

UPAYA PENGELOLAAN SAMPAH KERUMAHTANGGAAN BERDASARKAN PERATURAN DAERAH KOTA YOGYAKARTA NOMOR 1 TAHUN 2022 DI NITIKAN KRANON UMBULHARJO

Maya Putri Salumna¹, Triwahyuningsih²

Abstrak

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan provinsi yang menyandang status sebagai kota pelajar sehingga banyak para pendatang untuk menetap di Yogyakarta yang berakibat meningkatnya volume sampah. Tujuan penelitian ini mengetahui Upaya pengelolaan Sampah Kerumahtanggaan Berdasarkan Perda Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022. Jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan yuridis empiris. Subjek penelitian Rt 44, Bank Sampah, TPS3R, dan DLH. Objek penelitian Upaya Pengelolaan Sampah Berdasarkan Perda Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022 Di Nitikan Kranon Umbulharjo. Teknik dan metode pengumpulan data wawancara, observasi, dokumentasi. Analisis dan keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis data menggunakan pengumpulan data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan. Dari Hasil penelitian menunjukkan Upaya Pengelolaan Sampah Berdasarkan Perda Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022 Di Nitikan Kranon Umbulharjo menggunakan Prinsip 3R *Reuse* (Penggunaan Kembali) sampah galon menjadi tempat sampah, *Reycle* (Daur Ulang) sampah organik menjadi biopori dan kompos, *Reduce* (Pengurangan) menghancurkan sampah oleh mesin Gibric.

Kata Kunci: Pengelolaan sampah; Perda; TPS3R; Bank sampah; Prinsip 3R.

Abstract

Yogyakarta Special Region is a province that has the status of a student city, so many immigrants settle in Yogyakarta, which results in an increase in the volume of waste. The aim of this research is to determine efforts to manage household waste based on Yogyakarta City Regional Regulation Number 1 of 2022. This type of research is descriptive qualitative with an empirical juridical approach. Research subjects were Rt 44, Waste Bank, TPS3R, and DLH. The research object is Waste Management Efforts Based on Yogyakarta City

¹ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan: maya2000009007@webmail.uad.ac.id

² Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan triwahyuningsih@ppkn.uad.ac.id

Regional Regulation Number 1 of 2022 at Nitikan Kranon Umbulharjo. Techniques and methods for collecting data: interviews, observations, documentation. Analysis and validity of data using triangulation of sources and techniques. Data analysis techniques use data collection, data reduction, and drawing conclusions. The results of the research show that waste management efforts are based on Yogyakarta City Regional Regulation Number 1 of 2022 at Nitikan Kranon Umbulharjo using the 3R principle. Reuse gallon waste into trash cans, recycle organic waste into biopores and compost, reduce crushing waste by Gibric machines

Keywords: *Waste management; Regional Regulation; TPS3R; waste bank; 3R Principles.*

I. Pendahuluan

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan provinsi yang menyandang status sebagai kota pelajar sehingga banyak para pendatang untuk menetap tinggal di Yogyakarta yang mengakibatkan naiknya volume sampah menjadi bagian dari sikap konsumtif.³ Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022 tentang Pengelolaan Sampah menjadi tindak lanjut untuk masyarakat dalam mengelola sampah. Sebagai pihak pengelola sampah, bertujuan untuk meningkatkan kondisi kehidupan, meningkatkan kesehatan umum dan menciptakan suasana higienis dan aman. Prinsip 3R yakni metode pengelolaan sampah (*reduce*), menggunakan kembali sampah (*reuse*), dan mendaur ulang sampah (*recycle*) menjadi landasan rencana pengelolaan sampah pada Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022.

Daerah Nitikan yaitu sebuah dusun yang berada dalam lingkup kelurahan Sorosutan di kecamatan Umbulharjo, Yogyakarta. Wilayah Sorosutan memiliki luas 1,68 km². Dari luas wilayah Sorosutan menjadikan jumlah penduduk yang cukup padat, yaitu berjumlah 14.843 jiwa. Dengan jumlah penduduk 7.612 jiwa, kecamatan ini sebagian besar terdiri dari perempuan dan terletak hanya 2 kilometer dari pusat kota, begitulah gambaran wilayah Sorosutan, Nitikan sebagai wilayah dengan

³ Josiriz, F. W., Febriana, E. J., & Hardjati, S. (2023). Optimalisasi Pengelolaan Sampah Desa Sumberjo Melalui Sosialisasi Bank Sampah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 257–267.

aktivitas padat penduduk.⁴ Kranon, Nitikan menjadi wilayah padat aktivitas penduduk sehingga berkontribusi menghasilkan sampah rumah tangga. Pemerintah Yogyakarta berupaya meningkatkan pengolahan sampah secara mandiri dengan prinsip 3R dengan meningkatkan fasilitas di TPS3R (Tempat Pengelolaan Sampah *Rause, Reduce, Recycle*) yang terletak di Nitikan, Umbulharjo yang menggunakan APBD 2023.⁵ Masyarakat Kranon, Nitikan juga terlibat aktif dalam mengelola sampah rumah tangga.

