

# STUDI EFEKTIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS TPS 3R DI WILAYAH KABUPATEN KULON PROGO, YOGYAKARTA

**Fibriliana Kartika W**

Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,

Universitas Islam Indonesia

[Lia140294@gmail.com](mailto:Lia140294@gmail.com)

## ABSTRAK

*Peningkatan timbulan sampah yang terus meningkat disebabkan dengan adanya penambahan penduduk, penambahan laju pembangunan, serta aktivitas industri maupun rumah tangga. Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang ada maka dilakukan penelitian tentang Studi Efektivitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R di wilayah Kabupaten Kulon Progo. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi kegiatan pengelolaan sampah berbasis TPS 3R di wilayah Kabupaten Kulon Progo.*

*Metode dalam penelitian pengumpulan data primer yaitu wawancara dan observasi sedangkan data pengumpulan data sekunder yaitu hasil penelitian, jurnal dan penelusuran pustaka. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode likert. Dalam perhitungan efektivitas dimana instrumen pada skala likert adalah skor 4 untuk nilai terbaik dan skor 1 untuk nilai terendah. Sebelum melakukan pengolahan data dalam penelitian perlu dilakukannya survey, wawancara dan kuisisioner agar hasilnya dapat saling mendukung satu sama lain. Wawancara kuisisioner dilakukan dengan orang yang terlibat langsung dalam TPS 3R dan pekerja TPS 3R. Hasil yang diperoleh dalam pengelolaan sampah yang dilakukan dalam 7 TPS 3R di Kabupaten Kulon Progo menggunakan konsep pengelolaan sampah berbasis masyarakat berupa edukasi pengurangan sampah di sumber pelayanan pengangkutan sampah dan pengelolaan sampah di TPS 3R.*

*Efektivitas TPS 3R ditinjau dari 4 aspek yaitu aspek teknik operasional, aspek pembiayaan, aspek organisasi dan aspek peran masyarakat. Berdasarkan 4 aspek tersebut TPS 3R Melati yang berlokasi di Desa Beji, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo mempunyai skor tertinggi dari aspek teknik operasional. Aspek Organisasi yaitu TPS 3R Sampurna Asih yang berlokasi di Padukuhan Dayakan, Pengasih, Wates, Kulon Progo. Aspek pembiayaan dan aspek peran serta masyarakat adalah TPS 3R Asri yang berlokasi di Desa Sentolo, Kabupaten Kulon Progo.*

**Kata kunci : TPS 3R, Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat**

Permasalahan sampah merupakan salah satu masalah serius dalam lingkungan yang kaitannya sangat erat dengan kehidupan manusia sehari-hari. Sebagai pihak penghasil sampah, manusia tidak bisa terlepas dengan masalah sampah. Oleh karena itu perlu dilakukan pengelolaan sampah yang bersih dan sehat. Kata sehat dan bersih akan berarti sebagai kondisi yang telah dicapai bila sampah dapat dikelola dengan baik sehingga bersih dari lingkungan permukiman dimana manusia beraktifitas di dalamnya dan tidak menimbulkan sumber penyakit yang akan member dampak kepada kesehatan masyarakat.

Maka diberlakukannya UU No. 1 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga di Kabupaten Kulon Progo sehingga diperlukan penanganan, pengelolaan sampah yang baik dan tepat untuk pengembangan daerah perkotaan maupun pedesaan sehingga tidak akan berdampak pada kesehatan masyarakat, serta penurunan kualitas lingkungan. Pengelolaan sampah dapat ditingkatkan dan sampah dapat menjadi sumberdaya yang dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sarana untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dalam suatu daerah sebelum dibuang ke TPA. Salah satu upaya yang dilakukan adalah Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST).

