusun penelitian ini agar menjadi bentuk sistematis yang dapat mencapai tujuan dari inti permasalahan sehingga penulis dapat memperoleh hasil yang akurat dan benar sesuai dengan permasalahan yang diangkat oleh penulis yang bertujuan menganalisis efektifitas kerjasama *Green Sister City*.

Objek penelitian adalah variabel yang ditetapkan oleh penulis ditempat dimana penelitian itu dilaksanakan. Oleh karena itu, penulis harus menentukan satu variabel yang akan diteliti untuk dijadikan objek dalam penelitian. Variabel ini dapat dipahami sebagai suatu persoalan yang harus dipecahkan sebagai tujuan dari penelitian yang dilakukan Supriati (2012: 38). Objek penelitian dalam artikel ini yaitu kerjasama *Sister City* antara Surabaya dan Kitakyushu dalam menjadikan Surabaya sebagai *Green City*.

Teknik pengumpulan data dalam artikel ini menggunakan jenis data sekunder yang mana teknik pengumpulan data sekunder adalah teknik dalam mengumpulkan data baik dalam data kualitatif maupun kuantitatif yang dilakukan pada penelitian sebelumnya untuk mengkaji masalah baru atau mengevaluasi hasil dari penelitian sebelumnya tanpa melakukan survey, wawancara dan observasi. Teknik pengumpulan data sekunder berasal dari buku-buku, jurnal, berita atau skripsi yang membahas permasalahan atau objek yang sama. Teknik pengumpulan data sekunder digunakan untuk membantu penulis dalam menganalisis efektifitas kerjasama *Green Sister City* antara kota Surabaya dengan Kitakyushu, dimana penulis menggunakan tiga cara dalam mengkaji permasalahan yang dibahas yaitu: 1) Penulis membaca hasil pembahasan dari buku, jurnal, atau skripsi yang sebelumnya, 2) Penulis memahami dan mengkaji permasalahan sebelumnya, 3) Penulis dapat menyimpulkan hasil akhir dari evaluasi yang terdapat dalam buku, jurnal ataupun skripsi sebelumnya.

Focus permasalahan dalam penelitian ini yaitu "Efektifitas Hubungan Kerjasama *Green Sister City* Kota Surabaya Dengan Kitakyushu". Kerjasama *Sister City* yang dilakukan antara Surabaya dan Kitakyushu bertujuan agar menjadikan Surabaya sebagai kota yang bersih, nyaman dan dapat mengurangi sampah yang berlebihan dengan menggunakan beberapa program-program kerjasama yang telah disepakati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kerjasama *Sister City* Kota Surabaya Dengan Kota Kitakyushu

Permasalahan mengenai kerusakan lingkungan yang terjadi di kota-kota besar, salah satunya kota Surabaya membuat kota Surabaya melakukan berbagai kebijakan guna mengatasi permasalahan tersebut. Kota Surabaya merupakan salah satu kota industri terbesar yang banyak memiliki gedung-gedung pencakar langit, pabrik-pabrik, serta perumahan kota. Hal tersebut tentunya menjadikan Surabaya menjadi kota industri terpadat yang mengalami permasalahan

lingkungan seperti polusi udara, cuaca ekstrim, kurangnya lahan hijau, serta permasalahan sampah. Pemerintah kota Surabaya melakukan langkah nyata guna menangani permasalahan lingkungan dengan melakukan kerjasama *Sister City* dengan kota Kitakyushu di Jepang. Kerjasama tersebut tentunya memberikan banyak manfaat bagi lingkungan serta yang lebih penting adalah mencegah kerusakan lingkungan di daerah perkotaan.

Zaman yang semakin maju dengan berbagai permasalahan yang kompleks menjadikan kerjasama internasional juga mengalami berbagai transformasi. Saat ini bukan hanya kerjasama antar negara atau hanya pemerintah pusat yang melakukan kerjasama internasional, namun pemerintah lokal juga dapat berpartisipasi dan melakukan berbagai kerjasama dengan luar negeri berkat otonomi daerah. Kerjasama *Sister City* atau kota kembar adalah salah satu kerjasama yang sering dilakukan oleh kota-kota besar di Indonesia. Kerjasama *Sister City* biasanya dilakukan oleh antar kota dengan karakteristik atau persamaan yang dimiliki oleh kota tersebut seperti keadaan geografis, aktifitas kota, permasalahan kota dan lain sebagainya. Hal tersebut dapat terlihat pada kerjasama *Sister City* kota Surabaya dengan Kitakyushu, dimana kedua kota tersebut memiliki karakteristik dan permasalahan yang sama.