Masyarakat Kranon, Nitikan membentuk program Bank Sampah dan organisasi PKK sebagai pengurus. Bank Sampah merupakan inisiatif pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang menerapkan prinsip 3R. Sebuah cara yang memberikan insentif kepada individu untuk memilah sampah karena memiliki nilai ekonomi.⁶ Tujuan adanya Bank Sampah juga memberikan penghasilan tambahan dan mengembangkan kreativitas. Dari kreativitas tersebut masyarakat atau organisasi PKK menjadikan sampah anorganik memiliki nilai jual tinggi seperti pot dan kerajinan serta inovasi membuat biopori agar meminimalisir timbunan sampah (Observasi 17 Januari 2024).

⁴Sorosutankel. (2024). *Gambaran Umum Kelurahan Sorosutan*. Sorosutankel.Jogjakota.Go.Id.<https://sorosutankel.jogjakota.go.id/page/index/gambaran-umum>

⁵ Warta. (2023). *Tingkatkan Kapasitas TPS 3R Nitikan, Pemkot Tambah Bangunan Pengolahan Sampah*. Portal Berita Pemerintah Kota Yogyakarta. <https://warta.jogjakota.go.id/detail/index/29723>

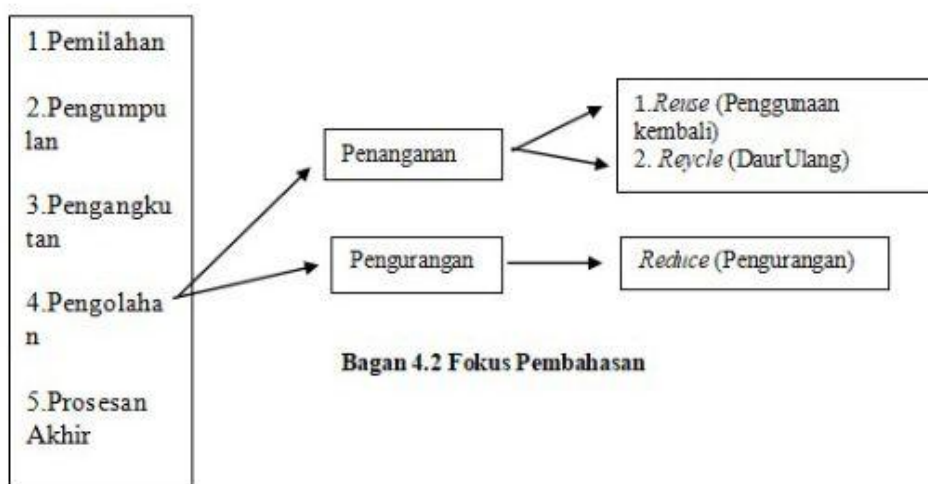
⁶ Wartama, I. N. W., & Nandari, N. P. S. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga melalui Bank Sampah di Desa Sidakarya Denpasar Selatan. *PARTA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8–44

II. Upaya Pengelolaan Sampah Kerumahtanggan Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022 Di Nitikan Kranon Umbulharjo.

Berdasarkan Pengelolaan sampah pada Pasal 15 Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2012 terbagi menjadi lima bagian yaitu:

1. Pemilahan
2. Pengumpulan
3. Pengangkutan
4. Pengolahan
5. Pemrosesan Akhir sampah

Dari lima bagian diatas pengelolaan sampah rumah tangga yang dilakukan di kampung Kranon Nitikan termasuk kedalam sub bagian pengolahan. Pengolahan adalah kegiatan yang sistematis dan menyeluruh yang meliputi penanganan dan pengurangan sampah, hal ini sesuai dengan prinsip 3R yaitu *Reduce* (pengurangan), *Reuse* (penggunaan kembali), *Recycle* (Daur Ulang). Dalam penelitian ini pengelolaan sampah rumah tangga berfokus pada Pengolahan bagian penanganan dan pengurangan untuk prinsip 3R.