Salah satu contoh Kabupaten di Yogyakarta yang bersih dalam persampahan

## PENDAHULUAN

adalah Kabupaten Kulon Progo. Seiring dengan berkembangnya pengetahuan dan teknologi, beberapa wilayah di Kabupaten Kulon Progo melakukan pengelolaan sampah salah satunya adalah dengan mendirikan TPS 3R. TPS 3R merupakan salah satu upaya pemerintah dalam menangani masalah persampahan. TPS 3R merupakan salah satu pemerintah dalam menangani masalah persampahan. TPS 3R Kulon Progo didirikan secara serentak oleh satker PLP Dinas Provinsi Yogyakarta di 7 Desa pada tahun 2011 hingga 2015. Akan tetapi, pengadaan TPS 3R tersebut tidak sepenuhnya dapat menangani masalah persampahan pada umumnya.

Secara umum terdapat lima aspek penting dalam pengelolaan sampah yaitu teknologi, institusi, hukum/peraturan, pembiayaan, dan partisipasi masyarakat. Pemerintah telah memberikan fasilitas berupa biaya serta bangunan TPS 3R untuk mengelola sampah di daerah masing-masing. Penanganan sampah 3R adalah konsep penanganan sampah dengan cara *Reduce*(mengurangi), *Reuse*(menggunakan kembali), dan *Recycle*(mendaur ulang) sampah mulai sumbernya. Melalui 3R diharapkan masyarakat tidak bergantung kepada pelayanan sampah oleh pemerintah daerah, sehingga pemerintah daerah bukan lagi pemeran utama dalam pengelolaan sampah dengan melakukan kegiatan daur ulang dan composting dapat mereduksi

sampah sekitar 170,91 kg/hari atau 78,46% dari total volume sampah. (Hardianto,2010)

Data prediksi awal terhadap kinerja TPS 3R di Kabupaten Kulon Progo yang telah berdiri yaitu tidak semua berjalan dengan baik. Berbagai permasalahan yang menyebabkan TPS 3R ini tidak berjalan dengan baik, sehingga pengelolaan TPS 3R belum efektif. Dari aspek teknis operasional sering kali pengangkutan yang belum maksimal dikarenakan dari segi fasilitas maupun pekerja, dari aspek organisasi pengurus yang di bentuk tidak menjalankan sesuai tugas dan fungsinya, dari aspek pembiayaan masyarakat yang belum memiliki kesadaran untuk membayar iuran dalam pengelolaan sampah serta kurangnya pendampingan dari pemerintah.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang keefektivitasan TPS 3R yaitu dengan evaluasi terhadap kondisi pengelolaan sampah dan melakukan pengembangan terhadap sistem pengelolaan persampahan di 7 TPS Kabupaten Kulon Progo serta peningkatan pelayanan yang baik dan terintegrasi dengan memperhatikan 4 aspek yaitu aspek teknis, aspek kemasyarakatan, aspek organisasi serta aspek pembiayaan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Wilayah Studi**

Studi penelitian dilakukan di TPS 3R Kabupaten Kulon Progo. Dalam penelitian ini terdapat 7 Lokasi TPS 3R yaitu Pengasih (SampurnaAsih), Sentolo (Asri), Beji (Melati), Giri Sehat (Giripeni), Rejo Mulyo (Triharjo), Amrih Resik (Ngestiharjo), Kranggan Sehat (Kranggan). TPS 3R tertua dibangun pada tahun 2011 yaitu TPS 3R SampurnaAsih.

### **Metode Pengolahan Data**

Data yang akan diolah adalah data dari hasil survey, wawancara dan kuesioner.

#### a. Data Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

Data lokasi administrasi pelayanan TPS 3R dan kondisi bangunan 3R di lapangan.

#### b. Fasilitas TPS 3R

Fasilitas yang tersedia di TPS 3R dengan keterangan jumlah dan kondisi pada saat penelitian.

#### c. Kelengkapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja(K3)

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sangat berpengaruh dalam kinerja efektivitas TPS 3R. Dengan adanya data tersebut dapat diketahui bagaimana keamanan kerja dan perlindungan kesehatan terhadap pekerja.

#### d. Penjualan rongsok dan residu

Penjualan dan residu sampah perlu diketahui agar dapat aspek pembiayaan yang diterima dari mengelola dan memilah sampah, serta residu sampah dapat diketahui sehingga terlihat pengurangan

volume sampah yang dikelola terlebih dahulu di TPS 3R.