Kota Kitakyushu menjadi kota yang berhasil dalam menciptakan lingkungan perkotaan yang ramah lingkungan. Namun, kondisi tersebut tidak sama dengan kota Kitakyushu pada tahun 1960, dimana mengalami permasalahan lingkungan yang umum terjadi pada kota industri yaitu polusi udara dan limbah pabrik yang mencemari kota. Permasalahan tersebut tentunya segera diatasi oleh pemerintah kota Kitakyushu bersama masyarakatnya untuk melakukan berbagai gerakan nyata dalam mengatasi kerusakan lingkungan. Terdapat beberapa cara yang dilakukan seperti memilah sampah yang akan dibuang hingga melakukan daur ulang terhadap sampah. Hal tersebut tentunya memberikan dampak yang signifikan, dimana saat ini kota Kitakyushu dikenal sebagai kota industri yang udaranya bersih dan tidak berpolusi serta lingkungan kota yang hijau.

Permasalahan lingkungan juga dialami oleh kota Surabaya sebagai salah satu kota industri terbesar di Indonesia. Kerusakan lingkungan terjadi akibat kurangnya kesadaran masyarakat, padatnya penduduk, polusi udara, pencemaran air, hingga permasalahan sampah. Kerusakan lingkungan yang terjadi tentunya perlu untuk segera ditangani, sehingga kota Surabaya melakukan kerjasama *Green Sister City* dengan kota Kitakyushu. Kerjasama tersebut dilakukan karena kedua kota tersebut memiliki kesamaan dan kota Kitakyushu yang lebih dahulu berhasil menciptakan perubahan dari kota industri yang berpolusi menjadi kota industri yang bersih serta ramah lingkungan.

Kerjasama yang terjalin antara kota Surabaya dengan kota Kitakyushu telah lama terjalin tepatnya pada 1997 dengan adanya "*Joint Declaration of The Kitakyushu Conference on Environmental Cooperation among Cities in the Asian Region*". Namun, kerjasama yang terjalin pada awal-awalnya dinilai tidak efektif sebab terdapat beberapa hambatan seperti program kerjasama yang tidak berkembang hingga kurangnya koordinasi dari kedua kota yang bekerjasama tersebut. Hingga pada tahun 2012 demi mempererat hubungan *Sister City* dari kedua negara, pemerintah Surabaya dan Kitakyushu melakukan sebuah kesepakatan dengan menandatangani MoU (*Memorandum of Understanding*).

Perjanjian yang ditandatangani yaitu *Sister City of Surabaya Kitakyushu in Surabaya Green City* sebagai bentuk komitmen kerjasama kedua kota tersebut. Perjanjian yang disepakati ditandatangani oleh Tri Risma Harini sebagai wali kota Surabaya dan Kenji Kitahashi sebagai wali kota Kitakyushu. Perjanjian tersebut berisikan mengenai tiga aspek yang ingin diwujudkan yaitu *Green Society* atau masyarakat hijau, daur ulang sampah, dan *Capacity building* yang fokusnya pada lingkungan. Selain itu, MoU yang diperpanjang oleh kedua kota pada tahun 2016 memiliki program yaitu mewujudkan *Surabaya Green City* guna mengatasi berbagai persoalan terkait lingkungan dan kebutuhan yang diperlukan kota Surabaya. Dalam mewujudkan *Surabaya Green City* terdapat beberapa program-program yang telah dijalankan dan diimplementasikan oleh kedua kota sejak tahun 2012 hingga 2018.

