ISSN: 2716-4470

# STUDI PENGELOLAAN SAMPAH DI TPS3R GO - SARI GUWOSARI DAN TPS3R KSM SEJAHTERA MANDIRI BANTUL

Muhammad Laufin Zulfikar 1)\*, Handayani Sri Winarno 2, Suyatna 3, Nurul Muyasaroh 4)

<sup>1), 2), 3),4)</sup> Institut Teknologi Yogyakarta Jalan Janti KM 4 Gedongkuning email : <sup>1),\*)</sup> zulfikarlaufin@gmail.com

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas pengelolaan sampah di kedua TPS3R berdasarkan aspek teknik operasional, aspek organisasi, aspek pembiayaan dan aspek peran masyarakat. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis studi lapangan. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Secara garis besar kedua TPS3R ini sudah efektif, tetapi untuk TPS3R Sejahtera Mandiri di aspek pembiayaan harus lebih dikelola lagi agar pemasukan dan pengeluaran perbulannya terdata dengan jelas. Untuk kegiatan yang dilakukan kedua TPS3R ini sudah sesuai dengan UU No 18 Tahun 2008 yang melaksanakan prinsip 3R. TPS3R Go – Sari Guwosari sudah berhasil tidak membuang sampah ke TPA sedikitpun, akan tetapi untuk TPS3R Sejahtera Mandiri masih membuang sampah residunya ke TPA Samas seminggu sekali. TPS3R yang sudah sesuai dengan persyaratan teknis penyediaan TPS3R sesuai Permen PU No 03 Tahun 2013 Pasal 30 ialah TPS3R Go – Sari Guwosari. Dan untuk TPS3R Sejahtera Mandiri ada beberapa kriteria yang belum sesuai contohnya luas TPS3Rnya masih dibawah 200m².

Kata kunci: Pengelolaan Sampah, 3R, Efektivitas

# STUDY OF WASTE MANAGEMENT AT TPS3R GO - SARI GUWOSARI AND TPS3R KSM SEJAHTERA MANDIRI BANTUL

#### **ABSTRACT**

This research aims to determine the level of effectiveness of waste management in the two TPS3Rs based on operational, technical, organizational, financing, and community role aspects. The method used in this research is a qualitative approach with a field study type. Data collection techniques use observation, interviews, and documentation. The data analysis techniques used in this research are data collection, presentation, and conclusion.

These two TPS3Rs are generally effective, but for TPS3R Sejahtera Mandiri, the financing aspect must be better managed so that monthly income and expenses are recorded clearly. The activities carried out by the two TPS3Rs are by Law No. 18 of 2008, which implements the 3R principles. TPS3R Go – Sari Guwosari has succeeded in not throwing any rubbish into the landfill. However, TPS3R Sejahtera Mandiri still throws its residual rubbish into the Samas TPA once a week. TPS3R, which is by the technical requirements for providing TPS3R according to Minister of Public Works Regulation No. 03 of 2013 Article 30, is TPS3R Go – Sari Guwosari. For TPS3R Sejahtera Mandiri, there are several criteria that are not met; for example, the area of TPS3R is still under 200m<sup>2</sup>.

Keywords: Waste Management, 3R, Effectiveness

#### **PENDAHULUAN**

Meningkatnya jumlah penduduk terjadi secara signifikan setiap tahunnya. Bersamaan dengan hal tersebut, perubahan pola konsumsi masyarakat secara tidak langsung pun mengalami peningkatan yang selaras dengan keberadaan limbah yang dihasilkan. Limbah merupakan salah satu faktor yang bernilai negatif apabila keberadaannya tidak diperhatikan. Limbah yang tidak diolah dengan baik dapat mengakibatkan penumpukan yang berujung pada tidak ada lahan lagi sehingga menjadi awal mula kerusakan lingkungan.

Permasalahan sampah menjadi salah satu permasalahan yang cukup serius di banyak daerah, termasuk di Bantul. Di tambah tutupnya TPA Piyungan pada bulan Juli kemarin mengakibatkan sampah yang diproduksi dari masyarakat tidak di kelola secara benar dan dibuang di jalan atau sungai mengakibatkan penumpukan sampah dimana-mana dan sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan berdampak negatif pada kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk melakukan analisis dikarenakan akan berdampak pada lingkungan sekitar contohnya

sampah yang menumpuk dapat mencemari tanah, air, dan udara. Bahan kimia berbahaya yang terkandung dalam sampah dapat merusak ekosistem dan memengaruhi kesehatan manusia serta hewan dan tumpukan sampah dapat menjadi tempat berkembang biak bagi berbagai penyakit menular, seperti malaria, demam berdarah, dan leptospirosis.

