

## Inovasi Pengelolaan Sampah Terpadu Di Tpa Rawa Kucing Kota Tangerang

Tito Inneka W<sup>a</sup>, Iin Karlinah<sup>b</sup>, Toddy Aditya<sup>c</sup>, dan Doddy Mulyono<sup>d</sup>

<sup>a,d</sup>Stisip Yuppentek

<sup>b,c</sup>Universitas Muhammadiyah Tangerang

e-mail : tw.inneka1987@gmail.com, iinkarlinah.92@gmail.com,  
clubfor.six@gmail.com , api.accounting@yahoo.com

### Abstrak

Permasalahan pengelolaan sampah semakin hari semakin menjadi masalah yang harus segera diselesaikan. Pasalnya, jumlah sampah semakin bertambah setiap harinya. Oleh karena itu, pemerintah terus berinovasi dalam pengelolaan sampah menjadi energi yang terbaru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi inovasi pemerintah dalam pengelolaan sampah terpadu di TPA Rawa Kucing. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa beberapa inovasi yang telah dilakukan oleh pemerintah saat ini sedang berjalan dan sebagian lagi masih dalam proses pengembangan. Untuk yang sudah berjalan, ada kompos dan gas metana, lalu program maggot, dan tempat pembuangan sampah terpadu (TPST). Untuk kompos sudah dirasakan hasilnya oleh masyarakat, sedangkan untuk metana hasilnya belum maksimal sehingga belum bisa dimanfaatkan oleh masyarakat, dan yang masih dalam proses pembangunan adalah Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa), saat ini proses adalah pemborosan pada tahap lelang investor. Kendalanya terletak pada anggaran karena tidak ada anggaran khusus untuk inovasi.

**Kata Kunci:** inovasi, pengelolaan sampah

## *Innovation In Integrated Waste Management At Rawa Kucing TPA Tangerang City*

### *Abstract*

*The problem of waste management is increasingly becoming a problem that must be resolved immediately. This is because the amount of waste is increasing every day. Therefore, the government continues to innovate in waste management into renewable energy. The purpose of this study was to identify government innovations in integrated waste management at the Rawa Kucing landfill. This study uses a qualitative method. Data collection techniques used observation, interviews, and documentation. The results of the study show that several innovations that have been carried out by the government are currently underway and some are still in the development process. For those that are already running, there is compost and methane gas, then the maggot program, and the integrated waste disposal site (TPST). For compost, the results have been felt by the community, while for methane the results have not been maximized so that it cannot be utilized by the community, and what is still in the development process is the Waste Power Plant (PLTSa), currently the process is a waste at the investor auction stage. The problem lies in the budget because there is no specific budget for innovation.*

**Keywords:** *innovation, waste management*

## A. PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan negara yang kaya akan lingkungan hidup yang melimpah dan dapat dengan mudah dikelola sehingga dapat sesuai dengan kebutuhan masyarakatnya, tetapi keadaan Negara Indonesia ini tidak didukung dengan adanya sikap masyarakat yang peduli akan lingkungan hidup yang ada disekitarnya, padahal untuk mencapai kondisi masyarakat yang hidup sehat dan sejahtera dimasa yang akan datang, akan sangat diperlukan adanya lingkungan permukiman yang sehat. Tempat kita hidup adalah bumi, dimana bumi merupakan tempat berkembang dan tumbuhnya berbagai makhluk hidup yang salah satunya adalah manusia. Makhluk hidup dengan alam selalu hidup berdampingan. Bentuk keseimbangan, sinergi, rantai makanan dan siklus hidup. Namun sebagai manusia terkadang kita lupa bahwa kita tidak hidup sendiri di muka bumi ini, selain manusia juga terdapat hewan dan tumbuhan yang saling melengkapi. Salah satu hal yang merusak lingkungan adalah membuang sampah pada tempatnya. Sampah tak selalu mendatangkan masalah, tetapi sampah juga dapat mendatangkan berkah bahkan dapat banyak menghasilkan keuntungan, tentunya jika proses dan pengelolaannya dengan baik dan benar. Berdasarkan Undang-undang Nomer 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah bahwa sampah telah menjadi permasalahan nasional sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat. Tujuan dari Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah ialah untuk meningkatkan kualitas lingkungan serta kesehatan masyarakat dan mengubah sampah menjadi sumber daya yang bermanfaat. Undang-Undang ini juga menekankan pada 3 kebijakan pemerintah yaitu Penggunaan Kembali Sampah (*Reuse*),