Terdapat beberapa program-program kerjasama yang terbentang dari tahun 2012 hingga 2018 demi mewujudkan *Surabaya Green City*. Tahun 2012 menjadi tahun penting yang menandai

kesepakatan kota Surabaya dan Kitakyushu dalam kerjasama *Green Sister City* setelah pada tahun-tahun sebelumnya kerjasama yang terjalin tidak berjalan dengan efektif dan tidak berkembang. Kesepakatan kerjasama tahun 2012 dalam mewujudkan *Surabaya Green City* dilakukan beberapa program yang fokusnya kepada pelatihan serta pengelolaan lingkungan perkotaan dengan konsep kota yang rendah karbon serta rencana mengenai ruang tata hijau pada perkotaan hingga limbah sampah yang dikelola dengan cara didaur ulang.

Kerjasama dalam mewujudkan *Surabaya Green City* pada tahun 2013 memiliki program yang fokusnya pada *water management* serta adanya kunjungan delegasi dari kedua kota tersebut yang membahas permasalahan pengelolaan air serta limbah oleh pihak dari kota Kitakyushu agar hal tersebut dapat dipraktikkan dan dilakukan oleh kota Surabaya. Sedangkan, pada tahun 2014 program yang dijalankan memiliki fokus kerjasama pada pengembangan *Green City* pada kerangka *Sister City* berdasarkan potensi yang dimiliki oleh kota Surabaya. Kemudian, pada tahun 2015 fokus kerjasama dari kedua kota yaitu melakukan program dengan pengolahan pada air minum. Lalu, kerjasama pada tahun 2016 berfokus pada program sumber energi serta pengelolaan terhadap sampah organik. Pada tahun 2017 program kerjasama yang dilakukan berfokus pada penanggulangan terhadap demam berdarah serta pengembangan air minum. Pada tahun 2018 fokus kerjasama yaitu dengan melakukan program pelestarian terhadap hutan mangrove dan mengembangkan ecowisata. Program-program tersebut dijalankan guna mewujudkan *Surabaya Green City* yang ramah lingkungan serta meminimalisir berbagai persoalan terkait lingkungan pada kota Surabaya.

Program-program yang dijalankan tentunya akan memberikan dampak yang positif terhadap lingkungan dan keberlangsungan manusia. Pemukiman yang cukup padat pada kota Surabaya dibarengi dengan program yaitu pengembangan lahan hijau di daerah perkotaan dengan sejumlah taman yang dibangun serta penanaman berbagai jenis tanaman di pinggir jalan perkotaan. Selain itu, pemerintah kota Surabaya juga melakukan pelestarian hutan mangrove yang berguna dalam mencegah abrasi pantai serta dapat berfungsi sebagai habitat hidup sejumlah hewan air. Hutan mangrove yang dilestarikan dan dikembangkan juga berfungsi sebagai tempat wisata atau yang dikenal sebagai ecowisata. Selain itu, penanaman sejumlah pohon yang sering dilakukan juga sebagai bagian dari program-program untuk mewujudkan *Surabaya Green City* guna terciptanya pembangunan kota yang berkelanjutan serta sebagai hunian kota yang nyaman ditempati bagi generasi selanjutnya. Melalui berbagai program yang dilaksanakan tersebut kerjasama *Green Sister City* antara kota Surabaya dan Kitakyushu menjadi lebih terarah dan efektif dengan berbagai program yang telah dilaksanakan sehingga memberikan manfaat dan dapat mencapai tujuan dari kerjasama yang telah disepakati oleh kedua kota tersebut.

Efektifitas Hubungan Kerjasama Guna Mewujudkan *Green Sister City* antara Kota Surabaya dengan Kitakyushu

Setelah adanya *Green Sister City* yang telah ada sejak enam tahun terakhir, Surabaya mengalami transformasi yang sangat besar, meskipun masalah terkait dengan lingkungan masih terus menerus ada, akan tetapi pemerintahan kota Surabaya tidak berhenti untuk terus melakukan berbagai macam upaya dan program. Salah satu program kota Surabaya dalam menangani masalah lingkungan dengan menjalin hubungan *Sister City* dengan salah satu kota di negara Jepang yaitu Kota Kitakyushu dalam mewujudkan *Green City* 2018. *Green City* 2018 antara pemerintahan kota Surabaya dan Kitakyushu telah memberikan hasil yang nyata dalam menangani masalah lingkungan melalui kerangka *Sister City*.