**Efektivitas TPS 3R dengan Scoring berdasarkan pengelolaan**

Penentuan scoring ilmiah pada tugas akhir ini berpedoman pada aturan Likert. Metode ini memenuhi kaidah ilmiah dalam penentuan dan penilaian skoring suatu instrumen penelitian. Nilai yang diberikan pada instrumen penelitian pada skala Likert dibatasi nilai minimal 1 (satu). Pada pilihan ganda kuisisioner masing-masing jawaban memiliki nilai yang berbeda. Jawaban yang paling benar memiliki skor tertinggi yaitu 4, jawaban yang mendekati benar memiliki skor 3, jawaban yang kurang benar memiliki skor 2, sedangkan jawaban yang salah memiliki skor 1. Pada masing-masing soal dilakukan pembobotan dengan nilai kepentingan.

Untuk mengetahui nilai pembobotan diketahui dengan mengelompokkan pertanyaan dengan kategori dan perhitungan berikut : (Reska, 2015)

$$\text{Sangat Penting} = \frac{100}{(\text{jumlah pertanyaan } (24) \times (\frac{100\%}{\text{jumlah komponen } (9)}))} = 37,5$$

$$\text{Penting} = \frac{100}{(\text{jumlah pertanyaan } (24) \times (\frac{100\%}{\text{jumlah komponen } (8)}))} = 33,33$$

$$\text{Sedang} = \frac{100}{(\text{jumlah pertanyaan } (24) \times (\frac{100\%}{\text{jumlah komponen } (5)}))} = 20,83$$

$$\text{Tidak Penting} = \frac{100}{(\text{jumlah pertanyaan } (24) \times (\frac{100\%}{\text{jumlah komponen } (2)}))} = 8,33$$

Perhitungan scoring setiap pertanyaan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \text{skala} \times \text{bobot} = \dots\dots\dots$$

**Pemetaan potensi**

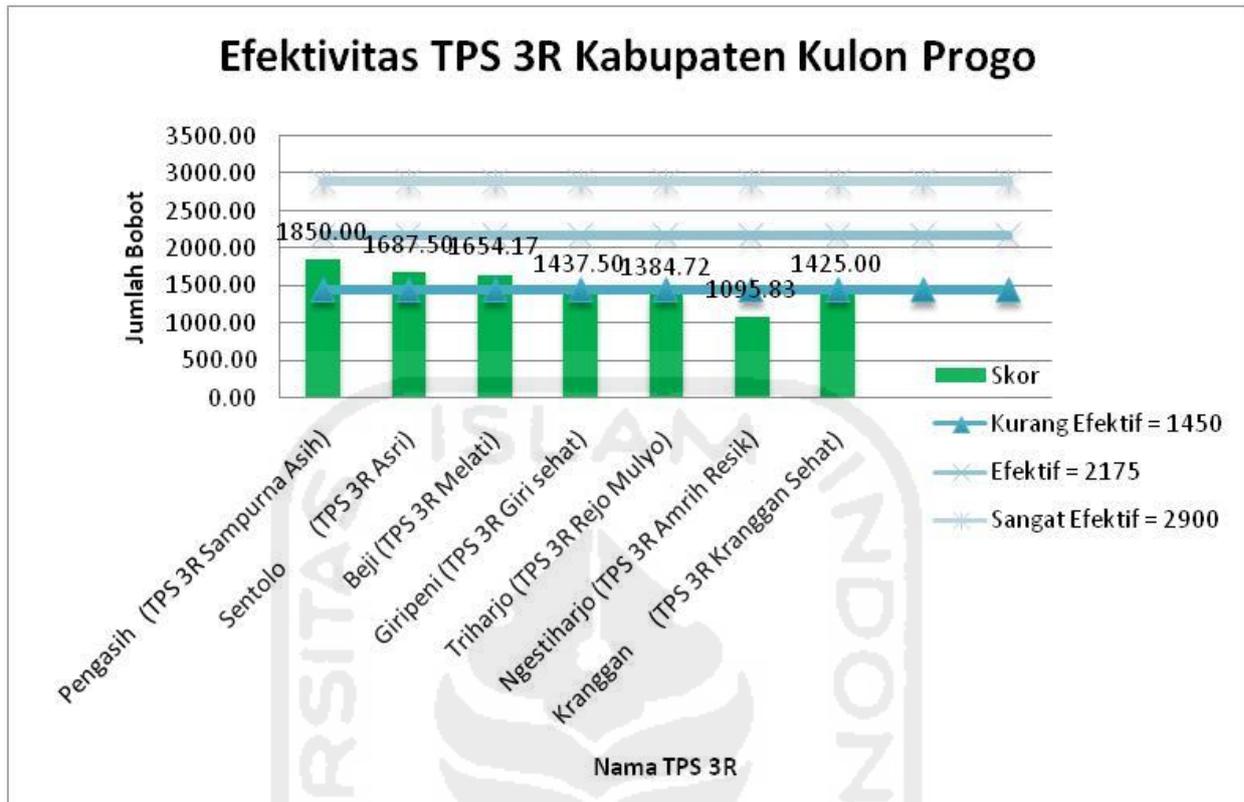
Pemetaan potensi dari seluruh TPS 3R dilakukan dengan pengelompokan kelas. Pengelompokan kelas dapat menentukan kualitas dari kinerja TPS 3R. Berikut tabel pengelompokan kelas TPS 3R;