Mengurangi Sampah (*Reduce*), Mendaur Ulang sampah (*Recycle*). Sehubungan dengan apa yang dijelaskan di atas, Undang-Undang ini menyatakan dengan jelas bahwa pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab bersama yang dapat dilakukan oleh pemerintah dan masyarakatnya. Maka dari itu, pasal 26 dan 27 Undang-Undang ini mendorong untuk terlaksananya kemitraan antara badan usaha pengelola sampah dengan pemerintah sebagai penyelenggaraan pengelolaan sampah. Salah satu Kota yang terus melakukan perubahan-perubahan dalam pengelolaan sampah adalah Kota Tangerang. Pemerintah Kota Tangerang masih terus melakukan inovasi dalam pengelolaan sampah dengan mengubahnya menjadi energi yang lebih baru, yaitu seperti gas metan dan listrik. Menurut Wali Kota Tangerang energi yang dihasilkan dari pengelolaan sampah tersebut sudah di manfaatkan oleh warga sekitar TPA Rawa Kucing Kota Tangerang, bahkan aliran gas tersebut akan terus di perluas agar bisa di manfaatkan oleh warga lainnya. Pemerintah juga masih terus konsisten dengan pengembangan inovasinya dalam pengelolaan sampah di TPA Rawa Kucing. Kota Tangerang dengan jumlah penduduk yang kurang lebih berjumlah 1,9 juta jiwa bisa menghasilkan sampah kurang lebih 5602 m<sup>3</sup> atau 1400 ton per hari. Dengan pelayanan yang baru mencapai 75%, sampah yang bisa terangkut ke TPA Rawa Kucing kurang lebih hanya 4201 m<sup>3</sup> atau 1000 ton. Artinya sekitar 400 ton yang belum bisa terangkut. Untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Tangerang adalah melakukan inovasi dengan membuat proyek Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLT<sub>Sa</sub>). Pemerintah Kota Tangerang melakukan inovasi dalam pengelolaan sampah menjadi energi yang lebih baru. Salah satu inovasi yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Tangerang adalah dengan membangun Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLT<sub>Sa</sub>) di TPA Rawa Kucing yang mengacu pada Peraturan Presiden No 35

Tahun 2018 tentang percepatan pembangunan instalasi pengolahan sampah menjadi energi listrik berbasis teknologi ramah lingkungan ([tangerangkota.go.id](http://tangerangkota.go.id), 2018). Pemerintah Kota Tangerang sudah melakukan inovasi-inovasi yang dilakukan dari tahun 2014, yaitu mengelola sampah menjadi gas metan, lalu 2016 membuat Aplikasi Sistem Jemput Sampah (SiJeSam), kemudian 2017 Menjadikan Kota Tangerang sebagai Kota bebas sampah, dan di tahun 2019 Mengelola sampah menjadi Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa).

Literatur terdahulu yang digunakan yaitu Bank sampah sebagai alternatif strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat di tasikmalaya oleh Donna Asteria dan Heru Heruman, Universitas Indonesia, 2016, literatur yang lainnya yaitu Pengelolaan sampah secara bersama: peran pemerintah dan kesadaran masyarakat, Hamdan, Denny Nazaria Rifani, Andi Muhammad Jalaluddin, dan Rudiansyah, Universitas Mulawarman, 2018. Tujuan dalam artikel ini adalah untuk mengetahui inovasi yang dilakukan pemerintah dalam pengelolaan sampah terpadu di TPA Rawa Kucing Kota Tangerang.

