

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **1.1. Pengelolaan Sampah Secara Umum**

Pengelolaan sampah khususnya di kota-kota besar merupakan salah satu kebutuhan pelayanan yang sangat penting dan perlu disediakan pemerintah. Jumlah penduduk kota yang relatif besar dengan kepadatan tinggi akan menghasilkan timbulan sampah yang besar yang harus ditanggulangi baik untuk kebersihan maupun pelestarian lingkungan hidup. Volume sampah akan meningkat dengan adanya pertambahan jumlah penduduk dan peningkatan teknologi dan aktivitas sosial ekonomi masyarakat (Slamet, 1994).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 81 tahun 2012 tentang pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga dengan program 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Untuk mengurangi jumlah timbulan sampah Kabupaten Kulon Progo dilaksanakan pembangunan TPS berbasis 3R. TPS adalah tempat sebelum sampah diangkut ke tempat pendaur ulangan, pengelolaan, dan atau tempat pengelolaan sampah terpadu. TPS 3R adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, pendauran ulang, dan pengolahan skala kawasan. Konsep 3R merupakan dasar berbagai usaha untuk mengurangi limbah sampah dan mengoptimalkan proses produksi sampah (Suryanto, 2005).

Penanganan sampah 3R adalah konsep penanganan sampah dengan cara *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (menggunakan kembali), dan *Recycle* (mendaur ulang) sampah mulai dari sumbernya. Melalui 3R diharapkan masyarakat tidak bergantung kepada pelayanan sampah oleh pemerintah daerah, sehingga pemerintah daerah bukan lagi pemeran utama dalam pengelolaan sampah. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengelolaan sampah berbasis 3R di 7 TPS Kabupaten Kulon Progo, faktor- faktor yang mempengaruhi kinerja dari TPS 3R, keefektifan pengelolaan sampah di TPS 3R, dan potensi yang dapat dilakukan di masing-masing TPS 3R di Kabupaten Kulon Progo.

## 1.2. Profil TPS 3R di Kabupaten Kulon Progo

TPS 3R yang terdapat di wilayah Kabupaten Kulon Progo berjumlah 7 TPS 3R. Berikut ini adalah tabel nama TPS 3R beserta tahun pembangunan dan lokasi TPS 3R :

**Tabel 2.1. Daftar lokasi TPS 3R di Kabupaten Kulon Progo**

No	Nama TPS 3R	Tahun Pembangunan	Lokasi TPS 3R
1	TPS 3R Sampurna Asih	2011	Padukuhan Dayakan RT 17 RW 06, Desa Pengasih, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo
2	TPS 3R Asri	2012	Desa Sentolo, Kabupaten Kulon Progo
3	TPS 3R Melati	2012	Desa Beji, RT 07/03, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo
4	TPS 3R Giri Sehat	2015	Padukuhan Graulan, Desa Giripeni, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo
5	TPS 3R Rejo Mulyo	2015	Desa Triharjo, Kabupaten Kulon Progo
6	TPS 3R Amrih Resik	2015	Padukuhan Ngentak, Desa Ngestiharjo, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo
7	TPS 3R Kranggan Sehat	2015	Dukuh Kilung Ped II Kranggan, Kecamatan Galur, Kabupaten Kulon Progo

Sumber: Data Primer, 2016.

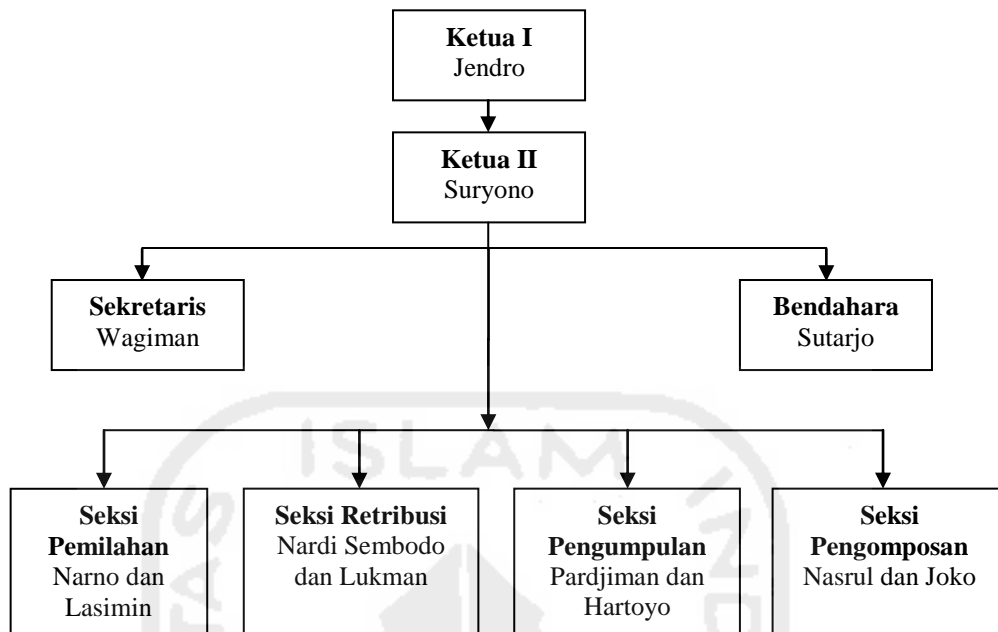
### 1.2.1. TPS 3R Sampurna Asih, Pengasih, Kulon Progo, Yogyakarta