Hasil nyata tersebut dapat dilihat dari: Masalah terkait dengan kepadatan penduduk, hasil yang dapat dilihat dari Surabaya *Green City* 2018 yaitu *Green City* dapat meminimalisir kepadatan penduduk yang ada di Surabaya, yang mana jika kepadatan penduduk di Surabaya terus menerus meningkat hal ini akan dapat menyebabkan lahan pemukiman akan terus bertambah sedangkan lahan hijau akan semakin berkurang seiring dengan bertambahnya penduduk. Hal ini dapat mempengaruhi suhu atau udara yang ada di Surabaya, jika pemerintahan kota Surabaya tidak melakukan inovasi terhadap masalah ini. Adanya hubungan *Sister City* antara Surabaya dan



Kitakyushu membuat masalah kepadatan penduduk dapat terminimalisir, dengan melakukan program seperti pelestarian terhadap hutan mangrove, dengan tujuan untuk dapat mencegah degradasi tanah yang disebabkan oleh bertambahnya lahan pemukiman di Surabaya. Kemudian dengan melestarikan hutan mangrove, suhu di Surabaya yang sangat panas dapat menurun dari yang awalnya 34 celcius menjadi 32 celcius, hal ini merupakan hasil dari Surabaya *Green City*.

Masalah terkait dengan pencemaran air yang merupakan hasil dari pelaku usaha industry, usaha industry yang dilakukan di kota Surabaya akan menyebabkan air sungai yang ada di Surabaya menjadi tercemar jika hal ini terus menerus dilakukan, hal ini juga dapat menyebabkan kerusakan pada ekosistem dan membuat kualitas air yang digunakan oleh para penduduk di Surabaya menjadi menurun. Hasil nyata yang dapat dilihat dari *Surabaya Green City 2018* yaitu terkait dengan pelestarian hutan yang bertujuan untuk menyaring limbah yang ada di perairan kota Surabaya agar dapat tersalurkan menuju air laut sehingga mangrove bisa berfungsi sebagai sumber pengairan *water management* yang tentunya akan sangat memiliki manfaat bagi para penduduk di Surabaya.

Masalah terkait dengan pencemaran udara yang dihasilkan dari berbagai transportasi di Surabaya, kota Surabaya memiliki transportasi yang terus menerus meningkat yang menyebabkan udara di Surabaya menjadi polusi dan tidak sehat. Melalui *Surabaya Green City 2018* masalah ini dapat terminimalisir melalui penanaman tanaman yang diletakkan di sisi kota Surabaya selain itu terdapat pengembangan ecowisata yang membuat Surabaya berpotensi untuk melakukan Kerjasama internasional yang bertujuan untuk memperluas pengetahuan dalam bidang tata kelola serta mewujudkan rencana terhadap pembangunan berkelanjutan pada 2030 dengan harapan Surabaya dapat menjadi *icon* kota yang hijau dan bersih dalam kancah internasional namun dalam kerangka pelestarian lingkungan. Walaupun Surabaya merupakan kota yang panas, akan tetapi Surabaya mampu menghasilkan potensi taman wisata, serta dapat menghasilkan taman kota yang sejuk dan hijau. Hal ini merupakan suatu keuntungan bagi kota Surabaya karena memiliki daya tarik, banyak turis dari dalam maupun luar negara yang berlomba-lomba datang ke Surabaya untuk menikmati pengembangan ecowisata yang menjadi oase di tengah-tengah panasnya kota Surabaya yang mempunyai banyak penduduk akan tetapi tetap terasa nyaman. Pencapaian terhebat dan terbesar juga di raih oleh kota Surabaya dalam kancah internasional yaitu *Online Poluler City* dalam *Internasional Award for Urban Inovation* pada tahun 2018, yang mana Surabaya mendapatkan nominasi kota metropolitan dalam inovasi penataan tata lingkungan terbaik.