Berdasarkan bagan diatas bahwa penelitian ini berfokus pada bagian pengelolaan yang mengerucut pada bagian penanganan dan pengurangan hal ini sesuai dengan prinsip 3R pengelolaan sampah rumah tangga khususnya pada kegiatan Bank

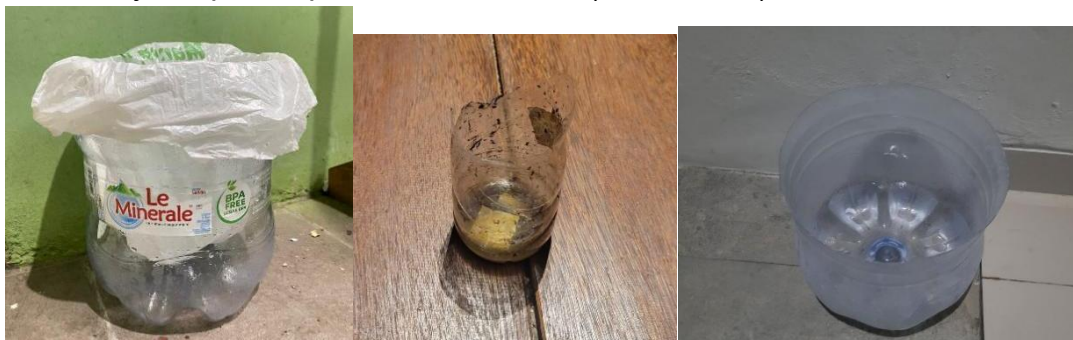
Sampah di kampung Kranon Nitikan yang berdasarkan pada Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022 Pasal 1 nomor 12 sebagai berikut:

A. Penanganan Bank Sampah Menggunakan Prinsip *Reuse* dan *Recycle*

1. *Reuse* (Penggunaan Kembali)

Pengelolaan sampah, *Reuse* merujuk pada prinsip atau praktik penggunaan kembali barang atau bahan yang masih dapat digunakan tanpa memerlukan proses pengolahan tambahan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan dan memperpanjang umur pakai suatu barang atau bahan sebelum akhirnya harus didaur ulang atau dibuang. Bank sampah kampung Kranon menggunakan sampah anorganik menjadi bahan kerajinan atau menggunakan galon bekas menjadi baskom untuk menampung air dan juga dijadikan tong sampah oleh warga serta botol bekas yang dijadikan asbak oleh bapak-bapak. Hal ini dipaparkan oleh U (38) sebagai ketua bank sampah, sebagai berikut:

“untuk sampah anorganik di bank sampah biasanya kami kelola untuk nanti ada kerajinan yang biasa dibuat oleh ibu PKK dan juga galon bekas yang sekali pakai itu loh mbak ada warga yang menjadikannya baskom menampung air dan juga dijadikan tong sampah terus juga botol bekas biasanya bapak-bapak dibuat asbak ” (27/12/2023)



Berdasarkan foto diatas ialah inovasi sampah anorganik menjadi barang yang bermanfaat agar bisa digunakan untuk keperluan sehari-hari seperti galon yang dijadikan baskom untuk menampung air dan juga dijadikan sebagai tong sampah, serta botol bekas dijadikan asbak, hal ini bisa mengurangi timbunan sampah plastic.

2. *Recycle* (Daur Ulang)

Recycle dalam pengelolaan sampah adalah proses mengubah bahan yang sudah tidak terpakai atau limbah menjadi produk baru atau bahan baku untuk menghasilkan produk baru. Tujuan utama dari daur ulang adalah untuk mengurangi jumlah sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir, menghemat sumber daya alam, dan mengurangi dampak lingkungan yang dihasilkan oleh pembuatan produk baru dari bahan baku mentah. di bank sampah kampung Kranon Nitikan dimanfaatkan oleh anggota PKK dan juga pengurus Bank Sampah untuk membuat Biopori di halaman rumah-rumah warga yang nantinya bisa mengurangi timbunan sampah. Hal ini di jelaskan

oleh P (60) sebagai ketua RT 44 dan U (38) ketua bank sampah sebagai berikut:

“bank sampah di Rt 44 ini sudah ada pembuatan biopori dirumah-rumah warga dibantu oleh ibu PKK dan juga pengurus Bank Sampah” P (60) Ketua Rt 44 (11/01/2024)