Desa Pengasih adalah desa yang paling aktif diantara 7 TPS 3R Kabupaten Kulon Progo. Desa Pengasih merupakan desa yang pertama kali dibangun TPS 3R yaitu bulan Juli tahun 2011. TPS 3R Sampurna Asih dibangun karena banyak

kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan di Desa Pengasih seperti lomba kebersihan lingkungan, pertunjukan seni dan budaya serta acara-acara lainnya yang menghasilkan sampah. Dari situlah warga mempertimbangkan bahwa sampah-sampah yang ditimbulkan tersebut belum dapat dikelola dengan baik. Sebelum dibangunnya TPS 3R, dengan adanya beberapa kegiatan yang menimbulkan sampah masyarakat, hanya mengandalkan para pemulung, pembeli rongsok, dan juga dinas kebersihan setempat untuk mengurangi timbulan sampah.

Dalam keputusan dari beberapa pertimbangan dan tahap sosialisasi, pada akhirnya program kegiatan pengolahan sampah 3R ditempatkan di Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo pada tahun 2011. Luas lahan TPS 3R adalah 850 m<sup>2</sup> dengan status tanah kas desa. Setelah pembangunan berdiri, dibentuklah pengurus TPS 3R pada bulan Agustus 2011 dengan Nomor Kontrak 08/SPK/BPPS/DAK-LH/IX/2014 dan Nomor SPMK 08/SPMK/BPPS/DAK-LH/IX/2014. Dalam pembangunan TPS 3R, terdapat 2 tahap sosialisasi dari Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Yogyakarta melalui Satker PLP. Sosialisasi tahap pertama adalah sosialisasi ke dusun tentang makna TPS 3R. Dari hasil sosialisasi bersama masyarakat tersebut memutuskan untuk memberi nama “TPS 3R Sampurna Asih” karena KSM sudah terbentuk sebelum TPS 3R berdiri yang diberi nama “Sampurna Asih”. Selanjutnya dilakukan sosialisasi tahap kedua yaitu sosialisasi calon anggota (pendaftaran anggota).

Pada awal TPS 3R berdiri, TPS 3R Sampurna Asih mendapat target dari Satker PLP Provinsi Yogyakarta harus memiliki 250 orang pelanggan dalam waktu tiga bulan. Pada awal pembangunan baru mendapat 90 orang pelanggan. Dalam menaikkan pelanggan sangat susah karena sempat mendapat penolakan warga karena terdapat bau yang tak sedap. Tetapi itu hanya isu dari salah satu warga supaya TPS 3R tidak mengalami kenaikan pelanggan. Pada akhirnya para pengurus meyakinkan warga bahwa dengan diadakannya TPS 3R dapat meningkatkan kebersihan lingkungan di Desa Pengasih. Dibentuklah susunan pengurus dengan struktur organisasi yang dapat dilihat pada bagan alir dibawah ini.



**Gambar 2.1 Struktur Organisasi Pengelolaan Sampah TPS 3R Sampurna Asih**

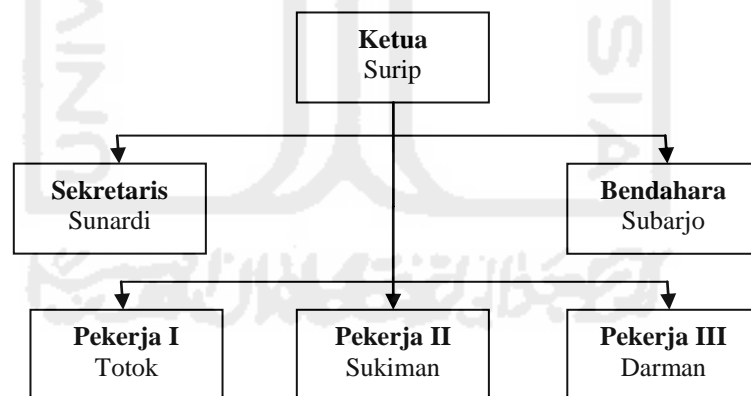
Dalam pengembangan, TPS 3R Sampurna Asih dibantu dan memperoleh dampingan dari BORDA (*Bremen Overseas Research and Development Association*) selama 3 bulan. TPS 3R Sampurna Asih pernah didaftarkan oleh BORDA untuk mengikuti lomba dalam pengelolaan sampah di Swiss.



