

Kolaborasi Global dalam Pengelolaan Sampah: Paradiplomasi Pemerintah Kabupaten Malang Melalui Kerja Sama dengan UNESCAP

Sania Dwi Ariyanti^{1*}, Hafid Adim Pradana²

*Corresponding Author: saniaadwaryntibpp@gmail.com,

^{1,2} Program Studi Hubungan Internasional, Universitas Muhammadiyah Malang

DOI: 10.22219/jurnalsospol.v10i1.32755

Abstract

This study aims to describe the paradiplomacy efforts of the Malang Regency government in addressing waste management issues. Until 2014, waste management by the Malang Regency government was still insufficient, due to the increasing amount of waste each year and limited landfill facilities. While academic studies on local government cooperation with foreign entities, commonly referred to as paradiplomacy, are not new, research specifically focusing on waste management paradiplomacy remains rare. This qualitative study uses primary and secondary data collection through literature reviews and interviews. Based on the paradiplomacy concept, the study found that Malang Regency's efforts to address waste issues were evident in negotiations, agreements, and implementation of cooperation with the United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP) from 2014 to 2018, which ultimately led to the realization of the Integrated Resource Recovery Center (IRRC) project.

Abstrak

Penelitian ini berupaya menguraikan paradiplomasi pemerintah Kabupaten Malang dalam mengatasi persoalan sampah. Sampai dengan tahun 2014, penanganan terhadap masalah sampah oleh pemerintah Kabupaten Malang masih belum maksimal. Hal ini tidak dapat dilepaskan dari semakin tingginya jumlah sampah tiap tahun, dan terbatasnya tempat pemrosesan akhir (TPA) sampah yang ada. Kajian akademis mengenai upaya kerja sama yang dilakukan oleh pemerintah daerah dengan pihak asing atau jamak disebut dengan paradiplomasi, bukanlah hal yang baru. Tidak terkecuali riset yang berfokus pada paradiplomasi terkait isu lingkungan. Meskipun demikian, riset yang membahas paradiplomasi dalam hal pengelolaan sampah, sejauh ini masih sangat jarang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data primer maupun sekunder melalui tinjauan literatur dan wawancara. Dengan berpatokan pada konsep Paradiplomasi, penelitian ini menghasilkan temuan bahwa upaya pemerintah Kabupaten Malang dalam mengatasi persoalan sampah tampak dari adanya peninjauan, penandatanganan, dan pelaksanaan kerja sama dengan *United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific* (UNESCAP) selama rentang waktu 2014-2018. Upaya tersebut pada akhirnya berujung pada terwujud dan terlaksananya proyek *Integrated Resource Recovery Center* (IRRC).

Keywords

IRRC, *Isu Lingkungan*, *Kabupaten Malang*, *Paradiplomasi*, *Pengelolaan Sampah*

Article History

Received March, 18

Revised April, 24

Accepted May, 30

Published June, 30

Corresponding Author

Sania Dwi Ariyanti.
Universitas Muhammadiyah
Malang. Jl. Raya Tlogomas
No.246, Kec. Lowokwaru,
Kota Malang, Jawa Timur.
65144.

Pendahuluan

Seiring dengan berlakunya Peraturan Presiden No. 59 Tahun 2017 yang mengatur tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan sejak 4 Juli 2017, pemerintah Indonesia terikat tanggung jawab dalam mewujudkan *Sustainable Development Goals* (SDGs), yaitu serangkaian tujuan pembangunan global berkelanjutan yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), yang terurai dalam 17 poin. Salah satu dari poin tersebut ialah terselesaikannya masalah perubahan iklim, yang merupakan inti dari isu lingkungan hidup global. Guna mencapai tujuan tersebut, pemerintah pusat tentunya memerlukan dukungan dari pemerintah daerah, khususnya sejak berlakunya otonomi daerah sebagaimana tampak pada Undang-Undang (UU) No. 22 Tahun 1999 yang kemudian diganti dengan UU Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah (Sekretariat Kabinet Republik Indonesia, 2023).

Pada perkembangannya, UU No. 32 tahun 2004 selanjutnya direvisi menjadi UU No.12 Tahun 2008, untuk kemudian disempurnakan lagi menjadi UU No. 23 Tahun 2014 tentang pemerintah daerah. Dalam UU No. 23 Tahun 2014, tercantum secara jelas pembagian kewenangan antara pemerintah pusat dan daerah yang terbagi dalam 3 kategori yakni absolut, umum, dan konkuren. Kewenangan umum ialah kewenangan yang hanya dipegang oleh pemerintah pusat, yang di dalamnya mencakup berbagai urusan yang tidak dapat dilimpahkan kepada daerah, seperti pertahanan, keamanan, kebijakan luar negeri, moneter, dan yustisi. Sedangkan kewenangan umum ialah kewenangan yang dimiliki oleh semua tingkat pemerintahan, baik pusat maupun daerah, dan berkaitan dengan urusan pemerintahan sehari-hari, seperti administrasi umum. Adapun kewenangan konkuren ialah kewenangan yang dibagi antara pemerintah pusat dan daerah, yang mencakup urusan yang dapat diselenggarakan bersama.

Kewenangan konkuren terbagi menjadi dua, yaitu kewenangan yang berkaitan dengan urusan wajib dan pilihan. Urusan pilihan ialah urusan yang dapat diselenggarakan oleh pemerintah daerah berdasarkan potensi dan kekhasan daerah tersebut. Sementara urusan wajib merupakan urusan yang harus diselenggarakan oleh pemerintah daerah karena berkaitan langsung dengan pelayanan dasar dan kebutuhan dasar masyarakat. Dalam Pasal 3 Ayat 2 UU No. 23 Tahun 2014 disebutkan bahwa urusan pemerintahan wajib terdiri dari berbagai urusan yang berkaitan dengan tenaga kerja, pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak, pangan, pertahanan, lingkungan hidup, serta administrasi kependudukan dan pencatatan sipil. Sebagai salah satu urusan wajib, isu lingkungan patut mendapatkan perhatian dari pemerintah daerah. Hal ini sejalan dengan kewajiban pemerintah daerah untuk menyokong pemerintahan pusat dalam mewujudkan SDGs.