Tujuan fasilitas pengelolaan sampah di TPS3R Go- Sari Guwosari dan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri adalah untuk mengurangi dampak buruk sampah terhadap lingkungan. Kedua lokasi ini menggunakan pendekatan 3R untuk pengelolaan sampah : *Reduce* (Mengurangi), *Reuse* (Menggunakan kembali), dan *Recyle* (Mendaur ulang).

Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah harus efektif secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, aman bagi lingkungan, dan dapat mengubah perilaku masyarakat. Untuk mendukung pengelolaan yang optimal, dapat dimulai dengan menerapkan konsep 3R *Reduce, Reuse,* dan *Recycle.* Konsep ini sederhana, tetapi akan sangat bermanfaat jika diterapkan dalam jangka panjang dan dapat dilakukan oleh semua orang. Kepedulian masyarakat dapat membantu mengoptimalkan pengelolaan limbah.

Menurut hasil penelitian Nur Rahma Sari yang meneliti tentang Studi Efektivitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS3R (TPS3R di Kabupaten Bantul) menunjukkan bahwa Untuk kondisi eksisting TPS 3R yang berupa bangunan tidak sesuai dengan standar Permen PU No 3 Tahun 2013 dan juga sesuai Permen No 3 Tahun 2013 tidak menentukan tingkat efektivitas pengurangan sampah di lokasi. Dan untuk skor efektivitas pengelolaan tertinggi adalah TPS 3R Kupas sedangkan TPS 3R dengan skor terendah adalah TPS 3R Kauman Bersatu. TPS 3R yang terkendala oleh aspek teknik operasional adalah TPS 3R Srihardono Bersih, TPS 3R Sejahtera Mandiri dan Wirogo Resik dengan persentase 33.33%. TPS 3R yang terkendala oleh aspek Pembiayaan adalah TPS 3R Tirto Asri dan TPS 3R Ringin Mandiri dengan persentase 22,22%. TPS3R yang terkendala oleh aspek Organisasi adalah TPS 3R Ringin Mandiri, Kauman Bersatu, dan Srihardono Bersih dengan persentase 33,33%. TPS 3R yang terkendala oleh aspek peran masyarakat adalah TPS 3R Kauman Bersatu, Ringin Mandiri dan Tirto Asri dengan persentase 33,33%.

Studi pengelolaan sampah di TPS3R Go- Sari Guwosari dan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang sistem pengelolaan sampah di daerah tersebut. Selain itu, hasilnya juga diharapkan dapat menjadi acuan bagi pemerintah dan masyarakat untuk mengembangkan strategi pengelolaan sampah yang lebih baik dan berkelanjutan di masa depan. Berdasarkan latar belakang tersebut rumusan masalah yang diteliti dalam penelitian adalah 1) bagaimana efektivitas sistem pengelolaan sampah di TPS3R Go - Sari Guwosari dan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri Bantul. 2) bagaimana proses pengolahan sampah di TPS3R Go - Sari Guwosari dan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri Bantul apakah sudah sesuai dengan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). 3) apakah TPS3R Go - Sari Guwosari dan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri Bantul sudah sesuai dengan persyaratan teknis penyediaan TPS3R.

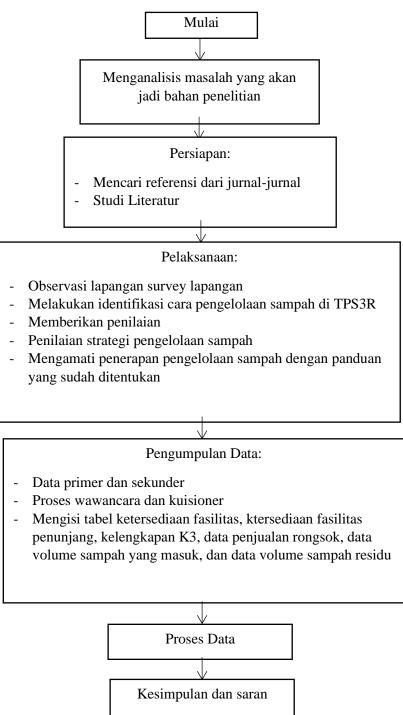
#### METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini dilakukan di TPS3R Go – Sari, Iroyudan, Guwosari, Kec. Pajangan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55751, dan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri, Jl. Sadewa No.13 RT.10, Mantup, Baturetno, Kec. Banguntapan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55197. Proses penelitian akan dimulai dari pengumpulan data, baik secara primer maupun sekunder yang dilaksanakan mulai akhir bulan Desember. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode 3R yaitu *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (menggunakan ulang), dan *Recycle* (mendaur ulang). Sedangkan variabel terikatnya yaitu inerja petugas dan tingkat keefektifitasan pengelolaan sampah.