**Gambar 2.2 TPS 3R Sampurna Asih, Pengasih, Kulon Progo.**

### 1.2.2. TPS 3R Asri, Sentolo, Kulon Progo Yogyakarta

TPS 3R adalah salah satu dari program pemerintah provinsi Yogyakarta dalam menangani masalah persampahan dan merupakan program yang paling banyak dipilih oleh masyarakat karena termasuk kebutuhan desa yang paling utama dengan tujuan untuk menjaga kebersihan lingkungan di Desa Sentolo. Usaha untuk mewujudkan suatu sarana pengelolaan sampah diawali dari komunikasi intensif pihak Satker PPLP DIY dan pihak desa. Dari hasil komunikasi tersebut Pemerintah Kota Yogyakarta melalui Satker PPLP DIY memutuskan untuk membuat Program Kegiatan Pengolahan Sampah 3R pada tanggal 12 November tahun 2012 yang ditempatkan di Desa Sentolo, Kabupaten Kulon Progo. Sebelum TPS 3R Asri berdiri, Desa Sentolo telah dibentuk KSM (*Kelompok Swadaya Masyarakat*) pengelolaan sampah 3R yang diberi nama "ASRI". Sehingga TPS 3R Sentolo diberi nama TPS 3R Asri. TPS 3R Asri mempunyai luas lahan 940 m<sup>2</sup> dengan status tanah kas desa. Dalam kegiatan Operasional pengelolaan sampah dari TPS 3R dibentuklah susunan pengurus dengan struktur organisasi yang dapat dilihat pada bagan alir berikut.



**Gambar 2.3 Struktur Organisasi Pengelolaan Sampah TPS 3R Asri**

Pembangunan TPS 3R Asri mendapat dukungan dari BORDA dan LPTP (*Lembaga Pengembangan Teknologi Pedesaan*). Dalam pengelolaan sampah organik TPS 3R Asri mendapat dukungan serta pengarahan tentang tata carapengelolaan sampah organik menjadi kompos dari salah satu Dosen dari Fakultas Pertanian UNY. Berikut adalah gambaran TPS 3R Asri.



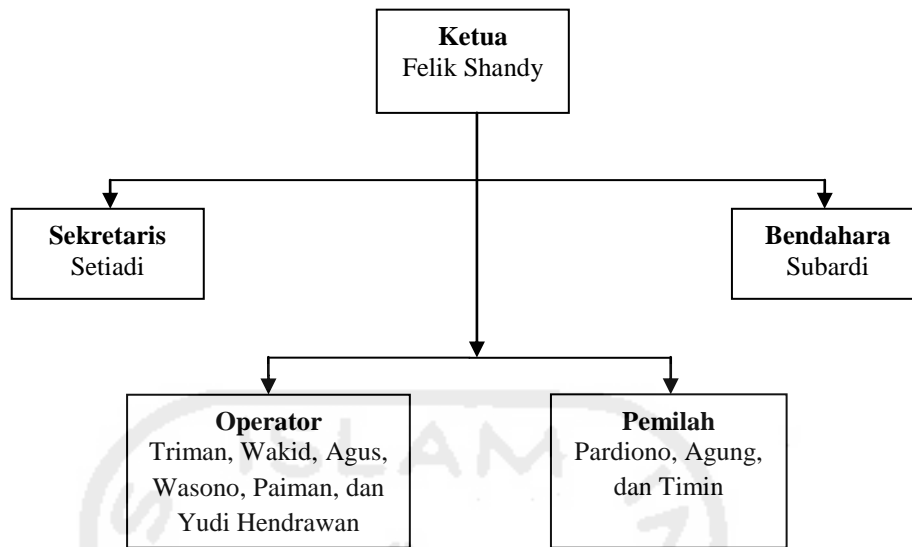
**Gambar 2.4 TPS 3R Asri, Sentolo, Kulon Progo.**

### **1.2.3. TPS 3R Melati, Beji, Kulon Progo Yogyakarta**

Dalam rangka program “Kota Wates Bersih” pada tahun 2012, Bupati Kulon Progo melakukan survei ke beberapa lokasi. TPS 3R terbentuk karena Bupati Kulon Progo melihat sampah di Desa Beji hanya dibuang kedalam kontainer-kontainer sampah yang terdapat di pinggiran jalan, sehingga lingkungan terlihat kumuh. Warga hanya membuang begitu saja dan sampai keluar kontainer. Oleh karena itu, bupati menetapkan TPS 3R akan dibangun di Desa Beji. Selanjutnya petugas dari Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Yogyakarta melakukan survey lokasi karena terdapat beberapa pemilihan lokasi yang akan dibangun TPS 3R.

Setelah dilakukan beberapa pertimbangan oleh petugas satker PLP Provinsi Yogyakarta dan juga beberapa pihak-pihak yang terkait, pada akhirnya dibangunlah TPS 3R yang berlokasi di Desa Beji, RT 07/03, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo dan dibentuklah KSM yang diberi nama KSM “Melati”. TPS 3R Melati dibangun pada tanggal 12 Mei 2012 dengan luas tanah 1000 m<sup>2</sup> dan status tanah hibah desa dengan Nomor SPK 09/SPK/BPPS/DAK-LH/IX/2014 dan Nomor SPMK 09/SPMK/BPPS/DAK-LH/DAK-LH/IX/2014.