## B. PEMBAHASAN

Dari sisi keunggulan relatif, inovasi TPA Rawa Kucing Kota Tangerang dalam pengelolaan sampah terpadu merupakan inovasi yang dilaksanakan oleh UPT TPA Rawa Kucing Kota Tangerang, dimana rencana yang sudah berjalan dikembangkan kembali menjadi lebih baik dari sebelumnya., hal ini akan disajikan dengan tabel sebagai berikut :

**Tabel 1**  
**Inovasi Sampah TPA Rawa Kucing**

No	Produk	Sebelum Inovasi	Sesudah Inovasi	Keterangan
1	Kompos	Menggunakan mesin manual	Membuat mesin extruder	Sebelum inovasi menghasilkan 75 karung setelah inovasi 200 karung
2	Gas Metan	Hanya tumpukan sampah	Dibentuk landfill/cekungan	Untuk mendapatkan gas metan
3	PLTSa			Masih dalam proses

Sumber : TPA Rawa Kucing, 2020

Penjelasan tabel yaitu, Inovasi pertama adalah pengelolaan sampah menjadi kompos. Sebelum adanya inovasi, pengelolaan sampah menggunakan mesin manual dengan hasil kompos 75 karung dan memakan waktu selama 40 hari. Setelah melakukan inovasi dengan membuat mesin extruder, kompos yang dihasilkan mencapai 200 karung dengan memakan waktu hanya 1 (satu) minggu sampai kompos jadi dan bisa digunakan.

Inovasi kedua yaitu pengelolaan sampah menjadi gas metan. Sebelum adanya inovasi, sampah yang ada hanya berupa tumpukan-tumpukan sampah sehingga dibentuklah landfill atau cekungan. Untuk menangkap gas metan yang dihasilkan, maka dibuatlah geomembrane atau pipa yang dibuat sebelum sampah dimasukkan ke dalam landfill agar gas yang dihasilkan tertangkap melalui pipa itu sendiri. Inovasi ketiga yaitu pengelolaan sampah menjadi Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa). Untuk inovasi yang satu ini, saat ini prosesnya baru sampai pada proses pembetukan dan masih pada tahap lelang untuk mendapatkan investor.

Inovasi selanjutnya yaitu maggot, maggot yaitu aktivitas Benua Lestari Indonesia Kota Tangerang yang kini terus fokus membudidayakan maggot yang bekerjasama dengan Pemerintah Kota Tangerang. Tujuan dari maggot adalah mengurangi sampah organik serta membantu menangani ketahanan pangan di Kota Tangerang, dan untuk mengatasi masalah sampah di TPA Rawa Kucing yang lahannya makin hari makin berkurang imbas peningkatan sampah yang dihasilkan masyarakat.

Inovasi Pemerintah Dalam Pengelolaan Sampah Terpadu di TPA Rawa Kucing Kota Tangerang dilihat dari Kerumitan (*Complexity*). Pada Peraturan Pemerintah No. 38 tahun 2017 mengenai inovasi daerah pasal 30 ayat (2) yaitu Dalam hal kegiatan Inovasi Daerah belum tertuang dalam rencana kerja Pemerintah Daerah dan belum dianggarkan dalam anggaran pendapatan dan belanja Daerah tahun berjalan, kegiatan Inovasi Daerah dituangkan dalam perubahan rencana kerja Pemerintah Daerah dan dianggarkan

dalam anggaran pendapatan dan belanja Daerah perubahan tahun berjalan. Terdapat hambatan yang terjadi selama perencanaan inovasi yang dilakukan pemerintah adalah terdapat pada anggaran karna memang anggaran untuk biaya pengelolaan dan pemrosesan sampah masih cukup besar. Sedangkan untuk anggarannya sendiri belum ada anggaran khusus untuk inovasi, sampai saat ini masih menggunakan anggaran umum TPA. Untuk pengembangan PLTSa Pemerintah bekerja sama dengan investor untuk pembiayaan.