Biopori merupakan pengelolaan sampah rumah tangga yang dilakukan dengan cara pengurangan sampah pada jenis pembatasan timbunan sampah pada Pasal 13 Ayat 1 Perda Nomor 10 Tahun 2012. Maka pengolahan sampah organik melalui lubang Biopori dapat dijadikan resapan genangan air saat musim hujan, selain itu juga dapat digunakan sebagai media pengolahan sampah organik dengan memasukkan sampah ke dalam lubangnya. Hal tersebut ditambahkan oleh U (38) Ketua bank sampah:

“Inovasi yang sudah dilaksanakan di bank sampah diantaranya pembuatan Biopori yang kami buat dipekarangan rumah warga ” (27/12/2023)



Berdasarkan pada gambar di atas ialah biopori yang dibuat ibu PKK dan anggota bank sampah di pekarangan rumah warga untuk tempat pengelola sampah organik terutama sisa makanan yang akan dimasukkan kedalam lubang biopori.

Pengelolaan sampah pada sisa sampah organik baik dari bank sampah ataupun dari warga sekitar dikelola oleh TPS3R dibagi 2 tahapan dengan menguraikan sampah organik dengan maggot dan juga menjadikan sampah organik menjadi kompos. Sesuai dengan penjelasan S (29) Sebagai perwakilan dari TPS3R Nitikan sebagai berikut:

“Untuk pengelolaan sampah daur ulang kami mengelola sampah organik ini dengan membuat kompos ” (24/04/2024)



Berdasarkan gambar diatas pengelolaan sampah daur ulang dengan mengelola sampah organik dengan proses pembuatan kompos dari sampah organik disimpan dalam bak-bak penampungan yang nantinya membusuk dan akan menjadi kompos.

B. Pengurangan Bank Sampah atau *Reduce* (Pengurangan)

pengelolaan sampah merujuk pada strategi untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan dari sumbernya. Pendekatan ini fokus pada mengurangi konsumsi barang-barang sekali pakai, membatasi pembelian barang yang tidak diperlukan, atau memilih produk dengan kemasan yang lebih sedikit atau ramah lingkungan. Tujuan utama dari konsep *reduce* adalah mengurangi volume sampah sebelum mencapai tahap pengelolaan lebih lanjut seperti reuse atau *recycle*.

Bank sampah di Kranon Nitikan melakukan pengelolaan sampah dengan menggunakan metode *Reduce* yaitu mengelola sampah anorganik sesuai dengan jenisnya seperti botol plastic, kaleng, dan lain-lain yang akan diserahkan kepada pengepul. Hal ini dapat mengurangi timbunan sampah anorganik yang biasanya dihasilkan oleh sampah rumah tangga di bank sampah kranon nitikan Rt 44 ialah dengan memilah sampah anorganik yang sesuai dengan jenisnya seperti sampah plastic, kaleng. Sampah yang warga setorkan ke bank sampah nantinya akan disalurkan ke pengepul sisa dari sampah nya akan disalurkan ke TPS3R. hal ini sesuai dengan penjelasan P (60) RT 44

“ jadi untuk sampah anorganik di kami khususnya di bank sampah kami pilah sesuai dengan jenis sampahnya seperti botol plastic, kaleng agar bisa kami jual ke pengepul mbak”11/01/2024)



Berdasarkan gambar diatas tumpukan karung hasil dari pemilahan sampah anorganik oleh bank sampah akan disetorkan kepada pengepul.

Sedangkan di TPS3R yang terletak di Nitikan terdapat inovasi modern dalam mengelola sampah yaitu adanya mesin penghancur yang disebut gibric dan alat press sampah untuk menangani sampah anorganik. Sampah anorganik akan dilebur lebih dahulu menggunakan alat penghancur sampah (gibric) dan hasilnya dapat dibentuk menjadi batako dan pot bunga. Sampah anorganik adapula yang akan dipress untuk dijadikan sebagai bahan mentah yang kemudian disalurkan kepada mitra sampah. Hal ini sesuai berdasarkan pernyataan dari S (29) selaku perwakilan dari TPS3R, yaitu:

