

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

a. Analisis perubahan pengurangan sampah

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa Pengelolaan sampah di Kota Surakarta mengalami perubahan atau analisis perubahan. Pengurangan sampah yang dilakukan ketika jumlah penduduk Kota Surakarta belum padat dengan cara menimbun sampah di tanah dan membakar di pekarangan sampah, namun metode pengurangan sampah tersebut sudah tidak sesuai lagi dengan kondisi penduduk yang padat dengan pemukiman.

Pemerintah Kota Surakarta telah melaksanakan berbagai kebijakan yang bertujuan untuk mengurangi sampah di Kota Surakarta dengan membatasi timbunan sampah, terbukti dengan sudah tidak memiliki lagi TPS sehingga meminimalisir pencemaran di lingkungan penduduk dengan cara menambah armada untuk mengangkut sampah ke TPA. Kegiatan *papi sarimah* merupakan kegiatan yang melibatkan partisipasi masyarakat untuk memilah sampah rumah tangga dari rumah sehingga sampah yang dibawa ke TPA sudah berkurang jumlahnya dan masyarakat memanfaatkan Kembali barang-barang yang sekiranya bisa dimanfaatkan dalam aktifitas sehari-hari. Kegiatan ini mendukung program kegiatan dari Dinas Lingkungan Hidup yaitu Bank Sampah.

Pengelolaan sampah yang mengadopsi Metode Lama meliputi kumpul, angkut kemudian buang. Tanggung jawab pada pengelolaan sampah metode lama bertumpu pada Pemerintah sepenuhnya. Pengelolaan sampah metode baru

cenderung mengacu pada pendekatan yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Metode baru dalam pelaksanaannya Pemerintah juga melibatkan Masyarakat dan entitas swasta dalam proses pengelolaan sampah.

b. Analisis perubahan penanganan sampah

Pemilahan sampah yang dilakukan oleh masyarakat seperti di Kota Surakarta yaitu *papi sarimah*, merupakan salah satu bukti nyata bahwa penanganan timbulan sampah Pemerintah daerah melibatkan berbagai pihak demi keberhasilan dalam penanganan sampah. Pengurangan sejumlah TPS di Kota Surakarta merupakan Langkah penanganan agar sampah tidak menumpuk di beberapa sudut kota, dengan cara menambah armada pengangkutan sampah dari sumber sampah ke TPA serta adanya TPS yang *mobile* mengumpulkan sampah. Pemerintah daerah juga membagi kewenangan dalam penanganan sampah menjadi tiga sektor utama sesuai dengan kewenangan yaitu Dinas Pasar, Dinas perdagangan, dan Dinas Lingkungan Hidup.

Pengelolaan sampah sudah tidak lagi dilakukan secara manual memisahkan sampah organik dan an-organik, namun pengelolaan sampah di TPA Putri Cempo menggunakan teknologi gasfisikasi yang nantinya hasil pengelolaan sampah akan menghasilkan energi listrik. Pengelolaan sampah menjadi energi listrik Pemerintah Daerah melibatkan sektor swasta dalam pengelolaan sampah di TPA Putri Cempo. Pemkot Surakarta bekerjasama dengan PT.SCMPP dalam pengelolaan sampah menjadi sumber energi alternatif.

Pemerintah belum mampu menjadi aktor tunggal dalam pengelolaan sampah untuk menjadi energi alternatif, keterbatasan dana dan juga sumber daya

manusia menjadi salah satu faktor utama. Dengan melibatkan sektor swasta dan juga Masyarakat untuk mengelola sampah menjadi energi alternatif maka pengelolaan sampah bisa dilakukan dengan maksimal.