Salah satu isu terkait lingkungan yang dialami oleh seluruh wilayah perkotaan adalah persoalan sampah. Dengan populasi penduduk yang terus bertambah tiap tahunnya dan diringi dengan laju pertumbuhan ekonomi mengakibatkan tingkat konsumsi di masyarakat pun melonjak, sehingga menyebabkan jumlah sampah yang dihasilkan tiap penduduk juga meningkat. Di Indonesia sendiri saat ini timbunan sampah nya telah mencapai 68,5 juta ton di tiap tahunnya, dan khusus untuk produksi sampah di Kabupaten Malang sampai pada tahun 2023 jumlahnya telah mencapai 1.300 ton/hari (Werdiono, 2022). Di Kabupaten Malang, otoritas lokal yang terlibat dalam upaya pengelolaan limbah adalah Dinas Lingkungan Hidup (DLH) dan juga Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Kabupaten Malang. Penanganan sampah yang dilakukan adalah pengangkutan sampah-sampah dari masyarakat ke TPA dengan metode konvensional yakni pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan limbah.

Penanganan sampah yang ada di Kabupaten Malang saat ini belum maksimal, karena dari total sampah yang terkumpul di tiap tahunnya, hanya sekitar 41,36 persennya saja yang masuk ke TPA (Tempat Pemrosesan Akhir). Sedangkan volume timbunan sampah di Kabupaten Malang sendiri di tiap tahunnya telah mencapai 350,61 ribu ton/tahun. Dari jumlah tersebut, TPA hanya berhasil menangani jumlah sampah sekitar 145,01 ribu ton per tahun. Sehingga diperkirakan masih terdapat 205,60 ribu ton yang setara dengan 58,64 persen sampah lainnya yang tidak tertangani dan tidak masuk ke TPA. Sampah-sampah yang tidak tertangani oleh DLH Kabupaten Malang tersebut pada akhirnya ditangani oleh masyarakat secara swadaya, dibakar, atau dibuang sembarangan ke sungai dan lahan terbuka yang mana hal ini menimbulkan pencemaran lingkungan (Yani, 2023). Adanya persoalan sampah di Kabupaten Malang pada gilirannya membuat pemerintah Kabupaten Malang berupaya mengatasi persoalan tersebut, baik melalui cara-cara internal, maupun eksternal. Salah satu cara eksternal yang dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Malang ialah dengan melakukan kerja sama luar negeri dengan *United Nations Economic of Social and Commision for Asia and Pacific* (UNESCAP).

Kajian akademis mengenai upaya kerja sama yang dilakukan oleh pemerintah daerah dengan pihak asing atau jamak disebut dengan Paradiplomasi, bukanlah hal yang baru. Tidak terkecuali riset yang berfokus pada paradiplomasi terkait isu lingkungan. Salah satu yang terbaru ialah dari riset yang ditulis Fauzia (2021), yang berfokus pada strategi pemerintah Surabaya dalam mewujudkan Surabaya Green City di tahun 2018 melalui pembentukan *sister city* dengan kota Kitakyushu. Sementara itu, Robertua dkk. (2018) berfokus pada dinamika hubungan antara pemerintah provinsi dan pemerintah pusat serta kendala-kendala yang dihadapi Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur dalam keterlibatannya di *Governor's Climate and Forest* (GCF) yang merupakan organisasi yang beranggotakan gubernur dari beberapa negara dengan tujuan membahas isu perubahan iklim dan pelestarian alam. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, tulisan ini akan berfokus menguraikan proses negosiasi yang dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Malang dalam mengatasi persoalan sampah melalui kerja sama dengan UNESCAP. Bagian selanjutnya dalam tulisan ini akan menguraikan secara singkat konsep paradiplomasi dan metode penelitian, sebelum kemudian membahas proses paradiplomasi pemerintah Kabupaten Malang melalui berbagai negosiasi yang dilakukan dengan UNESCAP. Bagian akhir dari tulisan ini ialah Kesimpulan dan saran terkait penelitian-penelitian selanjutnya yang dapat dikembangkan.

Konsep Paradiplomasi

Istilah paradiplomasi pertama kali dicetuskan oleh seorang ilmuwan asal Basque yang bernama Panayotis Soldatos di tahun 1980-an (Mukti, 2015). Menurut Soldatos, Paradiplomasi dapat didefinisikan sebagai perilaku yang mengacu pada kapasitas entitas '*sub-state*', pemerintah daerah/pemerintah regional untuk dapat melakukan hubungan luar negeri dengan pihak asing. Partisipasi yang dilakukan oleh pemerintah daerah di arena internasional tersebut menunjukkan bahwa konsep kedaulatan telah berubah secara fundamental. Bahwa kedaulatan bukan lagi hanya tentang eksklusifitas negara seperti dalam sistem Westphalia. Kini, negara harus berbagi kekuasaannya dengan daerah agar negara dapat menikmati kedaulatannya dengan maksimal dan penduduk pun mendapatkan manfaatnya. Dalam paradiplomasi, negara tetap menjadi pemegang

kedaulatan tertinggi. Namun di sisi lain, pemerintah regional juga memiliki kewenangan yang batasnya ditentukan oleh pusat (Mukti, 2020).