Dalam mewujudkan *Surabaya Green City 2018*, pemerintah kota Surabaya dan Kota Kitakyusu mempunyai beberapa strategi yang dapat dilihat dari segi konsep *Sustainable Development* yaitu: menjaga system penunjang kehidupan dalam hal ini Pemerintah kota Surabaya dan Kitakyusu bekerja sama dan saling bertanggung jawab terhadap penggunaan sumber daya yang berkelanjutan dengan menggunakan energi yang efisien hal ini terlihat pada kesamaan antara kedua kota dalam upaya untuk mewujudkan *Green City* yang mana *Green City* berfungsi untuk pembangunan kota berkelanjutan dalam membuat tempat yang nyaman bagi para penduduk kota. Menjaga dan meningkatkan kesempurnaan pada ekosistem yang rusak yang dilakukan dengan cara merawat keanekaragaman yang terdapat pada sumber daya alam melalui penghijauan dalam pelestarian terhadap hutan serta dengan pengembangan terhadap ecowisata taman kunang-kunang yang bertujuan untuk menjaga keseimbangan alam dan lingkungan.

Mengembangkan dan menerapkan strategi yang bersifat preventif dan adaptif yang bertujuan untuk menanggapi ancaman terhadap perubahan lingkungan yang ada di kota Surabaya. Ancaman tersebut terbagi menjadi beberapa yang pertama, yaitu terkait dengan pencemaran air yang akan dapat menyebabkan ancaman kerusakan pada ekosistem serta ancaman terhadap kualitas air penduduk di Surabaya. Hal ini, kemudian pemerintah kota Surabaya dan mitra kerjanya Kitakyusu mengambil langkah melalui *Surabaya Green City* yang berupa pelestarian terhadap hutan yang memiliki fungsi berupa dapat menyaring limbah-limbah yang terdapat di perairan kota Surabaya. Selain itu, pelestarian terhadap hutan juga memiliki fungsi yang lain berupa sebagai sumber pengairan *water management* kota Surabaya yang mempunyai manfaat bagi masyarakat. Ancaman kedua, selain dari perubahan lingkungan yaitu terkait dengan masalah kepadatan penduduk yang



ada di kota Surabaya, dengan semakin bertambah penduduk di Surabaya semakin meningkat juga jumlah lahan pemukiman penduduk, yang mengakibatkan lahan kota Surabaya menjadi semakin sempit sehingga dapat mempengaruhi suhu di Surabaya menjadi panas, adanya *Surabaya Green City*, dalam pelestarian hutan dapat mencegah terjadinya degradasi tanah dan secara perlahan-lahan suhu di Surabaya yang sangat panas kisaran 34 celcius, menurun menjadi 32 celcius berkat adanya *Surabaya Green City 2018*. Kemudian ancaman yang ketiga, yaitu terkait dengan pencemaran udara yang disebabkan oleh transportasi yang semakin meningkat, hal ini menyebabkan udara di Surabaya menjadi kotor dan tidak baik untuk kesehatan, namun dengan adanya upaya yang dilakukan oleh pemerintah kota Surabaya dan Kitakyusu, melalui penanaman tanaman di sisi kota Surabaya dapat secara perlahan membuat udara di Surabaya menjadi bersih dan membaik.

Sector kegiatan dan *stakeholder* yang berbeda dari *Sister City* antara Surabaya dengan Kitakyusu: **Sector energi**. Dalam bidang sector energi, saat ini kota Surabaya sedang mengembangkan system ko-generasi bertempat di taman industry SIER, selain itu sector energi juga mendorong akan penghematan terhadap energi yang berada di kantor, mall dan rumah sakit serta sector energi dapat mengganti lampu jalanan dengan LED. **Pengelolaan sampah padat**. Dalam melakukan pengelolaan sampah, kota Surabaya mengikuti Kitakyusu dengan mulai menerapkan system 3R, sedangkan untuk skala yang berjumlah besar, pengelolaan sampah di laksanakan di depo Suterejo yang bertujuan untuk dilakukan daur ulang agar dapat dijual Kembali. **Transportasi**. Sector transportasi mendorong agar kendaraan yang ada di Surabaya seperti kendaraan public maupun pribadi bertukar bahan bakar termasuk kendaraan pengangkut sampah yang akan di ganti dengan kendaraan yang rendah emisi dengan tujuan untuk mengurangi gas emisi pada sector tersebut yang akan berpengaruh pada pengurangan emisi secara total yang di harapkan mencapai 120,000t-CO₂. **Sumber daya air**. Pembuangan sampah sembarangan akan mengakibatkan keluarnya cairan sampah ke sungai yang mengakibatkan sumber daya air menjadi tercemar, berbagai macam organisme yang hidup di dalamnya seperti ikan akan mati sehingga menyebabkan beberapa spesies akan mati, hal ini berpotensi terjadinya perubahan terhadap ekosistem perubahan biologis dan dapat juga mengubah struktur dari air itu sendiri. Dengan adanya masalah ini, pemerintahan kota Surabaya melarang para penduduk dalam membuang sampah sembarangan seperti ke sungai dan laut, selain itu dalam sector ini kota Kitakyusu juga membantu dalam melakukan penelitian terhadap sumber air minum yang aman, bersih, dan higienis bagi kesehatan penduduk di Surabaya.