“kalau yang ada di TPS3R sekarang itu sedang ada proses pengelolaan sampahnya berdasarkan komposisinya yang terpisah , jadi disana itu sampah plastiknya itu di pisahkan dengan mitra pengelolaan sampah, kalau di TPS3R nitikan itu sudah tersedia beberapa mesin pengelolaan sampah ya misalnya ada mesin penghancur otomatis nah itu hasil dari pemilahan entah dari petugasnya atau dari mesinnya yang akan di press dan diserahkan ke mitra pengelolaan sampah. Yang kemarin itu sejauh ini dijadiin kaya pracetak itu, dijadiin batako atau conblock kaya gitu, ada juga yang dijadikan bahan untuk karya seni, tergantung dari pengelolannya.” (05/04/2024)





Berdasarkan gambar diatas mesin Gibric dan hasil press sampah anorganik di TPS3R, dikelola melalui proses pemilahan jenis sampah yang akan dijadikan bahan untuk disalurkan kepada mitra agar bisa dijadikan sampah yang sudah dikelola menjadi produk nilai jual.

Sedangkan Reduce atau Pengurangan yang dilakukan pada sampah organik di TPS3R menggunakan maggot menjadi makanan maggot sebagai upaya dari pengurangan sampah organik. Sesuai dengan keterangan S (29) perwakilan TPS3R sebagai berikut:

“ ada juga kandang maggot dibagian belakang, untuk penguraian menggunakan maggot yang berda di TPS3R, kami juga berupaya agar pengelolaan sampah disini (TPS3R) lebih bisa kami optimalkan agar bisa bermanfaat bagi warga” (05/04/2024)



Berdasarkan gambar diatas adalah kandang maggot yang diperuntukan untuk penghancuran atau pengurangan sampah organik menjadi makan pokok maggot hal ini menjadi upaya pengurangan sampah organik yang dilakukan oleh TPS3R

Dalam upaya pengelolaan sampah kerumahtanggaan, di Desa Kranon Nitikan Umbulharjo yang berdasarkan Undang-Undang pada Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022 dijelaskan tentang pengelolaan sampah.⁷ Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Desa Kranon Nitikan Umbulharjo, yang telah mengimplementasikan adanya Bank Sampah dan TPS3R sebagai bentuk

⁷ Indonesia, K. Y. (2022). *Peraturan Daerah (PERDA) Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah*. Yogyakarta : Pemerintah Kota Yogyakarta

sarana untuk mengupayakan pengelolaan sampah di Desa Kranon Nitikan. Bank sampah menjadi wadah bagi masyarakat Kranon, Nitikan dalam mengurangi tumpukan sampah dalam mitra masyarakat dan untuk TPS3R menampung sampah yang nantinya akan dikelola menggunakan alat yang sudah difasilitasi oleh pemerintah.

Dalam pengelolaan sampah seperti yang sudah dipaparkan diatas yang mana proses-proses tersebut sudah berjalan dalam kegiatan kemitraan atau lembaga masyarakat dalam meminimalisir dari lonjakan sampah rumah tangga, yang berdasarkan Perda Kota Nomor 10 Tahun 2012 Pasal 24 ayat 2 yang berbunyi “masyarakat dan pelaku usaha berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sampah mandiri di lingkungannya”.

Hal ini menjadi acuan bagi masyarakat Desa Kranon, Nitikan untuk aktif dalam pengelolaan sampah dengan membentuk lembaga pengelolaan sampah yang disebut bank sampah. Bank sampah melakukan inovasi yang di antaranya membuat biopori, dan daur ulang sampah plastik yang dijadikan hiasan sehingga memiliki nilai jual yang memberikan keuntungan bagi warga sekitar. Bank sampah melakukan pengurangan sampah sesuai dengan pengelolaan sampah yang tercantum dalam Perda Yogyakarta Nomor 10 tahun 2012 yang terdapat pada pasal 13, yaitu:

- a . pembatasan timbulan sampah: menggunakan bank sampah dengan media buku tabungan
- b . daur ulang sampah: membuat kerajinan dan coenzym
- c . pemanfaatan kembali sampah: dimanfaatkan dengan pembuatan biopori.

Dengan memilah jenis sampah yang kemudian diolah dari warga untuk warga. Hal ini cukup efektif dalam kegiatan Bank sampah yang menggunakan inovasi berupa sistem Tabungan sehingga menarik kesadaran kepada masyarakat tentang permasalahan sampah.