Masifnya peningkatan migrasi manusia, arus informasi, dan pergerakan modal yang melintasi negara dan benua menjadikan daerah-daerah baik yang di provinsi ataupun kabupaten/kota tidak dapat menghindari diri dari adanya pengaruh dari dunia internasional. Fenomena paradiplomasi ini membawa daerah untuk memperoleh berbagai peluang dari pihak luar negeri sehingga daerah mendapatkan manfaat yang positif untuk kepentingan daerahnya sendiri sekaligus juga dengan kepentingan nasionalnya (Damayanti, 2012). Paradiplomasi menjadi instrumen penting bagi pemerintah daerah untuk menjalankan peran dan tanggung jawabnya dalam urusan internasional. Dengan berlakunya otonomi daerah, pemerintah daerah dapat mengambil inisiatif dalam menjalin hubungan baik dengan negara-negara atau lembaga internasional, yang tujuannya adalah memperluas peluang kerja sama dan investasi (Pujayanti, 2016). Dalam konteks pemerintahan Indonesia, wewenang pemerintah daerah dalam melakukan kerja sama luar negeri diatur dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) No. 25 Tahun 2020. Dalam Permendagri tersebut disebutkan bahwa pemerintah daerah dapat melakukan kerja sama dengan pemerintah atau lembaga dari luar negeri. Secara teknis, terdapat 12 tahapan yang harus dilakukan oleh pemerintah daerah dalam melakukan kerja sama luar negeri. Dalam bentuk ringkasnya, tahapan-tahapan tersebut terdiri dari tahap peninjauan, penandatanganan, pelaksanaan, dan pelaporan.

Menurut Kuznetsov, paradiplomasi memiliki 4 motif yang meliputi motif politik, ekonomi, budaya, dan lingkungan. Dalam hal motif lingkungan, paradiplomasi dapat berkontribusi pada penyelesaian masalah lingkungan global dengan memfasilitasi kerja sama antara entitas subnasional dalam mengatasi tantangan lingkungan yang kompleks. Motif lingkungan dalam paradiplomasi mencakup berbagai aspek, seperti pengelolaan sumber daya alam, perlindungan lingkungan, dan penanggulangan perubahan iklim. Entitas subnasional sering kali memiliki kepentingan unik dalam isu lingkungan ini, karena mereka sering kali berada di garis depan yang berurusan langsung dengan persoalan lingkungan. Selain itu, Kuznetsov juga menekankan bahwa paradiplomasi memungkinkan entitas subnasional untuk bekerja sama dalam mengembangkan solusi inovatif dan efektif guna mengatasi tantangan-tantangan dalam isu lingkungan. Ini dapat mencakup pertukaran pengetahuan dan teknologi, implementasi bersama proyek untuk mengurangi emisi gas rumah kaca atau pengelolaan bersama sumber daya air dan energi terbarukan (Kuznetsov, 2014).

Secara keseluruhan, konsep paradiplomasi dalam dimensi lingkungan, menurut Kuznetsov, menekankan pentingnya kerja sama lintas batas antara entitas subnasional dalam mengatasi tantangan lingkungan global untuk mencapai peran pemerintah daerah yang semakin signifikan dalam upaya melestarikan dan melindungi lingkungan untuk kesejahteraan generasi mendatang (Kuznetsov, 2014). Adanya paradiplomasi terkait isu lingkungan mencerminkan kesadaran pemerintah daerah mengenai dampak global dari masalah lingkungan. Konsekuensinya, permasalahan lingkungan bukan lagi sebatas tanggung jawab negara, tetapi juga pemerintah daerah yang memiliki kewenangan untuk melakukan kolaborasi dengan pihak-pihak dari luar negeri (Fernandes Rei & Da Cunha, 2011).

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kualitatif jenis deskriptif dimana data yang berhasil dikumpulkan berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka (Danim, 2002). Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang dilakukan dalam latar kehidupan nyata (alami) yang dimaksudkan untuk memahami dan menyelidiki suatu fenomena. Dalam penelitian kualitatif deskriptif, tujuan utamanya adalah memberikan gambaran secara rinci dan kontekstual tentang bagaimana suatu fenomena terjadi secara terperinci dan lengkap (Chariri, 2009). Metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian ilmu sosial yang menganalisis dan juga mengumpulkan data berupa kata-kata baik lisan maupun tertulis serta tindakan manusia (Afrizal, 2014).

Tahapan pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang diperlukan mengenai proses Paradiplomasi Pemerintah Kabupaten Malang melalui telaah pustaka dan wawancara dengan pihak-pihak terkait untuk mencari korelasi antara fenomena dengan sumber data yang diperoleh sehingga diperoleh hasil yang sesuai. Jenis data yang diteliti dalam penelitian ini bersumber dari buku-buku, skripsi, jurnal, laporan penelitian, dokumen-dokumen dari Pemerintah Kabupaten Malang, dan artikel-artikel berita atau sumber lain yang relevan dan sesuai dengan kasus yang diteliti. Wawancara juga dilakukan penulis dengan Kepala Bidang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), Bapak Ir. Renung Rubiyatadji, MM, sebagai informan utama yang mewakili Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Malang.

Paradiplomasi Pemerintah Kabupaten Malang dalam Mengatasi Masalah Sampah

Kabupaten Malang merupakan salah satu Kabupaten di Indonesia yang menjadi Kabupaten dengan luas wilayah terbesar kedua dari 38 Kabupaten atau Kota di Provinsi Jawa Timur, setelah Kabupaten Banyuwangi. Kabupaten Malang sendiri memiliki luas wilayah sebesar 3.534,86 km² atau sama dengan 353.486 ha. Secara administratif, Wilayah Kabupaten Malang terdiri dari 33 kecamatan, 12 kelurahan, dan 378 desa dengan jumlah penduduk sebanyak 2.635.950 jiwa (Bagian Sumber Daya Alam Sekretariat Daerah Kabupaten Malang, 2022).