Data yang diperoleh dari penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi di wilayah Kabupaten Bantul tepatnya di Desa Guwosari dan Baturetno. Teknik untuk mengumpulkan data dalam studi penelitian ini menggunakan teknik 1) observasi untuk mengetahui berapa banyak volume timbulan sampah, komposisi dan sifat sampah serta kendala-kendala yang dialami TPS3R tersebut. 2) Wawancara kepada ketua pengelola TPS3R yang dilakukan guna memperoleh data bagaimana keefektifitasan TPS3R di 2 lokasi penelitian menurut informan yang berupa aspek teknik, pembiayaan, organisasi, dan bagaimana partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. 3) Lembar kuesioner yang mana nantinya akan ditunjukkan kepada tenaga kerja di TPS3R.

Sedangkan data sekunder yang akan dikaji adalah data yang diperoleh dari 1) kondisi eksisting yaitu data yang berupa kondisi yang terjadi dilapangan saat ini dan dari bagaimana keadaan disumber sampah, hingga proses terakhir yang dilakukan oleh TPS3R. 2) Faktor yang mempengaruhi kinerja

yang menginformasikan bagaimana kinerja pengelolaan sampah yang terjadi. Data berupa faktor-faktor yang dilihat dari aspek teknik, aspek pembiayaan, aspek organisasi/lembaga, dan aspek masyarakat. 3) Keefektifitasan pengelolaan sampah yang menginformasikan bagaimana tingkat efektifitas TPS3R di wilayah Kabupaten Bantul yang dilihat dari aspek teknik, aspek pembiayaan, aspek organisasi/lembaga dan aspek masyarakat. 4) Potensi yang dapat dikembangkan untuk mengetahui potensi-potensi yang dapat dikembangkan di TPS3R wilayah Kabupaten Bantul dan mengetahui factor-faktor yang dapat dijadikan sebagai pendukung kemajuan TPS3R. Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar di bawa ini:



Gambar 1. Diagram Alir Tahapan Penelitian Sumber: Peneliti, 2024

Analisis data berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan akan didapatkan data, baik data primer maupun data sekunder. Selanjutnya data yang terkumpul perlu diolah dan kemudian dianalisis untuk disederhanakan sehingga mudah ditafsirkan. Data-data yang dihasilkan yaitu : timbulan, karakteristik dan komposisi sampah. Penelitian ini mendeskripsikan peran TPS3R dalam pengelolaan

sampah dengan metode 3R yang mengolah data yang terkumpul menjadi informasi. Data akan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

Tabel 1. Tabel Ikhtisar Metodologi Penelitian

	Tubel I. Tubel Militar Metodologi I chemian							
No	Tujuan	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Analisis Data	Luaran			
1.	Mengetahui keefektivitasan Pengelolaan Sampah Di kedua TPS3R berdasarkan aspek operasional, aspek organisasi, aspek pembiayaan, dan aspek peran masyarakat	Ketua TPS3R	Wawancara	Kualitatif Deskriptif	Efektif			
2.	Mengetahui proses pengelolaan sampah di kedua TPS3R dilakukan secara tepat dan sesuai dengan prinsip 3R	Data Primer	Observasi	Sesuai dengan Undang Undang No 18 Tahun 2008	Efektif			
3.	Mengetaui kedua TPS3R sudah sesuai dengan persyaratan teknis penyediaan TPS3R sesuai Permen No 3 Tahun 2013	Data Primer	Observasi	Sesuai dengan Peraturan Mentri No 3 Tahun 2013	Efektif			

Sumber: Peneliti, 2024

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### **Hasil Penelitian**

# 1. Efektivitas Pengelolaan Sampah

## a. TPS3R Go - Sari Guwosari

1) Aspek Teknik dan Operasional

Secara teknik dan operasional, TPS3R Go – Sari Guwosari adalah TPS3R yang berkembang dengan sangat baik. TPS 3R ini dikelola oleh Badan Usaha Milik Desa (BUMDES). Fasilitas yang ada dirawat dan dimanfaatkan dengan sangat baik. Pengangkutan sampah dilakukan setiap hari dengan 2-3 motor pengangkut. Menurut pengelola TPS3R, kendala dalam pengangkutan adalah kurangnya kesadaran warga dalam memisah – misahkan sampah sesuai kelompoknya dari rumah agar membantu petugas mempercepat pemilahan sampah dikarenakan wilayah pelayanan yang cukup besar dan pelanggan yang cukup banyak. Dan TPS3R Go – Sari Guwosari juga memiliki pelanggan sekitar 503 KK. Pemeliharaan alat rutin dilakukan mengingat TPS3R Go – Sari Guwosari harus terus beroperasi. Jika ada alat yang rusak maka akan menyebabkan penumpukan sampah pada sumber, hal tersebut akan membuat pelanggan mengeluh.