**Tabel 1. Standar Kelompok Kelas TPS 3R**

Kelas	Skor
Sangat efektif	2900
Efektif	2175-2899
Kurang Efektif	1450-2174
Tidak Efektif	0-1449

## HASIL PENELITIAN

### Efektivitas TPS 3R Kabupaten Kulon Progo



**Gambar 1. Grafik Efektivitas TPS 3R Kabupaten Kulon Progo**

Terdapat jumlah nilai skor dan jumlah nilai pembobotan dari masing-masing TPS 3R. Jumlah skor tertinggi adalah TPS 3R Sampurna Asih yang terletak di Padukuhan Dayakan Rt 17 Rw 06, Desa pengasih, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo dan jumlah nilai terendah adalah TPS 3R Amrih Resik yang terletak di Padukuhan Ngentak, Desa Ngestiharjo Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo. Skoring yang dihasilkan berdasarkan penilaian dengan metode kuesioner di 7 TPS 3R wilayah Kabupaten Kulon Progo untuk memperoleh nilai efektivitas pengelolaan

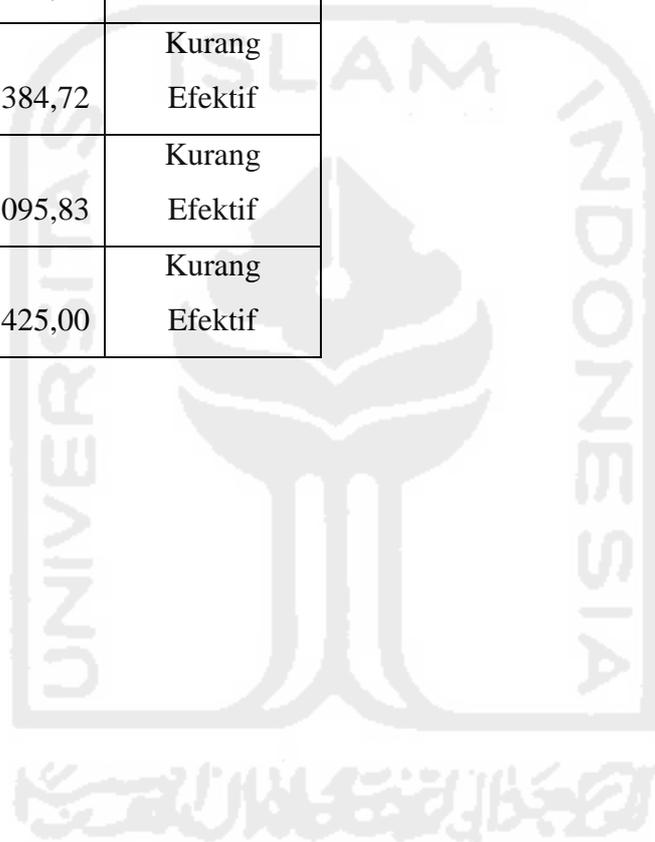
TPS 3R berdasarkan aspek teknik dan operasional, aspek pembiayaan, aspek organisasi dan aspek peran serta masyarakat.