Sebagaimana dijelaskan di bagian awal, penanganan sampah di Kabupaten Malang sejauh ini belum maksimal. Guna mengatasi masalah tersebut, seperti halnya daerah-daerah lain, pemerintah daerah Kabupaten Malang menggunakan Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) yang diperoleh daerah untuk pengelolaan sampah daerahnya. APBD dalam pengelolaan sampah yang dimaksudkan adalah untuk membiayai program-program pengembangan pengelolaan sampah seperti pengadaan barang, perbaikan fasilitas, dan pemeliharaan alat bantu penanganan sampah. Selain itu, diperlukan juga pengembangan teknologi pengelolaan sampah, program keterlibatan masyarakat, serta perbaikan operasional dan pemeliharaan TPA. Dari total APBD Kabupaten Malang di tahun 2023 yang mencapai Rp 4,2 triliun, Dinas Lingkungan Hidup hanya mendapat sekitar 6-7 persen saja untuk menangani sampah, yang mana jumlah ini sudah termasuk dengan penggajian pegawai di dalamnya. Anggaran yang di khususkan untuk penanganan sampah di Kabupaten Malang pun hanya mencapai 0,3 persen dari total APBD. Padahal DLH Kabupaten Malang harus menangani sampah dari 390 desa dan kelurahan di 33 kecamatan (Sampurno, 2022).

Pengelolaan sampah adalah salah satu pelayanan perkotaan yang paling mahal di negara-negara berkembang. Kebanyakan dari pemerintah daerah biasanya menghabiskan 20- 50% dari anggaran daerah mereka untuk penanganan sampah di kotanya. Dengan tingginya biaya penanganan sampah di tersebut, cara instan yang pada umumnya digunakan untuk menghemat biaya pembuangan akhir limbah ialah dengan metode *open dumping* (Storey, Santucci, Aleluia, & Varghese, 2013). Namun metode penanganan sampah jenis ini justru dapat memunculkan permasalahan lingkungan yang lebih serius yakni menumpuknya sampah di TPA yang mengakibatkan pencemaran lingkungan serta lambat laun TPA akan semakin penuh sehingga tidak tersisa lagi lahan untuk menampung sampah yang kian hari makin menumpuk.

Kebijakan yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Malang untuk mengatasi besarnya kebutuhan dana operasional yang harus dikeluarkan untuk pengelolaan sampah adalah dengan melakukan kerja sama luar negeri dengan lembaga Internasional yakni *United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific* (UNESCAP). Berdasarkan Permendagri No. 25 Tahun 2020, pemerintah daerah dapat melakukan kerjasama dengan pemerintah ampun lembaga dari luar negeri. Kerja sama Daerah dengan Lembaga dari Luar Negeri (KSDLL) adalah jenis kerja sama bersama yang dilakukan antara daerah dengan Lembaga di luar negeri yang bertujuan untuk menyelenggarakan urusan pemerintahan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan juga percepatan dalam pemenuhan pelayanan publik. Adapun dalam pelaksanaan KSDLL, yang bertindak sebagai wakil atas nama daerah adalah gubernur, bupati/wali kota. KSDLL di laksanakan atas dasar penerusan kerja sama dari Pemerintah Pusat atau dalam bentuk kerja sama lain yang juga mengharuskan persetujuan dari Pemerintah Pusat (Permendagri Nomor 25 Tahun 2020, n.d.).

Dengan demikian, kerja sama daerah adalah hal yang sangat penting guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan juga meningkatkan kualitas pelayanan publik. Kerja sama daerah menjadi sebuah upaya daerah untuk mengatasi masalah-masalah yang ada di daerahnya guna menciptakan sebuah inovasi bagi pembangunan di wilayahnya dengan melibatkan mitra-mitra strategis yang ahli di bidangnya. Kerja sama Kabupaten Malang dengan mitra luar negeri dalam hal ini lembaga internasional seperti UNESCAP merupakan wujud dari upaya menghadirkan inovasi baru dalam pengelolaan sampah yang ada di Kabupaten Malang. UNESCAP sendiri ialah komisi ekonomi dan sosial PBB untuk wilayah Asia dan Pasifik yang didirikan di tahun 1947 dan terdiri dari 53 Negara Anggota dan juga 9 Anggota *Associate*. Adapun anggota dari UNESCAP sendiri mewakili presentase 58% persen dari penduduk dunia, 60% penduduk miskin di dunia, dan 40% wilayah lahan di dunia (UNESCAP, n.d.).

Wilayah Asia dan Pasifik merupakan wilayah yang memiliki pertumbuhan ekonomi yang cepat dan kepadatan penduduk yang tinggi. Hal inilah yang menjadikan UNESCAP menjadi komisi lima wilayah yang paling komprehensif di PBB yang memiliki kurang lebih 600 staf (PPIAF, 2024). Adapun tugas dari UNESCAP itu sendiri adalah untuk menangani tantangan-tantangan yang ada di kawasan dengan cara memberikan bantuan-bantuan teknis dan pengembangan kapasitas kepada negara-negara anggota lewat proyek-proyek yang berorientasi pada hasil. Bidang-bidang yang ditangani oleh UNESCAP beragam mulai dari 1) Kebijakan makroekonomi (pengurangan kemiskinan, pembiayaan, pembangunan), 2) Perdagangan, inovasi, dan investasi, 3) Perkembangan sosial, 4) Teknologi informasi dan komunikasi, 5) Pengurangan resiko bencana, 6) Transportasi, 7) Lingkungan dan energi.