Dalam kegiatan Operasional pengelolaan sampah dari TPS 3R Melati dibentuklah susunan pengurus dengan struktur organisasi yang dapat dilihat pada bagan alir dibawah ini.



**Gambar 2.5 Struktur Organisasi Pengelolaan Sampah TPS 3R Melati**

Dalam kegiatan pengelolaan TPS 3R, TPS 3R Melati mendapat dampingan dari BORDA. BORDA melakukan monitoring selama 3 bulan sekali dengan melakukan kunjungan ke TPS 3R. Belum ada pihak terkait yang melakukan kunjungan secara resmi seperti Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Yogyakarta. Berikut ini adalah gambaran TPS 3R Melati.

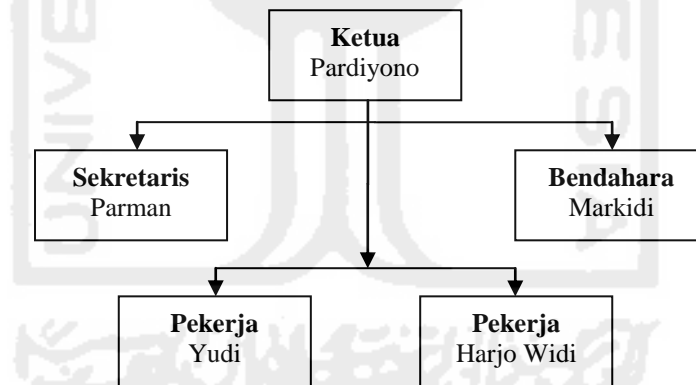


**Gambar 2.6 TPS 3R Melati, Beji, Kulon Progo.**

#### 1.2.4. TPS 3R Giri Sehat, Giripeni, Kulon Progo Yogyakarta

Pada awalnya masyarakat Giripeni menolak karena harus membayar dan pengurus TPS 3R harus bersaing dengan para pembeli rongsok keliling. Pada saat sosialisasi, pengurus beserta petugas dari Satker PLP provinsi Yogyakarta menjelaskan bahwa dengan diadakannya TPS 3R ini lingkungan menjadi bersih dan sehat. Tidak ada lagi sampah yang berceceran di lingkungan karena masalah persampahan sudah dikelola dalam satu tempat. Dengan beberapa pertimbangan, kemudian masyarakat setuju bahwa akan dibangunnya TPS 3R.

TPS 3R Giri Sehat adalah salah satu dari 7 TPS 3R yang belum lama beroperasi. TPS 3R Giri Sehat berdiri pada 24 Agustus hingga 5 November 2015 dengan nilai kontrak HK 02 03 CL/PAMS-DIY/KSM-3R/2015/19 dan diresmikan pada bulan Mei 2016. TPS 3R Giri Sehat mempunyai luas lahan 450 m<sup>2</sup> dengan status tanah kas desa. Dalam kegiatan operasional pengelolaan sampah TPS 3R Giri Sehat, dibentuklah susunan pengurus dengan struktur organisasi yang dapat dilihat pada bagan alir dibawah ini.



**Gambar 2.7 Struktur Organisasi Pengelolaan Sampah TPS 3R Giri Sehat**

Dalam kegiatan pengelolaan sampah TPS 3R, TPS 3R Giri Sehat mendapat dukungan dari BORDA. Dari awal pembangunan belum pernah ada kunjungan dari instansi daerah terkait pengelolaan sampah TPS 3R. Berikut ini adalah gambaran TPS 3R Giri Sehat.