### 2) Aspek Pembiayaan

Pengelolaan biaya di TPS3R saat ini masih mencukupi untuk pengoperasian TPS3R agar tetap berjalan. Iuran yang tetapkan setiap bulan Rp35.000/KK, ini berbeda – beda tergantung volume sampah yang dihaslikan. TPS3R melakukan penjualan rongsok setiap bulannya yang akan dikumpulkan sehingga pendapatan bisa lebih tinggi pula. Dan TPS3R Go – Sari Guwosari juga mendapatkan penghasilan dari penjualan maggot yang mana harga jual per kilo gram seharga Rp10.000 jika pembelian di bawah 5 kg, dan Rp7.000 jika pembelian di atas 5 kg.

# 3) Aspek Organisasi

Organisasi di TPS3R berjalan dengan baik, yang mana pihak pengelola juga mengadakan pertemuan kepada masyarakat yang sudah berlangganan akan di edukasi lagi tentang pengelolaan sampah lebih dalam lagi, sehingga dapat mewujudkan perencanaan yang diharapkan oleh pengurus TPS3R. Pengelola melakukan sosialisasi juga kepada warga yang belum berlangganan di TPS3R agar bisa ikut berlangganan dengan aksi berkeliling setiap minggunya ke desa-desa yang berbeda.

# 4) Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat pelanggan TPS3R bersedia membayar iuran sampah dengan rutin dan tepat waktu. Masyarakat juga terkadang memberikan masukan untuk kemajuan TPS3R. Masyarakat mendukung adanya TPS3R Go – Sari, sehingga TPS3R dapat berjalan dengan lancar sampai saat ini. Pengelompokan sampah dari sumber sudah ada yang menerapkan sehingga mempermudah pengelola dalam memilah, namun masih banyak masyarakat yang belum melakukan pemilahan dari sumber sehingga bak pengangkut sampah belum diterapkan pemisahan jenis sampah.

# b. TPS3R KSM Sejahtera Mandiri

# 1) Aspek Teknik dan Operasional

TPS3R Sejahtera Mandiri beroperasional dari bulan Januari 2016 hingga sekarang masih dilakukan perkembangan untuk kemajuan TPS3R. Fasilitas yang ada dalam keadaan baik dan berfungsi. Pengangkutan sampah dilakukan dengan rutin dan tertib dengan jadwal pengumpulan sampah setiap hari. Menurut pengelola kendaraan pengangkut sampai sekarang mencukupi untuk melayani pelanggan, yaitu sebanyak 2 Tosa. Pemilahan sampah dilakukan dengan sangat cermat agar meminimalisir residu yang dihasilkan. Kendala pengelolaan sampah saat ini adalah pengolahan sampah organic dimana TPS3R belum bisa membuat pupuk kompos, saat ini sampah organic diolah untuk makanan hewan ternak.

# 2) Aspek Pembiayaan

Pengelolaan biaya di TPS3R saat ini masih mencukupi untuk pengoperasian TPS3R agar tetap berjalan. Iuran yang tetapkan setiap bulan Rp 10.000,00/KK dan Rp 15.000,00 untuk warung. TPS3R telah melakukan penjualan rongsok, pengurus akan mengumpulkan rongsok setiap bulannya supaya mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi agar membantu kemajuan TPS3R. Akan tetapi untuk jumlah rongsok yang masuk di TPS3R Sejahtera Mandiri setiap harinya itu berkurang dikarenakan sudah dipilah di masing-masing RT. Jadi hasil penjualan rongsok setiap perbulannya itu tidak pasti.

# 3) Aspek Organisasi

Organisasi di TPS3R berjalan dengan baik, kumpulan rutin dilakukan 1 bulan sekali. Kendala yang dialami adalah pengelola masih membutuhkan banyak pelatihan agar pengetahuan pengelolaan sampah lebih dalam lagi sehingga dapat mewujudkan perencanaan yang diharapkan oleh pengurus TPS3R. pengelola juga belum maximal melakukan sosialisasi TPS3R karena kesibukan masing-masing pengurus.

# 4) Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat berperan aktif dalam pengembangan TPS3R, masyarakat bersedia memberikan kritik saran untuk TPS3R dan bersedia menjadi pelanggan TPS3R dan masyarakat bersedia membayar iuran rutin pelanggan sampah.