Berbagai upaya pembangunan yang dilakukan oleh UNESCAP bertujuan untuk menghadirkan solusi dan praktik pembangunan terbaik untuk masalah-masalah yang sifatnya lintas batas dan sensitif sehingga membutuhkan negosiasi dan advokasi lebih lanjut. Dalam beberapa kesempatan, UNESCAP menghadirkan forum untuk negara-negara anggotanya untuk mempromosikan berbagai kerja sama regional dalam rangka mengejar Agenda 2030 Pembangunan Berkelanjutan dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (United Nations, n.d.). Salah satu program di bidang lingkungan yang dibuat oleh UNESCAP adalah proyek *Integrated Resource Recovery Center* (IRRC). Proyek ini adalah proyek pengolahan sampah organik untuk menjadi energi listrik (*Waste to Energy*) yang bermanfaat bagi masyarakat sehingga dapat menjadi energi alternatif yang ramah lingkungan.

Sejak 2007, UNESCAP telah melakukan kajian mengenai praktik IRRC sebagai solusi penanganan sampah yang berbiaya rendah, berkelanjutan, serta berpihak kepada orang miskin dan berbasis masyarakat untuk mengatasi permasalahan sampah di kota-kota (Storey, Santucci, Aleluia, & Varghese, 2013). Melalui Proyek *Pro-Poor and Sustainable Solid Waste Management in Secondary Cities and Small Towns* UNESCAP bekerja sama dengan *Waste Concern Bangladesh* (WCB) sebagai pihak yang mendesain proyek *Integrated Resource Recovery Center* (IRRC) guna membantu kota-kota di kawasan Asia Pasifik agar dapat secara efektif mengelola sampah di wilayah mereka. Proyek regional tersebut pertama kali diluncurkan pada tahun 2009 dan telah diperkenalkan dan diterapkan ke berbagai negara yang menjadi bagian dari UNESCAP seperti di Pakistan, Bangladesh, Sri Lanka, Kamboja, dan juga Vietnam (UNESCAP, n.d.).

IRRC adalah proyek pengolahan sampah berskala kecil dengan kapasitas pemrosesan limbah sebanyak 2 hingga 20 ton limbah per hari. Adapun dari proses pengolahan limbah ini, dapat menghasilkan kompos dan biogas yang dapat diolah menjadi listrik (Storey, Santucci, Aleluia, & Varghese, 2013). Dibandingkan dengan pengelolaan limbah perkotaan berskala besar yang menggunakan teknologi mahal seperti *Mechanical-Biological Treatment* (MBT), IRRC dibangun dengan teknologi yang sederhana, dioperasikan secara lokal, dan juga tahan lama. Biaya operasional untuk mengelola IRRC relatif rendah sehingga sangat memungkinkan untuk diterapkan sebagai solusi pragmatis bagi kota-kota sekunder dan kota kecil yang memiliki produksi limbah organik tinggi namun memiliki sumber daya finansial serta kapasitas teknis yang rendah dalam mengelola sampah organik tersebut.

Meskipun dibangun dengan teknologi yang sederhana, IRRC tetap memiliki beragam manfaat yang menghasilkan dampak positif bagi lingkungan, ekonomi, dan sosial. Berikut ini merupakan manfaat dan peluang dari penerapan IRRC yang dibedakan kedalam 3 bidang yakni sosial, ekonomi, dan lingkungan. IRRC beroperasi dari berbagai jenis sampah organik yang telah di kumpulkan, kemudian dicampur menggunakan air, diendapkan dalam tangki bawah tanah, dan kemudian diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gas methane yang dapat diolah menjadi biogas untuk memasak. Lebih lanjut, gas methane yang dihasilkan dari proses anaerobic digester tersebut dapat diolah lagi menjadi energi listrik yang dapat digunakan oleh masyarakat. Sisa dari pengolahan limbah tersebut pun juga dapat diolah kembali menjadi kompos dan dimanfaatkan menjadi pupuk padat ataupun pupuk cair.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Ir. Renung Rubiyatadji, MM sebagai narasumber utama perwakilan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) pemerintah Kabupaten Malang, upaya kerja sama dengan UNESCAP dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hibah proyek

IRRC yang nantinya akan digunakan untuk meminimalisir persoalan terkait pengelolaan sampah. Upaya tersebut dilalui dalam tiga tahapan, yang meliputi tahap peninjauan, penandatanganan, dan pelaksanaan.

Tahap peninjauan diawali pada 13-18 November 2014, di mana pada saat itu pemerintah Kabupaten Malang mendapatkan undangan dari *United Cities and Local Governments Asia-Pacific* (UCLG-ASPAC) untuk turut hadir dalam *National Workshop* yang bertema *pro-poor and sustainable solid waste management in Secondary cities and small town : Prospects for the Application of Anaerobic Digestion to Treat Municipal Solid Waste*. Dalam workshop ini, tiap peserta yang hadir diberi kesempatan untuk memaparkan bagaimana pengelolaan sampah di daerahnya. Adapun pemerintah Kabupaten Malang yang diwakili oleh Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang memilih untuk menampilkan bagaimana pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang dilakukan di TPST 3R Mulyoagung Bersatu. Beberapa minggu kemudian, tepatnya pada 3 Desember 2014, UCLG-ASPAC menetapkan Kabupaten Malang sebagai nominasi 4 besar daerah yang layak diterapkan proyek IRRC bersama dengan kota-kota lain yakni Kota Malang, Kota Jambi, dan Kota Probolinggo.