Pada pengelompokan kelas klasifikasi TPS 3R Kabupaten Kulon Progo dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini :

**Tabel 2. Klasifikasi TPS 3R di Kulon**

**Progo**

<b>Nama</b>	<b>Skor</b>	<b>Kelas</b>
Sampurna		
Asih	1850,00	Efektif
Asri	1687,50	Efektif
Melati	1654,17	Efektif
Giri Sehat	1437,50	Kurang Efektif
Rejo Mulyo	1384,72	Kurang Efektif
Amrih Resik	1095,83	Kurang Efektif
Kranggan Sehat	1425,00	Kurang Efektif



### Pemetaan Potensi TPS 3R Kabupaten Kulon Progo

Pada pengelompokan kelas klasifikasi TPS 3R Kabupaten Kulon Progo dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini :

**Tabel 3. Pemetaan Potensi TPS 3R Kabupaten Kulon Progo**

No	TPS 3R	Skoring			
		Teknik Operasional	Pembiayaan	Organisasi	Peran Masyarakat
1	Sampurna Asih	856.94	266.67	350.00	376.39
2	Asri	877.78	277.78	125.00	406.94
3	Melati	891.67	233.33	237.50	291.67
4	Giri Sehat	725.00	200.00	216.67	295.83
5	RejoMulyo	650.00	200.00	216.67	295.83
6	Amrih Resik	562.50	133.33	104.17	295.83
7	Kranggan Sehat	750.00	200.00	216.67	258.33
<b>TPS 3R Tertinggi</b>		<b>Beji</b>	<b>Sentolo</b>	<b>Pengasih</b>	<b>Sentolo</b>

Dari 7 TPS 3R di Kabupaten Kulon Progo diperoleh data efektivitas TPS 3R dari aspek teknik operasional tertinggi yaitu TPS 3R Melati yang berlokasi di Desa Beji, Rt 07/03, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo. Perawatan kendaraan pengangkut tidak terlalu banyak memakan biaya karena salah satu pekerja di TPS 3R bias memperbaiki kendaraan apabila terdapat kerusakan. Perlu dijadikan contoh untuk ke 6 TPS 3R yang lain agar dapat meminimalisir pengeluaran dengan cara melakukan kerja sama dengan pihak-pihak yang menguntungkan untuk kemajuan TPS 3R. Seperti TPS 3R Melati yang melakukan kerjasama dengan bengkel las yang ada di dekat rumah ketua pengelola TPS 3R, karena

kendaraan cepat keropos sehingga memerlukan bengkel las dalam perbaikan.

Efektivitas TPS 3R dari aspek teknik pembiayaan tertinggi dan aspek peran serta masyarakat yaitu TPS 3R Asri yang berlokasi di Desa Sentolo, Kabupaten Kulon Progo. Dalam aspek teknik pembiayaan dan peran serta masyarakat TPS 3R Asri dapat dijadikan contoh untuk ke 6 TPS 3R yang lain adalah karena dalam pembuangan residu ke TPA tidak membutuhkan biaya yang besar dan ketika melakukan pengangkutan sampah, sudah terpilah dari sumber. Masyarakat pelanggan TPS 3R Asri aktif dalam berpartisipasi dalam keanggotaan. TPS 3R Asri adalah satu dari 7 TPS 3R di Kabupaten Kulon Progo yang

telah melakukan pemilahan sampah dari sumber.

Efektivitas TPS 3R dari aspek Organisasi yaitu TPS 3R Sampurna Asih yang berlokasi di Padukuhan Dayakan Rt 17 Rw 06, Desa pengasih, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo. TPS 3R Sampurna Asih dapat dijadikan contoh untuk ke 6 TPS 3R yang lain karena paling aktif dari aspek organisasinya. TPS 3R Sampurna Asih pernah didaftarkan untuk mengikuti lomba dalam rangka pengelolaan sampah di Swiss. Selain itu berdasarkan penelitian di lapangan ketua pengelola aktif menyampaikan perkembangan dan permasalahan TPS 3R Sampurna Asih kepada KLH (*Kementrian Lingkungan Hidup*).