Pembentukan Lembaga Pengelolaan di masyarakat menggunakan untuk menunjang keberhasilan dalam pengelolaan sampah

- a) Lembaga pengelola sampah mandiri: Bank sampah yang dilakukan oleh warga RT 44 yang melakukan kegiatan penimbangan sampah per satu bulan di tanggal 25 dengan memberikan nilai jual sampah dalam bentuk buku tabungan Bank Sampah yang akan dibagikan hasilnya persatu tahun sekali di akhir bulan Desember.
- b) Produsen : Hasil dari pengumpulan sampah yang dilakukan oleh bank sampah kemudian melanjutkannya dengan pemilahan sampah. Pemilahan ini bertujuan untuk memisahkan jenis sampah dan sampah yang memiliki nilai guna akan diolah kembali menjadi barang produksi seperti kerajinan berupa hiasan, ecobreak, dan biopori. Pembuatan barang produksi dengan memanfaatkan

sampah dikelola oleh ibu-ibu PKK Kranon, Nitikan sehingga menambahkan keuntungan.

- c) Penyedia jasa pengelola sampah : Desa Kranon juga menyediakan jasa pengelolaan sampah yang disebut dengan TPS3R. Setelah sampah dipilah oleh bank sampah dari desa Kranon, jenis sampah yang tidak bisa diproduksi menjadi kerajinan akhirnya dialihkan ke TPS3R.
- d) Sampah yang dikumpulkan oleh TPS3R kembali dilakukannya pemilahan karena sampah seperti pembalut, pampers, styrofoam, kayu, kaca tidak bisa diolah. Sampah yang ada di TPS3R kemudian dihancurkan dengan alat bernama gibrig untuk menjadi bahan pembuatan conblock dan pot bunga, sedangkan sampah anorganik lainnya akan di press. Sampah jenis organik di TPS3R akan diuraikan dengan maggot, dan dikelola menjadi kompos.
- e) .pemerintah daerah : Pengelolaan sampah di Desa Nitikan di bawah pengawasan dari dinas lingkungan hidup atau DLH. Dinas Lingkungan Hidup mengawasi dan mengkoordinasi jalannya TPS3R.

III. Penutup

Upaya Pemerintah dalam pengelolaan sampah yang melibatkan masyarakat sudah terlaksana dengan baik dengan adanya Bank sampah dari mitra masyarakat dan juga TPS3R dari Pemerintah Kota Yogyakarta.

IV. DAFTAR PUSTAKA

a. Peraturan perundang-undangan

Indonesia, K. Y. (2022). *Peraturan Daerah (PERDA) Kota Yogyakarta Nomor 1 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah*. Yogyakarta : Pemerintah Kota Yogyakarta.

Indonesia, P. P. (2008). *Undang-undang (UU) Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*. Jakarta : Pemerintah Pusat.

Indonesia, P. P. (2009). *Undang-undang (UU) Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta : Pemerintah Pusat.

b. Buku

Apriadi. (1989). *Menghindari, Mengolah dan menyingkirkan Sampah*. Jakarta: Abdi Tandur.

Fajar, M., & Achmad, Y. (2010). *Dualisme Penelitian Hukum Normatif & Empiris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Firdaus, T. (2023). *Perancangan Fasilitas Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (TPS 3R) di Kecamatan Pondok Melati Kota Bekasi*. UNIVERSITAS BAKRIE.

Soerjani, M. (2009). *Pendidikan Lingkungan*. Jakarta : Institut Pendidikan dan Pengembangan Lingkungan.

c. Artikel jurnal

Aminudin, & Nurwati. (2019). Pemanfaatan Sampah Plastik menjadi Kerajinan Tangan guna Meningkatkan Kreatifitas Warga Sekitar Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan (ITB-AD) Jakarta. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 10–19.

Josiriz, F. W., Febriana, E. J., & Hardjati, S. (2023). Optimalisasi Pengelolaan Sampah Desa Sumberjo Melalui Sosialisasi Bank Sampah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 257–267.

Susilo, M. E., Prayudi, P., & Florestyanto, M. Y. (2023). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Untuk Membantu Mengatasi Krisis Sampah Di Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional LPPM UPN “Veteran” Yogyakarta*, 4(2), 1–11.

Warta. (2023). *Tingkatkan Kapasitas TPS 3R Nitikan, Pemkot Tambah Bangunan Pengolahan Sampah*. Portal Berita Pemerintah Kota Yogyakarta. <https://warta.jogjakota.go.id/detail/index/29723>

Eprianti, N., Himayasari, N. D., Mujahid, I., & Srisusilawati, P. (2021). Analisis Implementasi 3r Pada Pengelolaan Sampah. *Jurnal Ecoment Global*, 6(2), 179–184.

Maya Putri Salumna, Triwahyuningsih
Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 1
Tahun 2022 Di Nitikan Kranon Umbulharjo