Selanjutnya, pada 1 Februari-31 Mei 2015, UNESCAP, UCLG-ASPAC, dan WCB menginstruksikan *Sustainable Waste Indonesia* (SWI) untuk mengadakan survey dengan tujuan mencari lokasi yang tepat dan sesuai kriteria untuk menjadi tempat implementasi dari proyek IRRC. Berdasarkan survey yang dilakukan oleh SWI, terdapat 2 tempat yang diusulkan dan berpotensi untuk diterapkan model pengelolaan sampah IRRC yakni Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) 3R Mulyoagung yang terletak di Kecamatan Dau dan juga Pasar Mantung yang terletak di Kecamatan Pujon. Pada 5-6 Maret 2015, UNESCAP, UCLG-ASPAC, dan WCB mengunjungi Kabupaten Malang. Dalam kunjungan tersebut, Sub Terminal Argobisnis Mantung di Kecamatan Pujon ditetapkan sebagai tempat yang memenuhi kriteria untuk penerapan model pengolahan sampah IRRC. Alasan dibalik terpilihnya Pasar Mantung adalah karena wilayah ini dekat dengan 3 pasar tradisional yakni Pasar Mantung, Pasar Pujon, dan Pasar Dewi Sri yang mana dari ketiga pasar tersebut menghasilkan limbah sampah organik berupa buah dan sayur yang belum terolah dengan baik. Adapun wilayah ini juga dekat dengan pemukiman warga yakni Desa Ngroto, Desa Pujon Lor, dan juga Desa Pandesari yang kebanyakan dari warganya merupakan peternak sapi dan kambing. Dari hasil peternakan warga tersebut kemudian menghasilkan kotoran sapi yang tidak ditangani dengan baik, dan oleh warga hanya dibuang begitu saja ke sungai sehingga menyebabkan pencemaran air. Atas alasan tersebut terpilih lah lokasi Sub Terminal Argobisnis Mantung sebagai tempat yang ideal dan tepat sasaran dalam penerapan pengelolaan sampah model IRRC.

Tahap peninjauan berlanjut pada 11 November 2015, di mana saat itu pemerintah Kabupaten Malang berkunjung ke Dhaka, Bangladesh dengan tujuan mempelajari secara langsung hal-hal teknis terkait praktik pengelolaan sampah perkotaan bersama WCB. Dua tahun berselang, tepatnya pada 6 Februari-10 Maret 2017 UCLG-ASPAC mengadakan lelang terbatas terkait pekerjaan pembangunan instalasi IRRC yang di ikuti oleh 7 perusahaan kontraktor. Selanjutnya, pada 23 Mei 2017, Prayogi selaku Kepala Desa Ngroto, Kecamatan Pujon, menyetujui pembangunan tempat pengelolaan sampah dan energi di lokasi tanah kas Desa Ngroto Nomor SPPT: 35.07.290.006.0015-0001.0 dengan lahan seluas kurang lebih 1.440 meter persegi. Pada 14 Juli 2017, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Malang memberikan Izin Peruntukan Penggunaan Tanah (IPPI) untuk 2 TPO Capacity Biogas Plant dan

0,75 TPO Capacity Compost, yang kemudian diikuti oleh pemberian Izin Mendirikan Bangunan (IMB) pada 31 Agustus 2017.

Setelah tahap peninjauan, tahap berikutnya ialah tahap penandatanganan. Tahapan ini diawali oleh *Contract Agreement* antara UCLG-ASPAC dan kontraktor terpilih yakni CV Karya Utama. Melalui *Contract Agreement* Number: 546/PROG-SG/IX/2017, pihak UCLG-ASPAC yang diwakili oleh Dr. Bernadia Irawati Tjandradewi sebagai Sekretaris Jendral dan kontraktor CV Karya Utama yang diwakili oleh Solkkhatun, S.pd, telah sepakat bahwa CV Karya Utama menjadi pihak kontraktor yang menangani konstruksi pembangunan IRRC di Pasar Mantung, Kabupaten Malang. Selanjutnya, pada 18 September 2017, Bupati Malang yang menjabat pada saat itu yakni Dr. H Rendra Kresna bersama dengan Direktorat Jendral Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan UNESCAP, melakukan penandatanganan MoU Pengelolaan Persampahan di Jakarta. Penandatanganan MoU ini menjadi bukti komitmen dari Pemerintah Kabupaten Malang yang konsisten dalam mengelola sampah di wilayahnya dengan aktif mengatasi permasalahan sampah yang ada lewat berbagai inovasi yang dibuat.

Tahap selanjutnya ialah tahap pelaksanaan, di mana setelah penandatanganan MoU, pada 30 November hingga 1 Desember 2017, pemerintah Kabupaten Malang mengikuti kegiatan *sharing session* terkait penerapan proyek IRRC yang telah berhasil diterapkan di wilayah Asia-Pasifik dalam workshop regional yang bertemakan *Sustainable Development Benefits of Decentralized Municipal Solid Waste Management in Asia-Pacific Region* yang diselenggarakan di Bangkok Thailand. Dalam acara workshop ini, turut hadir pula 33 peserta yang menjadi representatif dari pemerintah daerah di wilayah Asia-Pasifik. pemerintah Kabupaten Malang diwakili oleh Bapak Ir. Renung Rubiyatadji, MM dalam kapasitasnya sebagai Kepala Bidang Pengelolaan Sampah dan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Malang.