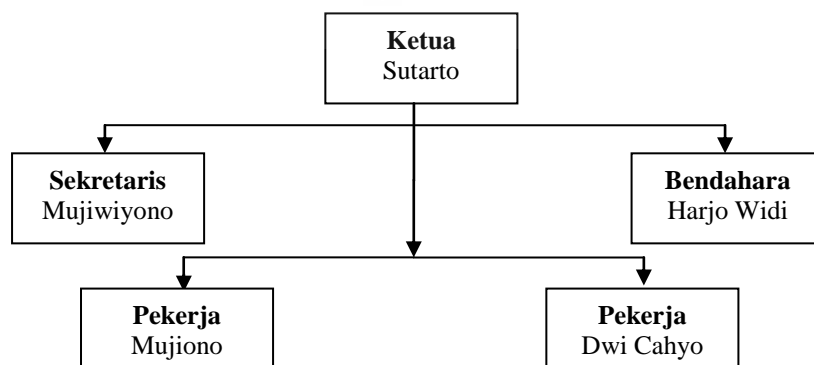




**Gambar 2.8 TPS 3R Giri Sehat, Giripeni, Kulon Progo.**

#### **1.2.5. TPS 3R Rejo Mulyo, Triharjo, Kulon Progo Yogyakarta**

Pada awal sebelum TPS 3R berdiri terdapat sosialisasi terkait persampahan yang ada di Desa Triharjo oleh Petugas Satker PLP provinsi Yogyakarta. Sosialisasi tersebut berisi tentang penjelasan dari makna TPS 3R hingga tujuan TPS 3R berdiri. Masyarakat Desa Triharjo awalnya tidak setuju dengan keberadaan TPS 3R, karena warga takut keberadaan TPS 3R menyebabkan timbulnya bau. Setelah warga setuju dan paham tentang TPS 3R, masyarakat Desa Triharjo memutuskan TPS 3R dibangun di tanah kas Desa milik Desa Triharjo, Kabupaten Kulon Progo pada November tahun 2015 dan selesai pada bulan Januari 2016. TPS 3R Rejo Mulyo diresmikan pada tanggal 3 Mei 2016. TPS 3R ini didirikan diatas tanah seluas 450 m<sup>2</sup>. Dalam memperlancar kegiatan Operasional dari TPS 3R Rejo Mulyo, maka dibentuk susunan pengurus dengan struktur organisasi yang dapat dilihat pada bagan alir berikut ini.



**Gambar 2.9 Struktur Organisasi Pengelolaan Sampah TPS 3R Rejo Mulyo**

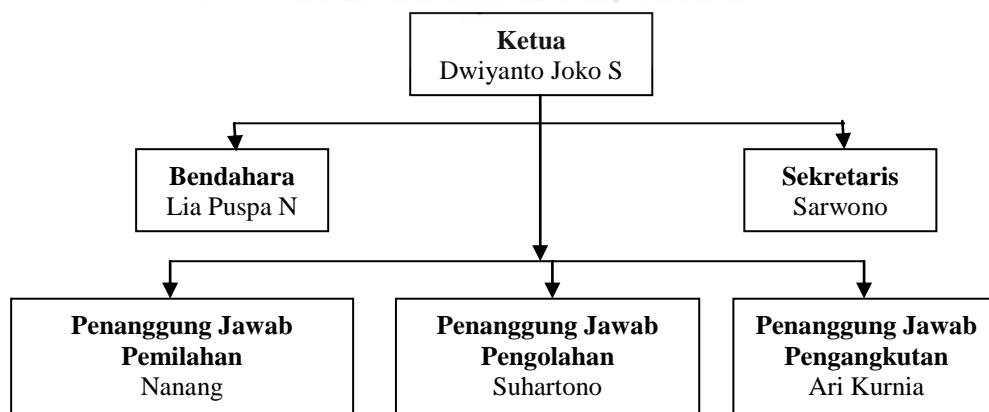
Dalam pembangunan TPS 3R mendapat dampingan dari BORDA. TPS 3R Rejo Mulyo dikelola oleh KSM. Belum ada instansi terkait yang melakukan kunjungan hingga saat ini.



**Gambar 2.10 TPS 3R Rejo Mulyo, Triharjo, Kulon Progo.**

#### **1.2.6. TPS 3R Amrih Resik, Ngestiharjo, Kulon Progo Yogyakarta**

TPS 3R Amrih Resik adalah satu dari 7 TPS 3R di Kulon Progo yang belum berjalan. TPS 3R Amrih Resik didirikan pada tanggal 24 Agustus 2015 dengan waktu pengerjaan hingga November 2015 diatas tanah kas desa dengan luas lahan 600m<sup>2</sup>. TPS 3R Amrih Resik dibangun di Padukuhan Ngentak, Desa Ngestiharjo, Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo dengan nomor kontrak HK 02 03 CL/PAMS-DIY/KSM-3R/2015/21. Dalam memperlancar kegiatan operasional dari TPS 3R Amrih Resik, maka dibentuklah susunan pengurus dengan struktur organisasi yang dapat dilihat pada bagan alir berikut ini



**Gambar 2.11 Struktur Organisasi Pengelolaan Sampah TPS 3R Amrih Resik**

Dari awal pembangunan belum pernah ada kunjungan dari instansi daerah terkait pengelolaan sampah TPS 3R. Berikut adalah gambaran TPS 3R Amrih Resik.

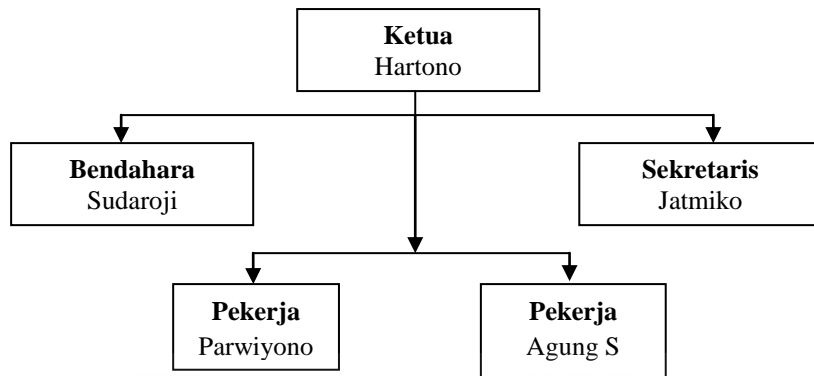


**Gambar 2.12 TPS 3R Amrih Resik, Ngestiharjo, Kulon Progo.**

#### **1.2.7. TPS 3R Kranggan Sehat, Kranggan, Kulon Progo Yogyakarta**

Terdapat sosialisasi terkait persampahan yang ada di Desa Kranggan oleh Petugas Satker PLP provinsi Yogyakarta. Sosialisasi tersebut berisi tentang penjelasan dari makna TPS 3R hingga pendirian TPS 3R. Masyarakat Desa Kranggan setuju dengan pembangunan TPS 3R, tidak ada sanggahan terkait pembangunan tersebut. TPS 3R dikelola oleh KSM Kranggan Sehat, didirikan pada bulan Oktober 2016 dan selesai pada bulan Desember 2016. TPS 3R Kranggan Sehat dibangun di Padukuhan Kilung Ped II Kranggan, Kecamatan Galur, Kabupaten Kulon Progo. Masyarakat Desa Kranggan memutuskan TPS 3R dibangun diatas tanah kas desa milik Desa Kranggan. TPS 3R Kranggan diresmikan pada tanggal 3 Mei 2016. TPS 3R ini didirikan diatas tanah seluas 600 m<sup>2</sup>.

Dalam memperlancar kegiatan Operasional dari TPS 3R Kranggan Sehat, maka dibentuklah susunan pengurus dengan struktur organisasi yang dapat dilihat pada bagan alir berikut ini.



**Gambar 2.13 Struktur Organisasi Pengelolaan Sampah TPS 3R Kranggan Sehat**

Dalam kegiatan pengelolaan sampah TPS 3R, TPS 3R Kranggan Sehat mendapat dampingan dari BORDA. Dari awal pembangunan belum pernah ada kunjungan dari instansi daerah terkait pengelolaan sampah TPS 3R. Berikut adalah gambaran TPS 3R Kranggan Sehat.



**Gambar 2.14 TPS 3R Kranggan Sehat, Kranggan, Kulon Progo.**

### 1.3. Konsep TPS 3R

Konsep 3R adalah paradigma baru dalam pola konsumsi dan produksi disemua tingkatan dengan memberikan prioritas tertinggi pada pengelolaan limbah yang berorientasi pada pencegahan timbulan sampah, minimalisasi limbah dengan mendorong barang yang dapat digunakan lagi dan barang yang dapat

didekomposisi secara biologi (*biodegradable*) dan penerapan pembuangan limbah yang ramah lingkungan.

Metode ini memiliki efek positif terhadap penanganan sampah yang sering menimbulkan masalah di sekitar. Pengelolaan sampah 3R secara umum adalah upaya pengurangan pembuangan sampah, melalui program menggunakan kembali (*Reuse*), mengurangi (*Reduce*), dan mendaur ulang (*Recycle*).

1. **Reuse** (menggunakan kembali) yaitu penggunaan kembali sampah secara langsung, baik untuk fungsi yang sama maupun fungsi lain.
2. **Reduce** (mengurangi) yaitu mengurangi segala sesuatu yang menyebabkan timbulnya sampah.
3. **Recycle** (mendaur ulang) yaitu memanfaatkan kembali sampah setelah mengalami proses pengolahan. Mengurangi sampah dari sumber timbulan, diperlukan upaya untuk mengurangi sampah mulai dari hulu sampai hilir, upaya yang dapat dilakukan dalam mengurangi sampah dari sumber sampah (dari hulu) adalah menerapkan prinsip 3R atau pendekatan prinsip produksi sampah.

Untuk mewujudkan konsep 3R salah satu cara penerapannya adalah melalui pengelolaan sampah terpadu 3R berbasis masyarakat yang diarahkan kepada daur ulang sampah (*recycle*). Hal ini dipertimbangkan sebagai upaya mengurangi sampah sejak dari sumbernya. Konsep 3R di TPS yang berprinsip mengurangi, menggunakan kembali dan mendaur ulang sampah dapat mereduksi timbulan sampah diharapkan dapat menciptakan kondisi kebersihan, keindahan dan kondisi kesehatan masyarakat, yang akhirnya berpengaruh pada perkembangan fisik perkotaan.

Keterbatasan sumber daya manusia khususnya di TPS yang umumnya hanya mengumpulkan sampah belum memahami dan melaksanakan prinsip 3R dan masih rendahnya peran serta aktif dan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah. Pencapaian prestasi didukung dengan partisipasi masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan melalui metode 3R,

yaitu sebagai pengelola Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) yang tergabung dalam organisasi Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM).

Keberhasilan TPST dalam mengelola sampah tentunya didukung oleh manajemen yang dilakukan oleh KSM dan didampingi oleh Dinas SatKer PLP Provinsi Yogyakarta sebagai pembina. Koordinasi antara KSM dengan Dinas PLP merupakan suatu upaya yang bertujuan agar kegiatan pengelolaan sampah 3R dapat terlaksana dengan optimal sehingga mampu menciptakan kebersihan lingkungan.

Penelitian ini mengkaji tentang keberhasilan pengelolaan sampah di daerah yang dicapai melalui partisipasi masyarakat melalui peran KSM dalam mengelola tempat pengelolaan sampah tersebut. Melalui manajemen yang tepat dalam penyelenggaraan TPS (3R) *Reduce, Reuse, Recycling* berbasis masyarakat diharapkan mampu mencapai tujuan pengelolaan sampah sesuai dengan amanat Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah.

### **1.3.1. Sistem Pengelolaan Sampah Berbasis 3R**

#### **a. Aspek Teknis**

Penetapan standar pelayanan, sehingga adanya dukungan dan peran serta masyarakat. Pemilihan teknologi tepat guna, bernilai ekonomis, perencanaan prasarana fisik sesuai dengan kota yang berwawasan lingkungan.

Aspek teknis dalam operasional pengelolaan sampah meliputi dasar-dasar perencanaan untuk kegiatan:

1. Pewadahan sampah.
2. Pengumpulan sampah.
3. Pengangkutan sampah.
4. Pengolahan sampah.
5. Pembuangan akhir sampah.

Kegiatan pemilahan dan daur ulang diutamakan dilakukan sejak dari pewadahan sampah dari sumber sampai dengan pembuangan akhir sampah. Pemilahan dapat pula dilakukan pada kegiatan pengumpulan dan pengolahan

sampah. Pemilahan dapat berfungsi agar sampah dapat diolah kembali menjadi suatu nilai guna, mengurangi residu, dan dapat meningkatkan nilai ekonomi.

Sistem daur ulang dari besi, tembaga, aluminium dan kaca, konsumen dan produsen diwajibkan untuk membayar pengolahan limbah. Harga daur ulang tercerminkan daur ulang pengolahan produk, sehingga memberikan insentif bagi produsen untuk mengurangi biaya daur ulang pengolahan dan meningkatkan daya saing dengan meningkatkan daur ulang produk (Madu dan Kuei, 2012).

#### **b. Aspek Pembiayaan**

Komponen pembiayaan sistem pengelolaan sampah kota dapat dihitung berdasarkan:

1. Biaya pembangunan.
2. Biaya operasi dan pemeliharaan.
3. Biaya manajemen.
4. Biaya untuk pengembangan.
5. Biaya penyuluhan dan pembinaan masyarakat.

Aspek pembiayaan merupakan sumber daya agar sistem pengelolaan persampahan di kota tersebut dapat bergerak dengan lancar. Dengan tujuan sistem pengelolaan persampahan di Indonesia dapat berdiri sendiri dengan terciptanya pembentukan perusahaan daerah. Sebagai contoh, dalam jumlah besar limbah padat yang dihasilkan di pusat-pusat perkotaan dari negara-negara Asia Selatan tidak dikumpulkan, baik dibakar secara terbuka di jalan-jalan atau berakhir di sungai, sehingga berdampak serius bagi kesehatan masyarakat. Di negara berkembang, biaya pengelolaan sampah di perkotaan sebesar 20-50% dari pendapatan kota, tingkat layanan dengan hanya 50-70% dari penduduk (Cointreau, 1994). Misalnya, di kota Kathmandu menghabiskan 38% dari anggaran kota dan dihabiskan untuk menyapu, dan transportasi persampahan (Glawe, 2005).

Retribusi persampahan merupakan salah satu bentuk partisipasi masyarakat dalam mendukung program pengelolaan persampahan. Penarikan biaya retribusi dibenarkan apabila dalam pelaksanaan adalah badan formal yang telah diberikan kewenangan oleh pemerintah.

### **c. Aspek Organisasi**

Kelembagaan atau organisasi dapat diartikan sebagai salah satu yang bertujuan untuk memudahkan hubungan dan kerjasama antara individu maupun kelompok dalam mencapai tujuan. Kelembagaan dimaksudkan untuk mencapai tujuan pengelolaan sampah yaitu untuk mewujudkan kota yang bersih. Aspek organisasi merupakan suatu kegiatan yang multi disiplin yang bertumpu pada prinsip teknik dan manajemen yang menyangkut aspek-aspek ekonomi, sosial, budaya, dan kondisi fisik wilayah kota, dan memperhatikan pihak yang dilayani yaitu masyarakat kota. Perancangan dan pemilihan bentuk organisasi disesuaikan dengan:

1. Peraturan pemerintah yang membinanya.
2. Pola sistem operasional yang diterapkan.
3. Kapasitas kerja sistem.
4. Lingkup pekerjaan dan tugas yang harus ditangani.

Kebijakan yang diterapkan di Indonesia dalam mengelola sampah kotasecara formal adalah seperti yang diarahkan oleh Departemen Pekerjaan Umum sebagai departemen teknis yang membina pengelolapersampahan perkotaan di Indonesia. Bentuk institusi pengelolaan persampahan kota yang dianut di Indonesia:

1. Seksi Kebersihan di bawah satu dinas, misalnya Dinas Pekerjaan Umum (PU)
2. Dinas Kebersihan akan memberikan percepatan dan pelayanan pada masyarakat. Dinas ini perlu dibentuk karena aktivitas dan volume pekerjaan yang sudah meningkat.
3. Perusahaan Daerah (PD) Kebersihan, merupakan organisasi pengelola yang dibentuk bila permasalahan di kota tersebut sudah cukup luas dan kompleks. Pada prinsipnya perusahaandaerah ini tidak lagi disubsidi oleh pemerintah daerah (pemda), sehingga efektivitas penarikan retribusi akan lebih menentukan (Damanhuri dan Padmi, 2004).

### **d. Aspek Masyarakat**

Aspek ini sangat penting dalam melaksanakan pengelolaan sampah sesuai dengan perencanaan yang dilakukan. Merubah perilaku masyarakat adalah hal yang cukup sulit, namun jika dilakukan pembinaan secara terus menerus maka



hasilnya akan didapatkan walaupun perlu waktu puluhan tahun. Adapun tingkat cara pengelolaan sampah rumah tangga sekitar 44% dikategorikan kurang, dengan penilaian pada ketersediaan pewadahan, pemilahan sampah dan penerapan konsep 3R secara sederhana. Masyarakat sudah terbiasa membuang sampah sembarangan di sekitar rumahnya ataupun ke sungai, sehingga tingkat perilaku terhadap kebersihan lingkungan dikategorikan buruk. Bentuk operasional perilaku terbagi dalam tiga jenis yaitu pengetahuan, sikap, dan tindakan.

Beberapa alasan dalam ketidakpatuhan peraturan meliputi: kurangnya kesadaran masyarakat, motivasi, pendidikan tidak bekerja sama dari rumah tangga, tidak tersedianya kendaraan pengangkut sampah, dan kurangnya prioritas pengelolaan sampah, kurangnya pengetahuan teknis dan tenaga kerja terampil untuk pengolahan dan pembuangan limbah dan tidak tersedianya lahan yang sesuai untuk mengatur pengolahan limbah dan fasilitas pembuangan (Joseph, 2012).

Peran serta masyarakat secara aktif dalam pengelolaan sampah rumah tangga sangat menentukan keberhasilan pelaksanaannya. Masyarakat perlu diberdayakan dengan segala upaya yang bersifat non instruktif guna meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat agar mampu mengidentifikasi masalah, merencanakan, dan melakukan penyelesaian masalah dengan memanfaatkan potensi masyarakat setempat tanpa bergantung pada bantuan dari luar.

Sebagai contoh yaitu penelitian dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Gunung Kidul pada TPS 3R Amrih Lestari di Desa Kepek II Gunung Kidul dan TPS 3R Purwo Berhati Kalasan Sleman. TPS 3R ini merupakan TPS 3R yang berjalan cukup lama dalam melakukan pengelolaan sampah di desanya. Pengelolaan sampah berbasis 3R dengan menggunakan konsep pengelolaan sampah berbasis masyarakat berupa edukasi pengurangan sampah di sumber pelayanan pengangkutan sampah dan pengelolaan sampah di TPS 3R dan ditinjau dari 3 aspek yaitu aspek pembiayaan, kegiatan pemanfaatan sampah dan residu yang dihasilkan (Ayulestari, 2015).

### 1.3.2. Komposisi Sampah

Komposisi sampah di tempat-tempat pembuangan akhir pada umumnya menunjukkan jumlah komposisi sampah organik dengan nilai paling tinggi yaitu 75%. Sampah jenis ini bila tidak ditangani dengan baik dan benar akan segera menimbulkan bau tak sedap, menghasilkan bakteri, dan kuman yang berpotensi mengganggu kesehatan masyarakat di sekitar tempat pembuangan sampah. Komposisi sampah terdapat dua jenis, yaitu:

#### a. Komposisi fisik

Merupakan besarnya jumlah rata-rata komponen pembentukan sampah yang dihasilkan. Komposisi fisik sampah antara lain, bahan organik, kertas, kaca, plastik, logam.

#### b. Komposisi kimia

Merupakan besarnya kandungan zat kimia yang terdapat dalam sampah. Komposisi kimia berhubungan dengan alternatif pemrosesan atau pengolahan.

### 1.3.3. Karakteristik Sampah

#### a. *Garbage* (sampah basah)

Yaitu sampah yang berasal dari sisa pengolahan, sisa pemasakan, atau sisa makanan yang telah membusuk, tetapi masih dapat digunakan sebagai bahan makanan organisme lainnya.

#### b. *Rubbish* (sampah kering)

Yaitu sampah sisa pengolahan yang tidak mudah membusuk dan dapat pula dibagi atas dua golongan yaitu:

1. Sampah yang tidak mudah membusuk, tetapi mudah terbakar.
2. Sampah yang tidak mudah membusuk, tetapi tidak mudah terbakar.

#### c. *Ashes* (Debu)

Yaitu berbagai jenis abu dan arang yang berasal dari kegiatan pembakaran. Sampah-sampah yang berasal dari sisa pembakaran dan dari sisa pembakaran dan dari partikel-partikel kecil yang mempunyai sifat mudah berterbangan (Bahar,1986).