### **KESIMPULAN**

1. Kondisi eksisting TPS 3R Kulon Progo belum memenuhi kriteria karena perbandingan perhitungan luas lahan TPS 3R dengan area pengelolaan sampah belum sesuai dengan kriteria Permen PU No. 03 Tahun 2013.
2. Faktor kinerja di TPS 3R Kabupaten Kulon Progo dipengaruhi oleh 4 aspek yaitu aspek teknik operasional, aspek pembiayaan, aspek organisasi dan aspek peran masyarakat.
3. Efektifitas pengelolaan sampah berbasis 3R di TPS Kabupaten Kulon Progo yang ditentukan menggunakan skoring

berdasarkan 4 aspek TPS 3R Sampurna Asih yang berlokasi di Desa Pengasih, Kulon Progo menunjukkan kinerja yang tinggi dan TPS 3R Amrih Resiky yang berlokasi di Desa Ngestiharjo menunjukkan kinerja yang rendah

4. Hasil skoring dari 4 aspek antara lain aspek teknik operasional, aspek pembiayaan, aspek organisasi dan aspek peran masyarakat. TPS 3R Melati yang berlokasi di Bejimempunyai skor tertinggi dari aspek teknik operasional. Aspek pembiayaan dan aspek peran serta masyarakat yaitu TPS 3R Sentolo yang berada di Desa Sentolo, Kulon Progo sedangkan untuk aspek organisasi yaitu TPS 3R Sampurna Asih yang berada di Desa Pengasih

### **SARAN**

1. Perlu diadakan pelatihan dan pendampingan yang berkesinambungan kepada masyarakat guna untuk pemanfaatan sampah organik agar setiap TPS 3R di Kabupaten Kulon Progo dapat mengelola sampah organiknya baik dari segi cara pengelolaan, produktifitas dan pemasaran hasil – hasil produksi TPS 3R yang ada.
2. Perlunya perhatian khusus dari Pemerintah Daerah Kulon Progo dalam rangka untuk meningkatkan efektifitas pengelolaan sampah TPS 3R di Kabupaten Kulon Progo.

3. Pendampingan sangat perlu dilakukan baik untuk sumber daya manusia maupun pemeliharaan fasilitas peralatannya. Selain itu pemerintah memfasilitasi sosialisasi implementasi pengelolaan sampah berbasis masyarakat, baik berupa penyediaan sarana dan prasarana, maupun kesempatan untuk melakukan studi banding ke daerah yang sudah berhasil melaksanakan pengelolaan sampah dengan benar.
4. Perlunya monitoring dan evaluasi dari Pemerintah Daerah Kulon Progo dalam rangka untuk meningkatkan efektivitas TPS 3R.
5. Meningkatkan tarif pembiayaan retribusi pengangkutan sampah dari setiap warga yang membuang sampah di TPS 3R.
6. Pemerintah mengubah mindset, memotivasi masyarakat, mengatur dan memberikan insentif & disinsentif. Insentif diberikan untuk memotivasi masyarakat agar bersemangat melakukan pemilahan sampah. Insentif

yang diberikan dapat dalam bentuk pengurangan retribusi bagi warga masyarakat yang melakukan pemilahan sampah.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ayulestari, Reska Febri, 2015, **Studi Efektifitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R Studi Kasus di TPS 3R Purwo Berhati Kalasan Sleman dan TPS 3R Amrih Lestari Kepek II Gunung Kidul**. Yogyakarta: FTSP UII
- Hardianto. 2010. **Evaluasi Teknis dan Finansial UDPK Gadang Kota Malang Untuk Meningkatkan Potensi Reduksi Sampah**, Samarinda: Jurnal Teknologi Media Perspektif Volume 10. Nomor 2.
- Undang-Undang. Nomor 1 Tahun 2013. **Tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga**.