Berikutnya pada 28 April 2018 pemerintah Kabupaten Malang meresmikan proyek IRRC yang dihadiri oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI yang diwakili oleh Sekretaris Ditjen PSLB 3 yakni Sayid Muhadar dan juga Direktur Pengolahan Sampah Ditjen Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI yakni Narizal Tahar. Lalu dari UCCLG-ASPAC pihak yang ikut meresmikan adalah Dr. Bernadia Irawati Tjandradewi selaku Sekretaris Jenderal, dan dari pihak Pemerintah Kabupaten Malang sendiri pihak yang meresmikan IRRC adalah Bupati Malang Periode 2010–2015 dan 2016–2021 yakni Dr. H Rendra Kresna dan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Malang yakni Ir. Budi Ismoyo. Setelah Proyek IRRC berhasil diresmikan, sampah organik yang dihasilkan dari Sub Terminal Agribisnis (STA) Pasar Mantung dapat menghasilkan sampah sayur sebanyak 2 ton/hari yang setara dengan energi listrik sebesar 20-30 KVA. Energi ini kemudian dimanfaatkan untuk sekitar 50 kios di pasar Mantung. Selain itu, pengolahan sampah tersebut juga menghasilkan sekitar 400 kg kompos organik.

Kesimpulan

Hingga tahun 2014, penanganan terhadap masalah sampah oleh pemerintah Kabupaten Malang masih belum maksimal. Hal ini tidak dapat dilepaskan dari semakin tingginya jumlah sampah tiap tahun, dan terbatasnya TPA sampah yang ada. Guna mengatasi masalah tersebut, seperti halnya daerah-daerah lain, pemerintah daerah Kabupaten Malang menggunakan APBD yang diperoleh daerah untuk pengelolaan sampah daerahnya. Meskipun demikian, anggaran yang di khususkan untuk penanganan sampah di Kabupaten Malang pun hanya mencapai 0,3 persen

dari total APBD. Padahal DLH Kabupaten Malang harus menangani sampah dari 390 desa dan kelurahan di 33 kecamatan. Oleh karena itu, pada rentang waktu 2014–2018 pemerintah Kabupaten Malang kemudian mengupayakan kerja sama luar negeri dengan UNESCAP dengan tujuan mendapatkan hibah proyek IRRC yang nantinya akan digunakan untuk meminimalisir persoalan terkait pengelolaan sampah. Pada praktiknya, upaya paradiplomasi tersebut dilalui dalam tahap peninjauan, penandatanganan, dan pelaksanaan.

Tahap peninjauan berlangsung dari November 2014 sampai dengan Agustus 2017. Lamanya tahapan ini tidak dapat dilepaskan dari adanya berbagai pertemuan antara pemerintah Kabupaten Malang dengan UNESCAP yang membahas tentang kelayakan Kabupaten Malang untuk mendapatkan proyek IRRC, penentuan lokasi, penentuan kontraktor, hingga penetapan IMB untuk implementasi proyek IRRC. Pada tahap berikutnya pemerintah Kabupaten Malang Bersama dengan Direktorat Jendral Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan UNESCAP, melakukan penandatanganan MoU Pengelolaan Persampahan di Jakarta pada 18 September 2017. Tahap terakhir ialah tahap pelaksanaan, yang ditandai dengan peresmian proyek IRRC oleh Bupati Malang dan Sekjen UCCLG-ASPAC.

Jika berpatokan pada Permendagri Nomor 25 Tahun 2020 tentang KSDLL, semestinya terdapat tahap pelaporan yang merupakan tahap akhir, setelah pemerintah daerah menjalankan tahap-tahap sebelumnya. Hal inilah yang merupakan keterbatasan dari penelitian ini yang hanya sebatas menguraikan tahap peninjauan, penandatanganan, dan pelaksanaan. Terkait tahap pelaporan, sampai artikel ini diselesaikan, kami masih belum mendapatkan akses data dari instansi pemerintah Kabupaten Malang. Oleh karena itu penelitian selanjutnya dapat mengelaborasi lebih jauh tahap pelaporan dan berfokus pada efektifitas kerja sama pemerintah Kabupaten Malang dengan UNESCAP yang terimplementasikan melalui adanya proyek IRRC. Secara sederhana, efektif tidaknya paradiplomasi dapat dilihat dari ada tidaknya dokumen kerja sama, terlaksananya program-program yang sesuai dengan tujuan kerja sama, dan adanya dampak yang sesuai dengan harapan yang diinginkan berdasarkan tujuan kerja sama yang telah ditetapkan.

Referensi

- Afrizal. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif: Sebuah Upaya Mendukung Penggunaan Penelitian Kualitatif dalam Berbagai Disiplin Ilmu*. Jakarta: Rajawali Press.
- Azikin, A. (2018). Makna Otonomi Daerah Dalam Penyelenggaraan Pemerintah Daerah Pada Era Reformasi. *Jurnal MP (Manajemen Pemerintahan)*, 38.
- BAPPEDA Kota Semarang. (2021). *Kajian Optimalisasi Pendapatan Daerah dari Pengolahan Sampah Kota Semarang*. Semarang: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Semarang.
- Chariri, A. (2009). Landasan Filsafat Dan Metode Penelitian Kualitatif(Discussion Paper). *Workshop Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Semarang: Laboratorium Pengembangan Akuntansi (LPA), Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- Damayanti, C. (2012). Potensi Paradiplomasi Dalam Mendukung Kinerja Diplomasi Indonesia Menuju Komunitas Asean. *Jurnal Ilmu Sosial UNISRI Surakarta*, 1.