## 2. Proses Pengelolaan Sampah Prinsip 3R

# a. TPS3R Go - Sari Guwosari

# 1) *Reduce* (mengurangi)

Dengan menerapkan prinsip *reduce* ini, TPS3R Go-Sari Guwosari dapat berperan aktif dalam mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan di wilayahnya, serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengurangan sampah sebagai langkah awal dalam praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Beberapa langkah yang sudah dilakukan yaitu:

- a) Melakukan edukasi kepada masyarakat sekitar untuk mengurangi penggunaan barang-barang sekali pakai seperti plastik atau styrofoam
- b) Mengadakan program sosialisasi tentang praktik penggunaan kembali barangbarang yang masih layak pakai.
- c) Memanfaatkan sisa makanan menjadi pakan hewan maggot dan maggot terus berkembang biak akan diperjual belikan.

## 2) Reuse (menggunakan kembali)

Dengan menerapkan prinsip reuse ini, TPS3R Go-Sari Guwosari tidak lagi membuang sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir, tetapi juga membantu meningkatkan siklus hidup barang-barang dan meminimalkan konsumsi bahan baku baru. Hal ini merupakan langkah penting dalam menciptakan sistem pengelolaan

sampah yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Beberapa langkah yang sudah dilakukan yaitu :

- a) Melakukan pemilahan dan penyortiran barang bekas untuk memastikan barangbarang yang masih dapat digunakan kembali atau dapat dijual dipisahkan dari sampah yang tidak dapat didaur ulang.
- b) Mengedukasi masyarakat sekitar TPS3R tentang pentingnya menggunakan kembali barang-barang bekas sebagai langkah awal pengurangan sampah.

# 3) Recycle (mendaur ulang)

Setelah menerapkan prinsip recycle ini, TPS3R Go-Sari Guwosari berkontribusi dalam tidak membuang sampahnya ke TPA, serta mengurangi kebutuhan akan bahan baku baru. Hal ini tidak hanya mengurangi dampak lingkungan dari pembuangan sampah, tetapi juga mendukung ekonomi lokal melalui penciptaan lapangan kerja dalam industri daur ulang. Beberapa langkah yang sudah dilakukan yaitu:

- a) Melakukan pemilahan sampah secara efektif berdasarkan jenisnya, seperti plastik, kertas, logam, dan kaca.
- b) Mengolah sampah organik menjadi kompos yang dapat digunakan kembali sebagai pupuk untuk tanaman
- c) Memberikan pelatihan kepada masyarakat sekitar tentang cara-cara melakukan daur ulang dan pentingnya memilah sampah secara benar.

# b. TPS3R KSM Sejahtera Mandiri

# 1) Reduce (mengurangi)

Menerapkan prinsip *reduce* ini, TPS3R KSM Sejahtera Mandiri dapat membantu mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan di wilayahnya serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mengurangi konsumsi dan produksi sampah. Langkah-langkah ini merupakan bagian integral dari upaya untuk menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan. Beberapa langkah yang sudah dilakukan yaitu:

- a) Mengelola sisa makanan dengan cara yang efisien, misalnya dengan mendonasikan makanan yang masih layak konsumsi kepada yang membutuhkan atau mengkomposkan sisa makanan.
- b) Mendorong masyarakat untuk memilih produk yang lebih tahan lama atau ramah lingkungan, sehingga mengurangi kebutuhan akan barang baru yang cepat menjadi sampah.
- e) Melakukan edukasi kepada masyarakat sekitar mengenai pentingnya mengurangi penggunaan barang-barang sekali pakai seperti plastik dan styrofoam.

# 2) Reuse (menggunakan kembali)

Setelah menerapkan prinsip reuse ini, TPS3R KSM Sejahtera Mandiri tidak hanya membantu mengurangi jumlah sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir (TPA), tetapi juga mendukung konsep ekonomi sirkular dengan memanfaatkan kembali sumber daya yang masih memiliki nilai atau manfaat. Ini merupakan langkah penting dalam membangun masyarakat yang lebih berkelanjutan dan sadar lingkungan. Sudah ada beberapa langkah yang dilakukan contohnya:

- a) Mengedukasi masyarakat sekitar TPS3R tentang pentingnya praktik Reuse sebagai bagian dari upaya untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan dan meningkatkan kesadaran lingkungan.
- b) Melakukan pemilahan dan pemisahan barang bekas secara efisien untuk memastikan barang-barang yang masih dapat digunakan kembali dipisahkan dari sampah lainnya.