5.1.2. Faktor pendukung dan penghambat dalam pengelolaan sampah menjadi sumber energi alternatif di Kota Surakarta.

a. Faktor pendukung Internal : Regulasi dan Teknologi

Pemerintah Kota Surakarta melakukan upaya pembaharuan regulasi yaitu Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 4 Tahun 2022 yang sebelumnya Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 3 Tahun 2010 tentang Pengelolaan Sampah, ketentuan yang lama dirasa sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan peraturan perundang-undangan dan kebutuhan pengaturan pengelolaan sampah di Kota Surakarta. Pemerintah Kota Surakarta mengadopsi metode baru, pengelolaan sampah menjadi sumber energi alternatif yaitu energi listrik. Sampah yang menumpuk di TPA Putri Cempo nantinya akan dikelola menjadi sumber energi dengan memanfaatkan teknologi gasifikasi. Pengelolaan sampah dengan bantuan teknologi canggih ini diharapkan akan bisa mengatasi permasalahan sampah di Kota Surakarta.

b. Faktor pendukung Eksternal : Demografi dan perilaku Masyarakat

Pertambahan penduduk yang berasal dari kelahiran serta migrasi berbanding lurus dengan kenaikan jumlah volume sampah. Demografi menjadi salah satu faktor dalam menyumbang produksi jumlah sampah. Pengelolaan sampah TPA Putri Cempo membutuhkan pasokan sampah yang cukup besar setiap harinya sekitar 550 ton/hari. Budaya dan perilaku Masyarakat pasca covid-

19 menjadi berubah drastis, terutama dalam penggunaan plastik dalam pengemasan makanan. Usaha UMKM terus menjamur keberadaannya menjadi pemicu naiknya produksi sampah di Kota Surakarta. Kebiasaan dan budaya Masyarakat baru menjadi penyumbang besar produksi jumlah sampah di perkotaan, khususnya di Kota Surakarta.

c. Faktor penghambat internal : anggaran dan monitoring pengelolaan sampah

Pemerintah Kota Surakarta tidak memiliki cukup anggaran untuk mengelola sampah atau *tipping fee* sehingga persoalan sampah di Kota Surakarta terutama di TPA Putri Cempo masih terkendala. Sudah dilakukan perbaikan di berbagai sektor kebijakan terkait penanganan sampah dari hulu (seperti bank sampah, TPS mobile, *papi sarimah*) namun pengelolaan di hilir belum maksimal. Pengelolaan sampah di Kota Surakarta perlu dilakukan monitoring (pengawasan) sehingga kebijakan pemerintah dalam menangani sampah benar bermanfaat. PLTSa Putri Cempo sudah dilakukan uji coba di Tahun 2022, rencana awal pengoperasian pada bulan Desember 2022 namun tertunda beberapa kali, tidak sesuai dengan perencanaan sehingga akhir Oktober 2023 baru resmi beroperasi.

d. Faktor penghambat eksternal : ketersediaan sumber daya sampah

PLTSa Putri Cempo membutuhkan sekitar 550 ton/hari untuk dikelola menjadi energi listrik sedangkan sampah yang dihasilkan per hari di Kota Surakarta sekitar 290-300 ton/hari dan nantinya akan dicampur dengan sampah yang sudah mengedap lama di TPA Putri Cempo. Sampah lama yang menumpuk di TPA Putri Cempo diperkirakan akan habis dalam 8-9 tahun ke depan maka dari

itu demi keberlanjutan PLTSa dibutuhkan pasokan sampah dari kabupaten/kota penyangga sekitar Kota Surakarta.

5.2. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, dapat dibuat rekomendasi sebagai berikut :

1. Pemerintah Kota Surakarta menerapkan pola kolaborasi dalam mengatasi persoalan sampah melalui berbagai kebijakan terkait pengelolaan sampah dengan melibatkan berbagai stakeholder (Masyarakat, swasta, NGO), apabila pola kolaborasi ini berhasil maka perlu diterapkan ke bidang lain sehingga Pemerintah tidak menjadi aktor Tunggal dalam menyelesaikan masalah publik.
2. Menunjuk kader Masyarakat dalam kegiatan *papi sarimah* sehingga program kegiatan ini terus berjalan dan berkesinambungan di setiap RT dan RW karena sampai saat ini kegiatan *papi sarimah* belum diadopsi oleh seluruh warga Masyarakat, perlu sosialisasi dan pendampingan ke Masyarakat bukan hanya sekedar program saja.
3. Bagi stakeholder terkait, meningkatkan monitoring serta pengawasan agar pengelolaan sampah menjadi energi listrik PLTSa Putri Cempo ini terus berkelanjutan dan berdampak positif bagi semua kalangan Masyarakat serta dampak sosial maupun lingkungan bisa dialukan control oleh berbagai pihak.