- Danim, S. (2002). *Menjadi Peneliti Kualitatif Rancangan Metodologi, Presentasi, dan Publikasi Hasil Penelitian untuk Mahasiswa dan Penelitian Pemula Bidang Ilmu Sosial, Pendidikan, dan Humaniora*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- ESCAP. (n.d.). *ESCAP Members and Associate Members*. Retrieved from ESCAP:
<https://www.unescap.org/about/member-states>
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian. *Jurnal Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 50.
- Fauzia, F. M. (2021). Kerja Sama Sister City Pemerintah Kota Surabaya dan Kitakyushu Sebagai Bagian dari Paradiplomasi. *Siyar Journal*, 138-140.
- Ferdiansyah, B. (2023, July 11). *Mendukung capaian target "net zero emission" 2060*. Retrieved from Antara News: <https://www.antaranews.com/berita/3630483/mendukung-capaian-target-net-zero-emission-2060>
- Fernandes Rei, F. C., & Da Cunha, K. B. (2011). The Enviromental Paradiplomacy in New International Governance.
- JDIH BPK. (n.d.). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemeirntah Daerah*. Retrieved from Database Peraturan Pemerintahan Daerah:
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/40768/uu-no-32-tahun-2004>
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2022, November 24). *Ini Komitmen Indonesia Mencapai Net Zero Emission*. Retrieved from Kementerian Keuangan Republik Indonesia:
<https://www.kemenkeu.go.id/informasi-publik/publikasi/berita-utama/Ini-Komitmen-Indonesia-Mencapai-Net-Zero-Emission>
- Kurniasih, D., Yusuf, M., & Saputra, A. (2023). The Era of Collaborative Management: Navigating the Challenges Faced by Indonesian Local Governments. *Jurnal Studi Pemerintahan*, 283-304.
- Mukti, T. A. (2015). Paradiplomacy: Bangkitnya Aktor Lokal di Fora Internasional. *The POLITICS: Jurnal Magister Ilmu Politik Universitas Hasanuddin* , 85.
- Mukti, T. A. (2020). *Politik Paradiplomasi dan Isu Kedaulatan di Indonesia*. Yogyakarta: The Phinisi Press.
- Permendagri Nomor 25 Tahun 2020. (n.d.). Retrieved from Database Peraturan JDIH BPK:
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/143323/permendagri-no-25-tahun-2020>
- PPIAF. (2024, January 18). *United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific*. Retrieved from Private Infrastructure Advisory Facility (PPIAF):
<https://www.ppiaf.org/documents/4572>

- Pujayanti, A. (2016). Peran Daerah dalam diplomasi Ekonomi. *Jurnal Politica Vol. 7 No.1*, 78.
- Putri, C. A. (2022, October 26). *Target Baru! RI Bakal Kurangi Emisi Karbon Jadi 31,9% di 2030*. Retrieved from CNBC Indonesia News:
<https://www.cnbcindonesia.com/news/20221026154840-4-382700/target-baru-ri-bakal-kurangi-emisi-karbon-jadi-319-di-2030>
- Robertua, V., Damayanti, A., Oktavian, R., Sigalingging, L., & Silalahi, F. Y. (2022). Implementasi Paradiplomasi Lingkungan Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur dalam Satuan Tugas Iklim dan Hutan Gubernur. *Syntax Literate Jurnal Ilmiah Indonesia*, 18645.
- Sampurno, M. (2022, October 14). *Anggaran Atasi Sampah Masih Terbatas*. Retrieved from Jawa Pos Radar Malang: <https://radarmalang.jawapos.com/kabupaten-malang/811087998/anggaran-atasi-sampah-masih-terbatas>
- SDGs Indonesia. (2017, August 22). *Perpres No.59 Tahun 2017 Tentang SDGs dan Tindak Lanjutnya*. Retrieved from SDGs Indonesia: <https://sdgs.bappenas.go.id/perpres-no-59-tahun-2017-tentang-sdgs-dan-tindak-lanjutnya/>
- Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. (2023, August 21). *Perkembangan Konsep Pembinaan dan Pengawasan dalam Peraturan Perundang-Undangan Dari Tahun 1999 Sampai Sekarang*. Retrieved from Sekretariat Kabinet Republik Indonesia: <https://setkab.go.id/perkembangan-konsep-pembinaan-dan-pengawasan-dalam-peraturan-perundang-undangan-dari-tahun-1999-sampai-sekarang/>
- Storey, D., Santucci, L., Aleluia, J., & Varghese, T. (2013). *Decentralized and Integrated Resource Recovery Centers in*. Bangkok: UNESCAP.
- UNESCAP. (n.d.). *Waste to Resource*. Retrieved from UNESCAP:
<https://www.unescap.org/projects/waste-to-resource/approach>
- United Nations. (n.d.). *Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP)*. Retrieved from United Nations Department of Economic and Social Affairs:
<https://sdgs.un.org/un-system-sdg-implementation/economic-and-social-commission-asia-and-pacific-unescap-34586>
- UU Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah. (n.d.). Retrieved from Database Peraturan JDIH BPK: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/38685/uu-no-23-tahun-2014>
- Waste Concern. (2016, September 12). *Waste Concern and UNESCAP in Association with UCLG ASPAC are Assisting Malang Regency, Indonesia to Establish an Integrated Resource Recovery Center (IRRC)*. Retrieved from Waste Concern: <https://wasteconcern.org/waste-concern-and->

unescap-in-association-with-uclg-aspac-are-assisting-malang-regency-indonesia-to-
establish-an-integrated-resource-recovery-center-irrc/

Werdiono, D. (2022, Mei 18). *Kabupaten Malang Menjadi Proyek Percontohan Eliminasi Sampah Plastik*.

Retrieved from Kompas.id:

<https://www.kompas.id/baca/humaniora/2022/05/18/kabupaten-malang-menjadi-proyek-percontohan-eliminasi-sampah-plastik>

Yani, A. (2023, June 13). *Setahun, Ada 205 Ribu Ton Sampah di Kabupaten Malang Tak Masuk TPA*.

Retrieved from Jawa Pos Radar Malang: <https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/811093149/setahun-ada-205-ribu-ton-sampah-di-kabupaten-malang-tak-masuk-tpa>

Wawancara

Rubiyatadji, Renung. (2023). Kapanjen, 13 November , 2023.