## 3) Recycle (mendaur ulang)

Dengan menerapkan prinsip recycle ini, TPS3R KSM Sejahtera Mandiri membantu mengurangi dampak lingkungan dari pembuangan sampah dan juga mendukung ekonomi lokal dengan menciptakan peluang kerja dalam industri daur ulang. Praktik ini juga mendukung tujuan global untuk mempertahankan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan. Sudah ada langkah yang telah dilakukan yaitu:

a) Melakukan pengawasan dan penilaian terhadap kualitas hasil dari proses daur ulang untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.

- b) Mengolah sampah organik menjadi kompos yang dapat digunakan kembali sebagai pupuk untuk tanaman, sehingga mengurangi limbah yang masuk ke tempat pembuangan akhir (TPA).
- c) Terus mngedukasi masyarakat sekitar TPS3R KSM Sejahtera Mandiri tentang praktik daur ulang sampah dan pentingnya memilah sampah dengan benar.

Dapat disimpulkan bahwa kedua TPS3R ini sudah melakukan prinsip 3R dengan benar yang mana telah membantu untuk tidak membuang sampahnya ke TPA. Keseluruhan pengelolaan ini menunjukkan komitmen TPS3R dalam mengadopsi praktik berkelanjutan untuk mengurangi dampak lingkungan dari pembuangan sampah. Langkah - langkah ini tidak hanya mempromosikan pengurangan, penggunaan kembali, dan daur ulang sumber daya, tetapi juga menciptakan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam upaya perlindungan lingkungan. Dengan terus meningkatkan dan mengembangkan praktik-praktik ini, TPS3R Go — Sari Guwosari dan KSM Sejahtera Mandiri dapat menjadi contoh yang baik dan tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek dalam pengurangan sampah, tetapi juga berpotensi memberikan dampak jangka panjang yang positif bagi lingkungan dan masyarakat setempat.

# 3. Kesesuaian TPS3R Dengan Permen PU No 3 Tahun 2013

Kondisi eksisting secara keseluruhan dikedua TPS3R dirangkum menjadi 1 (satu) tabel yang mencakup lokasi lahan dan bangunan 3R, fasilitas dan fasilitas penunjang, K3, dan penjualan rongsok dan residu.

Tabel 2. Rangkuman Kondisi Eksisting TPS3R

	18	abel 2. Rangkuma	n Kondisi Eksis	sting 1PS3R				
Mana	Kondisi Eksisting							
Nama TPS3R	Lokasi Lahan	Bangunan 3R	Fasilitas	K3	Penjualan dan Residu			
Go – Sari Guwosari	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman, sekolah dan warung	Bangunan 3R sesuai dengan kriteria Permen PU Th 2013, pembagian area sesuai dengan kebutuhan TPS 3R	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan untuk operasioanl TPS 3R	Prosedur K3 yang belum berjalan adalah petugas belum semua menggunakan masker saat memilah sampah, dan pemakakaian helm belum maksimal	Penjualan hasil pengelolaan sampah dijual setiap bulan dan tidak ada sampah residu karena sudah habis dimasukan ke insenerator			
KSM Sejahtera Mandiri	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman dan warung	Bangunan 3R tidak sesuai dengan kriteria Permen PU Th 2013, pembagian area sesuai dengan kebutuhan TPS 3R	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan untuk operasioanl TPS 3R	Prosedur K3 yang belum berjalan adalah petugas belum semua menggunakan masker saat memilah sampah, dan pemakakaian helm belum maksimal	Penjualan hasil pengelolaan sampah dijual setiap bulan, residu kurang lebih 30% setiap harinya yang langsung dibuang ke TPA			

Sumber: Peneliti, 2024

### Pembahasan

Penelitian yang dilakukan di lokasi sampel adalah menghitung timbulan, mengetahui lahan, fasilitas, fasilitas penunjang dan mengetahui komposisi sampah untuk mengetahui peran TPS3R dalam mengurangi sampah yang diangkut ke TPA bahkan tidak mengirim ke TPA lagi. Penelitian dilakukan di TPS3R Go – Sari Guwosari dan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri. TPS3R Go – Sari Guwosari memiliki nasabah sebanyak 503 KK, sedangkan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri memiliki 835 nasabah yang terbagi dalam 2 dusun.