Berdasarkan dari semua program, program pengelolaan sampah merupakan salah satu program yang memerlukan waktu yang cukup lama dan memerlukan keikutsertaan dari semua pihak di Surabaya dalam mengatasi masalah sampah, yang mana dalam menjalankan programnya pemerintah kota Surabaya mengikuti mekanisme kota Kitakyusu dalam melakukan penanggulangan terhadap sampah di Surabaya dengan melibatkan seluruh pihak dan warga Kitakyusu. Kenji Kitashi selaku Walikota Kitakyusu sangat menyambut baik upaya yang dilakukan pemerintah kota Surabaya dalam menangani persoalan terkait dengan sampah dan melakukan kerjasama dengan salah satu perusahaan pengelolaan sampah yang berasal dari Kitakyusu yaitu Nishihara CO.LTD dalam mengatasi pencemaran terhadap lingkungan.

SIMPULAN

Hubungan kerjasama yang dilakukan antara Surabaya dan Kitakyusu mulai terjalin pada tahun 1997 yang ditandai dengan menanda tangani *Join Declaration of The Kitakyusu Conference on Environmental Cooperation among Cities in the Asian Region*. Relasi antara keduanya yang berlangsung pada 1998 sampai 2006 diawali dengan focus kerjasama dalam bidang pengolahan sampah, yang mana pada masa-masa awal hubungan kerjasama antara kedua kota kurang berkembang pesat sehingga dapat dikatakan program pengolahan sampah yang berlangsung dalam kurun waktu 8 tahun tidak berjalan sesuai dengan harapan. Hal ini mengindikasikan kerjasama yang berjalan pada saat itu kurang efektif sebab mengalami banyak hambatan dalam pelaksanaannya.

Pada tahun 2012, Surabaya dan Kitakyushu kembali memperkuat hubungan kerjasama *Sister City* yang ditanda tangani dalam MoU. Program-program *Sister City* antara kedua kota memiliki tujuan untuk mewujudkan Kota Surabaya yang nyaman, bersih dan mengurangi sampah yang berlebihan di kota Surabaya. Terdapat banyak upaya yang terlihat dari berbagai program-program yang dijalankan dari tahun 2012 sejak dimulainya kerjasama *Sister City* hingga tahun 2018. Program-program yang dijalankan yaitu program *water management*, pengembangan *Green City*, pengolahan air minum, pengolahan sampah, penanggulangan demam berdarah dan pelestarian hutan mangrove. Hal ini menyebabkan permasalahan lingkungan yang dialami kota Surabaya satu persatu mulai teratasi seperti permasalahan kepadatan penduduk, pencemaran air, dan pencemaran udara sehingga dapat mewujudkan *Surabaya Green City 2018*.

Metode pengolahan sampah dan lingkungan yang dipakai oleh Kitakyushu dan diadopsi oleh Surabaya dalam mencapai tujuan sebagai kota hijau menjadikan Surabaya sebagai salah satu kota di Indonesia yang dianggap mampu dalam mengelola sampah dengan baik dengan menggunakan program 3R (*reduce, reuse, recycle*). Selain itu, program-program yang dijalankan dapat terlaksanakan dengan baik sehingga kota Surabaya memperoleh manfaat dari kerjasama *Sister City* tersebut. Hal inilah mengindikasikan keberhasilan dari kota Surabaya dalam mengatasi permasalahan lingkungan melalui kerjasama *Sister City* dengan kota Kitakyushu, sehingga pada kerjasama Green Sister City antara Surabaya dan Kitakyushu terbilang efektif dalam mewujudkan Surabaya sebagai *Green City*. Keefektifan kerjasama antara kota Surabaya dengan Kitakyushu dapat terlihat dari berbagai program yang terlaksanakan dengan baik serta permasalahan lingkungan kota Surabaya yang mulai teratasi dalam mewujudkan *Surabaya Green City*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, B. R. (2016). Process of strategic management at Surabaya City government in achieving Green City Master Plan (GCMP). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik (JIAP)*, 2 (1): 95-107.
- Fauzia, F. M. (2021). Kerjasama Sister City Pemerintah Kota Surabaya Dan Kitakyushu Sebagai Bagian Dari Paradiplomasi. *SIYAR: Journal*, 1 (2): 116-141.
- Hertati, D. (2017). Kebijakan Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Sebagai Solusi Alternatif Green City di Kota Surabaya. *Jurnal Dinamika Governance FISIP UPN "Veteran" Jatim*, 7(1): 95-107.
- Kusuma, R. D. Purnomo, E. P. & Kasiwi, A. N. (2020). Analisis Upaya Kota Surabaya Untuk Mewujudkan Kota Hijau (Green City). *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 7 (1): 13-27.
- Mukti, T. A. (2013). *Paradiplomacy Kerjasama Luar Negeri Oleh Pemda Di Indonesia*. Yogyakarta: The Phinisi Press.
- Mukti, T. A. (2015). Paradiplomacy: Bangkitnya Aktor Lokal di Fora Internasional. *The POLITICS: Jurnal Magister Ilmu Politik Universitas Hasanuddin*, 1 (1): 85-94.
- Murtadho, I. & Roziqin, A. (2018). Public Governance Perspective to Adressing Development Problems in Surabaya. *Advance in Social Science, Educational and humanities Research*, 241: 109-114.
- Nuralam, I. P. (2018). Peran Strategis Penerapan Konsep Sister City Dalam Menciptakan Surabaya Green-City. *Journal of Applied Business Administration*, 2 (1): 144-151.
- Octavia, M. B. (2017). Kerjasama Green Sister City Surabaya Dan Kitakyushu (Studi Kasus Pengelolaan Sampah) Melalui Super Depo Suterejo. *eJournal Ilmu Hubungan Internasional*, 5 (2): 685-700.
- Oktariani, P. Kumalasari, O. W. & Kurniawati, D. E. (2022). Pengimplementasian Metode Takakura Sebagai Bentuk Kerjasama Sister City Surabaya-Kitakyushu. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 5 (1): 82-93.
- Pramesti, D. R. Kasiwi, A. N. & Purnomo, E. P. (2020). Perbandingan Implementasi Smart City di Indonesia: Studi kasus: Perbandingan Smart People di Kota Surabaya dan Kota Malang. *International Journal of Demos*, 2 (2): 163-173.
- Putri, G. L. (2018). Kadar Hidrogen Sulfida Dan Keluhan Pernapasan Pada Petugas di Pengolahan Sampah Super Depo Suteroje Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10 (2): 211-219.
- Surwandono, Nugroho, A. & Yanuar M. D. (2021). Evaluation on Indonesian's Local Government Website for Practicing Paradiplomacy. *Global Strategi*, 15 (2): 451-475.
- Widiana, F. & Utomo, A.B. (2021). Menuju Surabaya Green City Melalui Kerjasama Kota Kembar Surabaya-Kitakyushu. *Jurnal Transformasi Global*, 8 (1): 101-112.



- Windi, Y. K. Wijayanti, D. Wiyatno, E. R. & Rahariyani, L. D.(2021). The Significance of Super Depo Sutejo: Waste Management Project in Surabaya Municipality, Indonesia. *Kesmas: Jurnal Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 16 (2): 113-119.
- Wiweko, S. Hakim, A. Leksono, A. S. & Riniwati, H. (2018). The People-Based waste Management Model in Super Depo Suterejo Surabaya. *International Journal of Humanities, Religion and Social Science*, 2 (6): 162-169.
- Wu, D.-Y. (2020). City Diplomacy, Multilateral Networks and the Role of Southeast Asia. *Global Strategis*, 14 (1): 17-30.
- Zunuha, A. Z. (2018). Permasalahan dan Pengelolaan Sampah Surabaya Tahun 2000-2015. *AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah*, 6 (2): 278-287.