### C. PENUTUP DAN REKOMENDASI

Inovasi Pengelolaan Sampah Terpadu Di TPA Rawa Kucing Kota Tangerang yang sudah berjalan yaitu, kompos dan gas metan sedangkan yang masih dalam proses adalah Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa), terdapat penghambat dalam Inovasi Pengelolaan Sampah Terpadu di TPA Rawa Kucing Kota Tangerang yaitu terdapat pada anggaran untuk pemrosesan dan pengelolaan sampah yang memang anggarannya masih cukup tinggi sehingga hasil dari inovasi yang dilakukan pemerintah belum maksimal dan hingga saat ini belum adanya anggaran yang khusus diberikan untuk melakukan inovasi sampah.

Saran dalam inovasi Pengelolaan Sampah Terpadu Di TPA Rawa Kucing Kota Tangerang adalah Membuat anggaran khusus untuk mendukung dalam pengembangan inovasi di TPA Rawa Kucing Kota Tangerang, dan meningkatkan kerjasama antara investor agar inovasi dapat berjalan dengan semestinya.

### REFERENSI

**BUKU**  
Andriansyah. (2015). *Administrasi Pemerintahan Daerah dalam Kajian dan Analisa*. Jakarta: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama.

Basrianta. (2007). *Memanen Sampah*. Yogyakarta: Kanisius.

Haboddin, M. (2015). *Pengantar Ilmu Pemerintahan*. Malang: Universitas Brawijaya Press.

Hutagalung, S. S., & Hermawan, D. (2018). *Pembangunan Inovasi Pemerintah Daerah*. Yogyakarta: Deepublish.

Inovasi Yang Berarti. (2014). *Kanwil DJP Jawa Tengah I*.

Moleong, Lexy J. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya .

Nasution, A. H., & Kartajaya, H. (2018). *Inovasi*. In A. H. Nasution, & H. Kartajaya, *Inovasi* (p. 1). Yogyakarta: ANDI.

Noor, I. (2013). *Desain Inovasi Pemerintah Daerah*. Malang: Universitas Brawijaya Press.

Nurcholis, H. (2007). *Teori dan Praktek Pemerintah dan Otonomi Daerah*. Jakarta: PT Grasindo.

Rachmat, S. D. (2016). *pengantar ilmu pemerintahan*. bandung: pustaka setia.

Romli, K. (2017). *Komunikasi Massa*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.

Sakti, A. B., Prasetyo, A., Gartika, D., Arifin, M. Z., & Sukamsi. (2018). *Bunga Rampai Inovasi Berkelanjutan: Kepemimpinan, Kebijakan, Sistem, Ekonomi, Lingkungan dan Pemerintahan*. Jakarta Selatan: Indocamp.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suwarno, Y. (2008). *Inovasi di Sektor Publik*.3

Swadaya, P. (2008). *Penanganan & Pengelolaan Sampah*. Jakarta: Niaga Swadaya.

**JURNAL**

Asteria, D., & Heruman, H. (2016). Bank sampah sebagai alternatif strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat di tasikmalaya. *Jurnal Manusia dan Lingkungan* , 136-141.

Hamdan, Rifani, D. N., Jalaluddin, A. M., & Rudiansyah. (2018). Pengelolaan sampah secara bersama: peran pemerintah dan kesadaran masyarakat. *Jurnal Paradigma* , 45-54.

Hardiatmi, S. (2011). Pendukung Keberhasilan Pengelolaan Sampah Kota. *Jurnal Inovasi Pertanian Vol.10, No.1* , 50-66.

Lestari, A. P., Soeaidy, M. S., & Said, A. (2014). Program Inovasi pengelolaan sampah di Kota Malang. *Jurnal Administrasi Publik* , 571-577.

M. Tahir, M., & Harakan, A. (2016). Inovasi Pemerintah Daerah dalam Pelaksanaan Program Smart Card di Kota Makassar. *Jurnal Ilmu Pemerintahan* , 278-299.

Manajemen Persampahan. (2013). *Jurnal Prakarsa Infrastruktur Indonesia* , 1-42.

**PERATURAN**

Undang-undang No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah

Peraturan Pemerintah Nomer 38 Tahun 2017 Tentang Inovasi Daerah

Peraturan Presiden Nomer 35 Tahun 2018 Tentang Percepatan pembangunan instalasi pengolah sampah menjadi energi listrik berbasis teknologi ramah lingkungan.