Timbulan sampah yang terdapat dalam TPS3R Go – Sari Guwosari memiliki rata-rata 994,5 kg/hari dan 30 ton/bulan. KSM Sejahtera Mandiri memiliki volume rata-rata 1,67 ton/hari dan 50,17 ton/bulan. Komposisi sampah di kedua TPS3R terdiri dari sampah organik seperti (daun, ranting, sisa makanan, sampah rumah tangga dan kertas) dan anorganik terdiri dari (plastik, kardus, kaleng, logam, kaca, karet, popok, pembalut dan kain). Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, komposisi sampah yang ideal adalah 60% organik dan 40% anorganik. Namun, dalam kasus di kedua TPS3R ini, sampah anorganik memiliki persentase tinggi yaitu 70% dan sampah organik, yang kemudian dianggap residu sebesar 30%. Hal ini disebabkan faktor dari gaya hidup penghuni mengingat kawasan kedua TPS3R ini merupakan masyarakat perkotaan yang cenderung lebih banyak menerapkan pola konsumsi "beli" sehingga sampah dapur lebih sedikit namun kemasan atau sampah anorganik lainnya meningkat. Masalah sampah ini tidak hanya masalah teknis tetapi juga menyangkut dan berkaitan erat dengan faktor budaya dan sosial politik setempat. Perilaku konsumsi setiap orang terkait dengan sikap lingkungan dan cara hidup serta pendapatannya.

Pola gaya hidup masyarakat perkotaan yang dapat dijelaskan dari segi seberapa tinggi status seseorang atau seberapa besar pengaruh seseorang terhadap kehidupan masyarakat sekitar. Apalagi gaya hidup erat kaitannya dengan perkembangan zaman dan teknologi. Karena dengan berkembangnya waktu dan teknologi, penerapan gaya hidup dalam kehidupan sehari-hari masyarakat urban juga akan semakin meningkat. Oleh karena itu, konsep gaya hidup dapat diartikan sebagai cara mempromosikan kesatuan di mana identitas individu dapat digunakan untuk menciptakan simbol budaya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ariadna Raeza Ayuningtyas dkk, dengan judul "Tingkat Penurunan Sampah Rumah Tangga di Desa Kendalpayak pada TPS3R Langgen Jaya" menyatakan bahwa hasil dari jumlah pelanggan TPS sekitar 650 KK, masing-masing anggota 1 KK yang berjumlah dua orang mengasumsikan produksi sampah per orang sebanyak 0,8 kg, maka timbulan sampah yang dihasilkan TPS Langgeng Jaya per hari adalah 1.040 kg. Sementara itu, timbulan sampah harian yang dihasilkan oleh TPS3R Go – Sari Guwosari dengan 503 rumah tangga dihasilkan oleh rata-rata 994,5 kg per hari, dan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri dengan 834 rumah tangga dihasilkan oleh rata-rata 1.670 kg sampah per hari. Timbulan sampah hasil dari TPS3R KSM Sejahtera Mandiri cenderung lebih tinggi dibandingkan TPS3R Go – Sari karena perbedaan jumlah pelanggan dan faktor lain yang mempengaruhi jumlah timbulan timbulan sampah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua TPS3R KSM Sejahtera Mandiri, kenapa masih ada membuang sampah residu ke TPA Samas seminggu sekali? dikarenakan ada sisa sampah residu yang tidak sempat terpilah dan didalam situasi darurat tertentu, seperti saat terjadi gangguan dalam operasional TPS atau situasi lain yang mempengaruhi dalam mengelola sampah, jawabnya. Untuk perbedaan insenerator dikedua TPS3R yaitu TPS3R Go – Sari Guwosari menggunakan insenerator dengan teknologi terbaru yang lebih efisien dalam pengolahan sampah. Insenerator ini dapat dilengkapi dengan sistem kontrol modern untuk memastikan efisiensi tinggi dalam pembakaran dan pengurangan limbah. TPS3R KSM Sejahtera Mandiri menggunakan teknologi yang lebih konvensional atau sudah lebih lama. Meskipun dapat memenuhi standar pengolahan sampah yang diatur, efisiensi energi dan pengelolaan emisi mungkin tidak seoptimal yang digunakan di TPS3R Go – Sari Guwosari yang lebih modern. Contoh yang lain dibagian kapasitas yang mana TPS3R Go – Sari Guwosari lebih besar untuk mengolah volume sampah yang signifikan setiap harinya. Dengan kapasitas ini, mereka tidak lagi membuang sampahnya ke TPA sedikitpun. Berbeda dengan TPS3R KSM Sejahtera Mandiri masih ada melibatkan TPA Samas untuk membuang sisa sampah residunya seminggu sekali.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan aspek teknik operasional, aspek organisasi, aspek pembiayaan dan aspek peran masyarakat, secara garis besar kedua TPS3R ini sudah efektif. Akan tetapi untuk TPS3R Sejahtera Mandiri di aspek pembiayaan (pendapatan) harus lebih di kelola lagi agar pemasukan dan pengeluaran perbulannya terdata dengan jelas.
- 2. Untuk kegiatan yang dilakukan TPS3R Go Sari Guwosari dan TPS3R Sejahtra Mandiri ini sudah sesuai dengan Permen PU no 3 Tahun 2013 yang mana melaksanakan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Dan TPS3R Go Sari Guwosari sudah berhasil tidak membuang sampah ke TPA sedikitpun, akan tetapi untuk TPS3R Sejahtera Mandiri masih membuang sampah residunya ke TPA Samas seminggu sekali.
- 3. TPS3R yang sudah sesuai dengan persyaratan teknis penyediaan TPS3R sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03 Tahun 2013 Pasal 30 ialah TPS3R Go Sari Guwosari. Dan untuk

TPS3R Sejahtera Mandiri ada beberapa kriteria yang belum sesuai contohnya luas TPS3R nya masih dibawah 200m².

#### DAFTAR PUSTAKA

- Admin. (2008). Peeran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah. SNI 3242 Tahun 2008
- Amos Setiadi, 2015, Jurnal Studi Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas pada Kawasan Permukiman Perkotaan di Yogyakarta, Jurnal Wilayah dan Lingkungan, Volume 3 Nomor 1, April 2015
- Ariadna Raeza Ayuningtias, C. M. (Januari 2024). TINGKAT REDUKSI SAMPAH RUMAH TANGGA DI DESA KENDALPAYAK PADA TPS 3R LANGGENG JAYA. 6 Juni 2024
- Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul, 2011, Laporan Periodik Per Bulan Sampah Harian Kabupaten Bantul, Kabupaten Bantul.
- Badan Lingkungan Hidup Provinsi DI Yogyakarta, 2014, Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat (PSBM).
- Badan Pusat Statistik. 2018. Statistik Lingkungan Hidup Indonesia: Pengelolaan Sampah di Indonesia. 3305001
- Badan Standardisasi Nasional. 2002. SNI 19-2454-2002 Tentang Tata Cara Teknis Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan.
- Damanhur, P. E. (2010). Pengelolaan Sampah. Retrieved Februari 6, 2024
- Deavita Resaningtyas, Mamik, S. (2017). Stategi Pengolahan Sampah di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu Keboansikep. Jurnal Lingkungan Hidup. Vol. 15 No. 1
- Departemen Pekerjaan Umum, 2006, Permen PU nomor: 21/PRT/M/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan (KSNP-SPP), Jakarta
- Direktorat Jenderal Cipta Karya. 2017. Petunjuk Teknis TPS 3R (Tempat Pengelolaan Sampah 3R) Tahun 2017. Direktorat Pengembangan Penyehatan Lingkungan Pemukiman Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Jakarta.
- E. Damanhuri dan Tri Patmi (2010): Diktat kuliah TL-3104 Pengelolaan Sampah, Program Studi Teknik Lingkungan FTSP, ITB
- Hartono. 2008. Penanganan dan pengolahan sampah. Bogor: Center Indonesia.
- Hilman, M. 2005. Pengelolaan Sampah. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup
- Iswanja, Syafrudin, dan Tukiman Taruna (2015). Jurnal Konsep Pengelolaan Sampah Mandiri Oleh Rukun Warga di Kota Yogyakarta
- Mahasiswa Creativepreneurship. (2021). *Sampah*. Retrieved from Binus University: https://binus.ac.id/bandung/2021/07/apa-itu-sampah/
- Novita Bakar, 2012, Gambaran Metode Pengelolaan Sampah di TPA Talumelito Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan Dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
- R, S. Y. (2024, Januari 11). *Pengelolaan Sampah*. Retrieved Februari 6, 2024, from HarianJogja: https://jogjapolitan.harianjogja.com/read/2024/01/11/511/1161249/berdiri-sejak-november-2019-tps3r-go-sari-kini-mampu-kelola-sampah-hingga-zero wastehttps://petatematikindo.wordpress.com/2013/06/22/administrasi-kabupaten-bantul/
- Rahma Sari, 2015, Tugas Akhir Studi Efektifitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R (Studi Efektivitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R (TPS 3R di Kabupaten Bantul), Program Studi Teknik Lingkungan FTSP, UII
- Reska Febri Ayulestari,2015, Tugas Akhir Studi Efektifitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R (Studi kasus di TPS 3R Amrih Lestari dan TPS Purwo Berhati), Program Studi Teknik Lingkungan FTSP, UII
- SNI 19-2454-2002, Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan. Departemen Pekerjaan Umum.Bandung: Yayasan LPMB.
- Undang undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Jakarta, Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia.