

KAJIAN PENINGKATAN TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH SEMENTARA SEBAGAI TEMPAT PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU Increasing of Temporary Disposal Site as an Integrated Waste Management

¹Aryenti, ²Tuti Kustiasih

Pusat Litbang Permukiman, Badan Litbang Kementerian Pekerjaan Umum
Jl. Panyaungan, Cileunyi Wetan, Kabupaten Bandung 40393

¹Email : aryentilen@ymail.com

²Email : utut_albar@yahoo.com

Diterima : 24 September 2012; Disetujui : 17 Juli 2013

Abstrak

Dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008, tentang Pengelolaan Sampah, bahwa pengelolaan sampah terdiri dari pengurangan dan penanganan sampah. Kebijakan pengelolaan sampah Reduce, Reuse, Recycle (3R) merupakan strategi nasional dalam upaya mengurangi timbulan sampah. Tempat pembuangan sampah sementara (TPS) dapat dirubah menjadi Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) yang merupakan pusat penanganan sampah dengan konsep 3R antara lain mendaur ulang dan pemanfaatan kembali sampah, sehingga sampah yang diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah sudah tereduksi. Kegiatan yang dilakukan di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu ini adalah pengangkutan dari sumber ke TPST, pemilahan, pengomposan sampah, dan penjualan sampah anorganik. Untuk mengatur pelaksanaan kegiatan dibentuk suatu lembaga yang bertanggung jawab, adanya pengaturan keuangan, ada manajemen pembukuan. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji penerapan pengelolaan sampah dengan konsep 3R di tempat pembuangan sampah sementara di lingkungan Kelurahan Banjarsari, Kota Surakarta yang dilakukan oleh masyarakat dan pengangkut sampah skala kelurahan dalam upaya mengurangi sampah sebelum diangkut ke TPA. Metode pengumpulan data melalui observasi lapangan, kuesioner, wawancara. Analisa data adalah secara deskriptif evaluatif terhadap sistem pengelolaan sampah di TPST. Dari hasil kajian diperoleh bahwa dengan adanya peningkatan fungsi dari tempat pembuangan sampah sementara menjadi tempat pengelolaan sampah terpadu dengan konsep 3R di TPST Kadipiro mampu mereduksi sampah ± 67 % dari jumlah sampah di TPST.

Kata Kunci : Sampah, daur ulang, pemilahan, pengelolaan, pemanfaatan

Abstract

In legislation No. 18 of 2008 about waste management consist of the reduction of waste and waste management. Waste management policy, Reduce, Reuse, Recycle (3R) is a national strategy for reducing waste generation. Temporary Disposal Site (TDS) can be converted into Integrated Waste Management (IWM) that is central to the concept of Reduse Reuse, Recycle waste management including recycling and reuse of waste, that waste is transported to Final Processing Site (FPS) is reduced. Activities of IWM conducted the transport from the source to IWM, sorting, composting waste, and sales of anorganic waste. To organize the implementation of IWM activities we have to set up an agency in charge, of any financial arrangements and accounting management. The purpose of this research is to examine the application of waste management with the concept of a Reduce Reuse, Recycle in TDS in the District of Banjarsari, Surakarta City by the community and village scale district in order to reduce waste before it is transported to FPS. Method of collecting data through field observation, questionnaires, interview. Data analysis is a descriptive evaluative toward the system of waste management in TDS. From the results of the study obtained that with the increasing of the function of TDS to be IWM with the Reduce, Reuse, Recycle concept in IWM Kadipiro able to reduce waste ± 67% of the amount of waste in TDS.

Keywords : Waste, recycling, sorting, management, utilization

PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah merupakan masalah komplek dan menjadi masalah yang kian mendesak di kota-kota besar di Indonesia. Apabila tidak dilakukan penanganan yang baik akan menjadikan perubahan keseimbangan lingkungan baik terhadap tanah, air dan udara. Masalah yang sering muncul dalam

penanganan sampah adalah masalah biaya operasional yang tinggi dan semakin sulitnya untuk mendapatkan ruang tempat pembuangan sampah dan rendahnya kesadaran masyarakat dalam menciptakan kebersihan. Hal ini terlihat dari kebiasaan masyarakat membuang sampah yang tidak pada tempatnya.

Untuk mengatasi keterbatasan kemampuan pemerintah tersebut, maka perlu dicarikan alternatif penanganan sampah yang efektif dan efisien agar sampah tidak menjadi barang yang dapat membawa kerugian bagi manusia dan lingkungan.

Dalam mengatasi permasalahan persampahan, pemerintah telah mengeluarkan Undang-Undang Pengelolaan Sampah Nomor 18 Tahun 2008, bahwa pengelolaan sampah menurut undang-undang ini dilakukan melalui penanganan dan pengurangan sampah. Dan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 21 Tahun 2006 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan sistem pengelolaan persampahan bahwa pengurangan sampah dilakukan semaksimal mungkin dari sumbernya, yaitu pengurangan sampah yang dikenal dengan sistem *Reduce, Reuse* dan *Recycle* (3R).

Pengelolaan sampah dengan konsep *Reduce- Reuse- Recycling* (3R) merupakan pengelolaan sampah terpadu ramah lingkungan dan berbasis masyarakat dalam upaya mengurangi sampah sejak di sumber. Mengelola sampah pada dasarnya membutuhkan peran aktif dari masyarakat terutama dalam mengurangi jumlah timbulan sampah, memilah jenis sampah hingga berupaya menjadikan sampah lebih bermanfaat. Masyarakat sebagai penghasil sampah merupakan aktor utama dalam pengelolaan sampah. Untuk itu masyarakat perlu diberdayakan agar mampu melakukan berbagai upaya penanganan sampah yang bermanfaat bagi diri sendiri maupun lingkungan. Dalam melaksanakan pengelolaan sampah dengan konsep 3R diperlukan perubahan cara pandang masyarakat terhadap sampah, sampah tidak lagi dipandang sebagai barang sisa yang tidak berguna, akan tetapi sampah sebagai sumber daya yang memiliki nilai ekonomi dan dapat dimanfaatkan kembali. 3R merupakan prinsip utama dalam pengelolaan sampah berwawasan lingkungan (*environmental friendly*) (Sessario, Hafidz, Burhansyah, 2009), seperti berikut :

Reduce/mengurangi produk sampah :

- Hindari pemakaian dan pembelian produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar.
- Gunakan produk yang dapat didaur ulang (*refill*).
- Jual atau berikan sampah yang sudah terpilah kepada orang yang memerlukan.

Reuse/menggunakan kembali sampah :

- Gunakan kembali wadah/kemasan untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya.
- Gunakan baterai yang dapat di *charger* kembali.
- Gunakan wadah/kantong yang dapat digunakan berulang-ulang.

Recycle/daur ulang sampah :

- Sampah organik diolah menjadi kompos dengan berbagai cara yang telah ada.
- Sampah anorganik diolah menjadi barang yang bermanfaat.

Untuk menerapkan pengelolaan sampah dengan konsep 3R disuatu kawasan perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Komposisi dan karakteristik sampah, untuk menentukan jumlah sampah yang dapat dikurangi dan dimanfaatkan.
- Karakteristik lokasi. Untuk menentukan model penanganan.
- Sosial ekonomi masyarakat setempat, untuk mengidentifikasi sumber sampah dan pola penanganan dengan sistem 3R yang sesuai dengan kemampuan masyarakat setempat.
- Proses pemberdayaan masyarakat, untuk menyiapkan masyarakat dalam proses pengelolaan sampah.

Mengatasi permasalahan sampah tidak dapat dilakukan secara parsial, tetapi harus secara integral atau menyeluruh. Terdapat lima aspek penting di dalam pengelolaan sampah yaitu aspek legal, aspek pembiayaan, aspek kelembagaan, aspek peran serta masyarakat, dan aspek teknis operasional/teknologi. Di antara aspek lainnya, aspek peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah kota memegang peranan penting karena dampaknya sangat besar bagi keseluruhan program pengelolaan sampah. Dalam strategi jangka panjang peran aktif masyarakat menjadi tumpuan bagi suksesnya pengelolaan sampah kota. Oleh karena itu peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah perlu dibangkitkan dan ditingkatkan. Meningkatkan kepedulian dan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan yang bersih bukanlah hal yang mudah karena terkait dengan perubahan persepsi, perubahan perilaku, perubahan kebiasaan, dan perubahan budaya (Wahyono, 2010). Untuk meningkatkan kepedulian masyarakat dalam pengelolaan sampah 3R adalah melalui pendampingan. Pendampingan dilakukan pada intinya adalah untuk membantu masyarakat dalam merumuskan permasalahan dan memecahkan masalah di lingkungannya (Aryenti, 2011), pendampingan diarahkan untuk mengembangkan sikap dan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah. Pendampingan masyarakat dapat dilakukan terhadap kelompok-kelompok binaan yang ada dimasyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat sehingga masyarakat dapat mandiri dalam mengelola sampahnya. Pendampingan ini dilakukan melalui transfer ilmu pengetahuan dan

teknologi pada masyarakat, dengan mencari solusi dan tindak lanjut dalam penyelesaian masalah-masalah sampah di lingkungannya. Peran pendamping masyarakat sangat diperlukan dalam suatu program yang akan dilaksanakan, terutama untuk menumbuhkan, mengembangkan dan membina masyarakat secara intensif dan terarah dalam upaya penanaman kesadaran dan perubahan perilaku.

Peran pendamping umumnya mencakup 4 (empat) peran utama (Life, 1995), yaitu :

- 1) sebagai fasilitator, masyarakat pada umumnya mempunyai keterbatasan dalam mengembangkan dirinya, oleh karena itu diperlukan pendamping untuk membuka dialog dengan masyarakat. Pendamping dapat membuka jalur informasi dan akses yang diperlukan oleh masyarakat yang tidak dapat diperolehnya sendiri, yaitu dengan pemberian motivasi, kesempatan dan dukungan bagi masyarakat.
- 2) sebagai pendidik, pendamping berperan aktif sebagai agen yang memberi masukan positif dan direktif berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya serta bertukar gagasan dan pengetahuan dengan masyarakat yang didampinginya. Membangkitkan kesadaran masyarakat, menyampaikan informasi, melakukan konfrontasi, menyelenggarakan pelatihan bagi masyarakat.
- 3) sebagai perwakilan dari masyarakat yang dibinanya, peran ini dilakukan dalam kaitannya dengan interaksi antara pendamping dengan lembaga-lembaga eksternal atas nama dan demi kepentingan masyarakat didampinginya. Pendamping dapat bertugas mencari sumber-sumber, melakukan pembelaan, menggunakan media, meningkatkan hubungan masyarakat, dan membangun jaringan kerja dengan pihak luar.
- 4) sebagai pelaksana teknis, peran pendamping mengacu pada aplikasi keterampilan yang bersifat praktis. Pendamping dituntut tidak hanya mampu menjadi manajer perubahan yang mengorganisasi kelompok, melainkan pula mampu melaksanakan tugas-tugas teknis seperti; proses pengelolaan sampah mulai dari pewadahan, pengumpulan, pengangkutan dan pemrosesan, sampai dapat mendaur ulang sampah organik dan anorganik.

Kemudian Ibnu Umar 2009, mengatakan proses pengelolaan sampah dengan melibatkan partisipasi masyarakat terdiri dari beberapa tahapan diantaranya :

1. Mengupayakan agar sampah dikelola, dipilah dan diproses pada tahap awal mulai dari tempat timbulan sampah itu sendiri. Upaya ini

setidaknya dapat mengurangi timbulan sampah yang harus dikumpulkan dan diangkut ke TPS sehingga bebannya menjadi berkurang.

2. Pada fase awal di tingkat rumah tangga diupayakan untuk mengolah sampah organik menjadi kompos dan sampah anorganik dipilah serta dikumpulkan menurut jenisnya untuk didaur ulang.
3. Tahap selanjutnya dilakukan di TPS yang diubah fungsinya menjadi tempat pemrosesan sampah secara terpadu, yang produk olahannya adalah kompos, bahan daur ulang dan residu sampah yang tidak dapat diolah lagi.
4. Tahapan akhir adalah pengangkutan sisa akhir sampah, dimana sampah yang tidak dapat didaur ulang atau tidak dapat dimanfaatkan lagi di TPST sekitar 20-30% sampah diangkut menuju TPA. Pada fase ini barulah proses penimbunan sampah.

Berdasarkan tahapan proses di atas penanganan sampah secara terpadu melibatkan langsung masyarakat sebagai pengelola. Cara penanganan ini bertujuan untuk :

- a) Membudayakan cara pembuangan sampah dengan baik, mulai dari lingkungan rumah tangga, hingga ke TPS dengan menggunakan plastik keresek atau kotak sampah.
- b) Menata TPS menjadi pusat pemanfaatan sampah organik dan anorganik secara maksimal.
- c) Menciptakan usaha baru di tingkat masyarakat, yang akhirnya akan memandirikan masyarakat dalam mengelola sampah sendiri.

Upaya pengurangan sampah sejak di sumber belum dilakukan secara optimal oleh masyarakat. Untuk mengatasi hal tersebut perlu diupayakan alternatif penanganan sampah. Selama ini Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPS) belum dikelola secara baik, TPS hanya digunakan sebagai tempat penampungan sampah dari sumber kemudian sampah diangkut ke Tempat Penampungan Akhir Sampah (TPA). Untuk meningkatkan fungsi TPS sebagai tempat pengelolaan sampah terpadu pemerintah telah membangun beberapa Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) di beberapa daerah. TPST ini merupakan salah satu bagian dari pengelolaan sampah yang diharapkan dapat mereduksi sampah, sehingga sampah yang dibuang ke TPA tinggal residu sampah yang tidak dapat dimanfaatkan lagi. Upaya ini merupakan langkah alternatif untuk membantu peran pemerintah daerah dalam mengurangi biaya operasional pengangkutan sampah dan juga dapat memperpanjang umur TPA. Dalam peningkatan fungsi Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu telah dilakukan studi di TPST Kadipiro Kota Surakarta. Tujuan penelitian ini

adalah mengkaji penerapan pengelolaan sampah dengan konsep 3R melalui perubahan fungsi TPS Kadipiro menjadi TPST, yang dilakukan oleh masyarakat dan pengangkut sampah skala kelurahan dalam upaya mengurangi sampah sebelum diangkut ke TPA.

METODOLOGI

Metode pengumpulan data yang dilakukan :

- 1) Data Primer
 - Kuesioner dan wawancara secara langsung pada penarik sampah (pasukan kuning), pemulung, pengelola TPST, Dinas Kebersihan, Dinas Lingkungan Hidup, Paguyuban Peduli Lingkungan (Cipta Karya Manunggal).
 - Observasi dan pengamatan langsung di lapangan terhadap kinerja pengelolaan sampah di TPST Kadipiro, sarana dan prasarana, dan manajemen.
- 2) Data Sekunder
 - Diperoleh dengan pengkajian literatur, media koran, buku ilmiah, brosur, hasil penelitian, internet yang dapat menunjang dalam penelitian ini. Data yang diperlukan : timbulan sampah masuk ke TPST Kadipiro dan timbulan sampah Kota Surakarta
 - Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif evaluatif, yaitu mengkaji pengelolaan sampah di TPST yang dilakukan oleh masyarakat, pengangkut sampah dan Paguyuban Peduli Lingkungan (Cipta Karya Manunggal).

Bangunan TPS merupakan salah satu sarana pengelolaan sampah kota yang dimiliki oleh Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surakarta.

Adapun faktor-faktor yang dikaji di TPST Kadipiro adalah :

- a) Timbulan dan sumber sampah
- b) Jenis-jenis sampah yang akan diproses
- c) Ketersediaan perlengkapan dan fasilitas yang sesuai.
- d) Manajemen
- e) Efektifitas peningkatan fungsi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Eksisting Pengelolaan Sampah di Kota Surakarta

Kota Surakarta adalah salah satu kota di Jawa Tengah yang cukup berkembang dari tahun ke tahun. Pertumbuhan penduduk Kota Surakarta setiap tahun selalu mengalami kenaikan. Pada tahun 1998 berjumlah 539.387 jiwa, tahun 2002 menjadi 554.630 jiwa rata-rata peningkatan penduduk 0,74%. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 2001 sebesar 1,3%.

Pertumbuhan terendah terjadi tahun 2002 sebesar 0,18% (BPS Kota Surakarta, 2007 dalam Sessario, Hafidz, Burhansyah, 2009).

Peningkatan jumlah penduduk akan memicu meningkatnya kegiatan jasa, industri, bisnis dan sebagainya di wilayah Surakarta sehingga akan memicu meningkatnya produksi sampah. Peningkatan jumlah sampah di Kota Surakarta mengalami kenaikan yang cukup signifikan, dimana pada tahun 2003 dengan jumlah sampah sebesar 72.396.372 ton dan pada tahun 2007 meningkat menjadi 81.880.284 ton (DKP Kota Surakarta, 2008 dalam Sessario, Hafidz, Burhansyah, 2009).

Kebiasaan masyarakat Kota Surakarta dalam mengelola sampah domestik masih menganut sistem kumpul - angkut - buang dan sistem ini masih terus berjalan karena masyarakat belum mengetahui cara pengolahan sampah dengan benar dan kurangnya sosialisasi pada masyarakat. Tempat sampah yang ada di tempat umum, yaitu TPS yang tersebar di beberapa kelurahan kurang berfungsi secara efektif hanya sebagai tempat pembuangan akhir bagi masyarakat tanpa pengolahan.

Dalam rangka mendukung program pemerintah Kota Surakarta untuk mengurangi dampak pencemaran lingkungan dan menciptakan lapangan kerja, dan didasarkan pada fakta bahwa sangat rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap pencemaran lingkungan maka dengan proses yang tepat sampah yang menjadi masalah dapat diubah menjadi komoditi yang lebih berguna.

Kondisi Awal Pengelolaan Sampah Di TPS Kadipiro

Pada umumnya bangunan TPS di Kota Surakarta merupakan TPS dengan sistem terbuka yang dikelilingi oleh tembok, belum dilengkapi sarana dan prasarana tempat pengolahan sampah. Di Kota Surakarta terdapat 71 TPS yang tersebar di beberapa kelurahan. TPS digunakan hanya sebagai tempat pembuangan sementara sampah dari lingkungan atau kelurahan setempat, selanjutnya petugas dari Dinas Kebersihan akan mengangkut sampah tersebut ke TPA, tanpa pengolahan terlebih dahulu.

TPS Kadipiro berada di Kelurahan Banjarsari, Kota Surakarta dengan luas ± 30 m. TPS Kadipiro ini merupakan TPS Binaan Paguyuban Peduli Lingkungan.

Sampah yang dibuang ke TPS masih dalam keadaan tercampur, kemudian para pemulung mengacak sampah yang masuk TPS untuk mencari barang yang masih laku dijual. Keadaan ini membuat TPS

terlihat semerawut dan kumuh, juga hal ini akan menambah beban kerja petugas sampah dalam mengumpulkan sampah di TPS yang akan dinaikkan ke atas truk sampah untuk di angkut ke TPA.

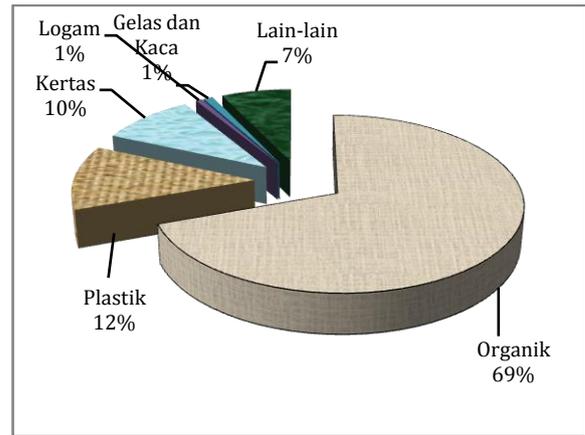
Kondisi TPS Kadipiro Setelah Peremajaan

Dengan kondisi TPS Kadipiro yang sangat tidak teratur, salah satu LSM lingkungan di Kota Surakarta tertarik untuk meningkatkan dan memperbaiki beberapa TPS yang ada di Kota Surakarta, yaitu merubah atau meningkatkan fungsi TPS menjadi tempat pengelolaan sampah terpadu (TPST), yang dilengkapi dengan sarana prasarana pengelolaan sampah, organisasi pengelola dan pengaturan manajemen keuangan. Dengan demikian diharapkan agar sampah di TPST ini tidak berantakan, dapat menambah penghasilan bagi pengelola dan membantu pemerintah daerah dalam mengurangi volume sampah yang diangkut ke TPA Putri Cempo.

Pendampingan pengelolaan sampah di TPS Kadipiro dilakukan oleh LSM Paguyuban Peduli Lingkungan. LSM ini melakukan pendampingan kepada para penarik gerobak sampah yang biasa disebut pasukan kuning, yang mengangkut sampah dari lingkungan Kelurahan Banjarsari ke TPS, melalui penyuluhan, pelatihan dan sosialisasi tentang pengelolaan sampah yang dilakukan secara periodik.

Dari hasil wawancara dan observasi, kondisi persampahan, jumlah timbulan dan sumber sampah yang masuk ke TPST Kadipiro adalah sebagai berikut :

- sampah berasal dari lingkungan Kelurahan Banjarsari, Kota Surakarta
- penarik sampah berjumlah 30 orang atau 30 gerobak setiap harinya;
- ritasi pengangkutan untuk 1 gerobak sekitar 2 sampai 3 kali, sehingga diperkirakan setiap hari ada 50 gerobak penuh sampah yang masuk ke TPS tersebut. Diperkirakan 50 gerobak x 100 kg sampah = 5.000 kg sampah atau 5 ton sampah setiap hari yang masuk ke TPS Kadipiro yang harus dikelola.
- Komposisi sampah di TPST Kadipiro didominasi oleh sampah organik sekitar 60-70%. Komposisi sampah di Kota Surakarta dapat dilihat pada Gambar 1.



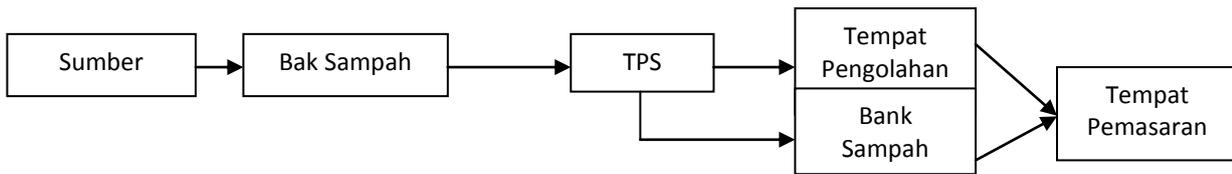
Sumber : BPS Prov. Jawa Tengah, 2011

Gambar 1 Komposisi Sampah di Kota Surakarta

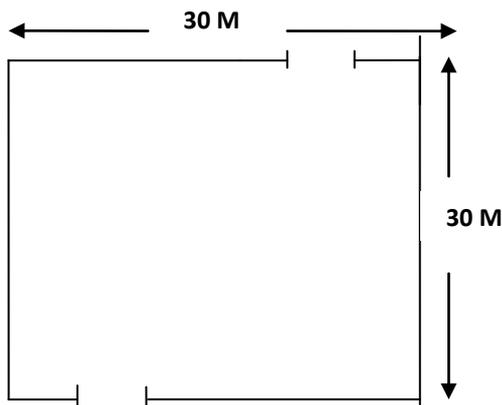
Pembuangan sampah ke TPST dilakukan secara bergilir, apabila gerobak yang satu masuk, gerobak yang lain antri menunggu. Bila satu gerobak telah selesai menurunkan sampahnya pada tempat terpilah yang telah tersedia di TPS kemudian dilanjutkan gerobak berikutnya. Dengan demikian sampah yang ada di TPST tidak semerawut dan TPST kelihatan bersih. Sebelum peremajaan TPS, sampah yang telah terpilah di TPS boleh diambil oleh pemulung manapun. Setelah adanya peremajaan TPST tidak sembarang pemulung dapat masuk ke TPST, pemulung yang dapat mencari sampah di TPST adalah pemulung yang telah terdaftar di pengelola TPST, dan pemulung yang telah terdaftar dapat mengambil sampah di TPS 1 (satu) minggu sekali. Dari hasil penjualan sampah, petugas pengangkut sampah dan pemulung mendapatkan uang ±Rp 300.000 s/d Rp 350.000,- per minggu.

Menurut Ketua Paguyuban Peduli Lingkungan, adanya peningkatan kinerja pengelolaan sampah di TPST Kadipiro telah mampu mereduksi sampah lingkungan di Kelurahan Banjarsari ±67% (sampah organik dan anorganik) dari jumlah sampah yang ada, sehingga sisa sampah yang masuk TPA hanya tinggal ± 33%.

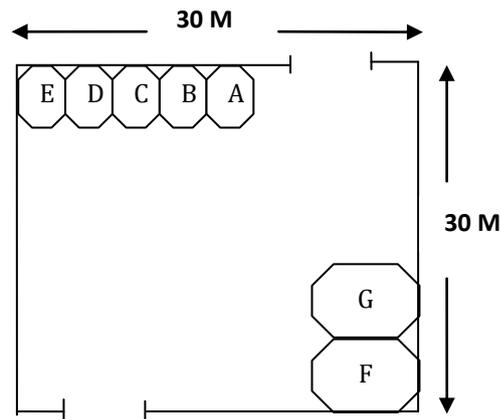
Diharapkan dengan program tersebut dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan dan pengolahan sampah dengan tepat, sehingga masalah yang muncul akibat sampah kota yang menumpuk dapat sedikit teratasi. Gambar 2 menunjukkan alur pengelolaan sampah di TPST Kadipiro. Gambar 3 dan 4 memperlihatkan kondisi TPS sebelum dan sesudah peremajaan :



Gambar 2 Alur Pengelolaan Sampah di TPST Kadipiro



Gambar 3 Kondisi Awal TPS



Gambar 4 Kondisi TPS Setelah Peremajaan

Keterangan :

- a. Kantor (2 M²)
- b. Sampah B3 (1,1 M²)
- c. Logam, besi, kaca (1,1 M²)
- d. Kertas (1,10 M²)
- e. Plastik (1,10 M²)
- f. Sampah organik (1,5 M²)
- g. Gudang sampah organik (1,5 M²)

Paguyuban Peduli Lingkungan (Cipta Karya Manunggal)

Paguyuban Peduli Lingkungan (Cipta Karya Mandiri) mulai berdiri pada tahun 2010, didorong oleh kepedulian salah seorang remaja pada lingkungan sekitar mereka tinggal dan dalam rangka mendukung program pemerintah kota Surakarta untuk mengurangi dampak pencemaran lingkungan dan menciptakan lapangan kerja. Berdasarkan pada fakta bahwa sangat rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap pencemaran lingkungan, maka dengan proses yang tepat sampah menjadi masalah utama kebersihan lingkungan dapat diubah menjadi komoditi yang lebih berguna. Untuk itu paguyuban ini mengajak masyarakat disekitar lingkungan mereka untuk mengelola sampah dan memberdayakan TPS sebagai tempat pengelolaan sampah 3R. Paguyuban ini memfokuskan pada pengelolaan sampah yang ada di TPS Kadipiro dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah dengan tepat, sehingga masalah yang muncul akibat sampah kota yang menumpuk dapat teratasi.

Program yang dilakukan adalah :

1. Program Pengelolaan Sampah 3R Paguyuban Peduli Lingkungan (Cipta Karya Manunggal).
 - a. Pemilahan sampah sesuai dengan jenisnya, yaitu memilah sampah organik dan organik sesuai dengan jenisnya untuk memudahkan dalam proses selanjutnya.
 - b. Membentuk Bank Sampah

Selama ini pengepul mengambil sampah yang bisa di jual dari TPS dalam waktu 1 sampai 7 hari sekali. Hal ini penyebab terjadinya penumpukkan sampah di TPS. Ada juga sampah yang dibawa pulang oleh pengepul dan ini mengganggu tetangga. Untuk itu paguyuban berencana mendirikan Bank Sampah agar tidak terjadi penumpukkan sampah anorganik baik di rumah masing-masing maupun di TPS. Rencana kedepan sampah anorganik tersebut akan didata setiap hari dari konsumen untuk di jual ke pengepul, juga paguyuban akan mencari lahan untuk menyimpan barang-barang anorganik yang disetorkan oleh nasabahnya.

Manfaat dari pengelolaan sampah ini adalah :

- a. Membantu mengurangi permasalahan persampahan seperti; bau tak sedap disekitar lingkungan TPS Kadipiro.

- b. Meningkatkan kenyamanan dan keindahan lingkungan dikawasan tersebut
- c. Mengurangi volume sampah yang dibuang ke TPA Putri Cempo.

Hasil yang diharapkan dari penerapan sistem pengelolaan sampah di TPS Kadipiro adalah :

- a. Tumbuh kesadaran, kemauan dan kemampuan masyarakat untuk mengelola sampah secara benar
- b. Kebersihan dan kesehatan lingkungan meningkat, sehingga berdampak pada menurunnya angka penyakit yang disebabkan oleh sampah.
- c. Hasil penjualan sampah beserta daur ulangnya dapat menambah penghasilan penarik sampah dan masyarakat lainnya.

2. Pengumpulan Sampah di Sumber

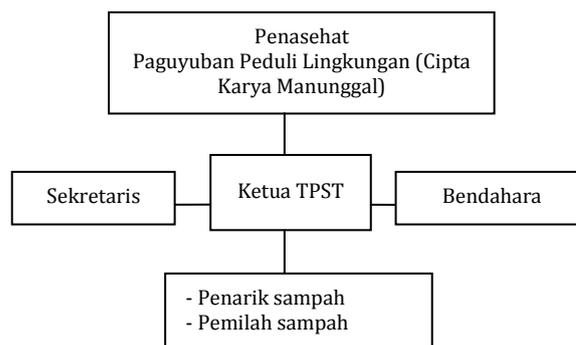
Pengumpulan sampah di sumber dilakukan dengan menggunakan bak sampah, lalu petugas pengumpul sampah dari kelurahan mengumpulkan sampah dari bak sampah dan dimasukkan dalam gerobak sampah untuk kemudian dibawa ke TPS tempat pembuangan sampah sementara.

3. Pengelolaan Sampah Di TPS

Sampah yang masuk ke TPS dipilah sesuai dengan jenisnya, kemudian sampah organik diolah menjadi kompos, sedangkan sampah anorganik dibawa ke Bank Sampah untuk dipilah-pilah kembali sesuai dengan jenisnya, kemudian dijual ke bandar atau pabrik daur ulang. Untuk sampah berbahaya B3 (bahan beracun dan berbahaya) diolah kembali dengan proses kimia khusus atau digunakan untuk membuat produk tertentu.

4. Kelembagaan

Kelembagaan yang menangani pengelolaan sampah di TPS Kadipiro adalah kelompok-kelompok masyarakat yang terdiri dari anggota paguyuban penarik sampah dan kelompok perajin limbah. Pembentukan kelompok ini di prakarsai oleh Paguyuban Peduli Lingkungan (Cipta Karya). Dengan terbentuknya kepengurusan ini diharapkan adanya tanggung jawab dari masing-masing pengurus untuk mengorganisir sampah yang masuk TPS. Struktur organisasi pengelola ditampilkan pada gambar berikut :



Sumber : Paguyuban Peduli Lingkungan (Cipta Karya Manunggal) Kota Surakarta

Gambar 5 Struktur Organisasi TPST Kadipiro

Pendampingan Masyarakat

Pendampingan pengelolaan dan pengolahan sampah di TPST Kadipiro dilakukan oleh Paguyuban Peduli Lingkungan. Pendampingan dilakukan terhadap pemulung, penarik sampah dan warga sekitar yang berminat. Pendekatan pendampingan dilakukan melalui pendekatan pada Karang Taruna, tokoh masyarakat, ibu-ibu PKK, ibu-ibu pengajian. Tujuan dari pendampingan adalah untuk meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab masyarakat dalam pengelolaan sampah di TPST Kadipiro, meningkatkan kebersihan dan kesehatan lingkungan sehingga berdampak pada penurunan penyakit, meningkatkan penghasilan pemulung dan penarik sampah.

Pendampingan dilaksanakan selama sepuluh bulan. Metode pendampingan adalah melalui transfer ilmu pengetahuan yaitu melalui cara-cara pengelolaan dan pengolahan sampah di TPST. Untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah dilakukan pelatihan berupa :

- Pelatihan pembuatan kompos
- Pelatihan pemilahan, pengepakan
- Pelatihan daur ulang sampah anorganik
- Pelatihan penggunaan teknologi pencacah
- Pendampingan pemasaran kompos dan sampah anorganik
- Pelatihan pembukuan dan administrasi

Pendampingan yang telah dilakukan mendapat respon yang baik dari masyarakat, pemulung dan penarik sampah. Hasil dari pada pendampingan telah mampu merubah pola dan sikap masyarakat, pemulung, tukang sampah dalam mengelola sampah di TPST.

TPST tidak lagi digunakan hanya sebagai tempat membuang sampah akan tetapi TPST sudah berubah fungsi sebagai tempat pengelolaan dan daur ulang sampah.

Fasilitas TPST

Untuk peningkatan kinerja TPST dalam pengelolaan sampah 3R, sarana dan prasarana TPST dilengkapi dengan menambah wadah komunal, tempat pemilahan bersekat yang dibagi menjadi 7 bagian untuk sampah kertas, plastik, botol/kaca, B3, area komposting, kantor, dan tempat menyimpan kompos. Untuk meningkatkan produk kompos TPST dilengkapi dengan mesin pencacah sumbangan dari Bank Mandiri. Saat ini TPST belum melaksanakan pengolahan lindi. Air lindi di TPST hanya diresapkan ke dalam tanah tanpa ada saluran pembuangan lindi. Rencana yang akan datang TPST akan membuat saluran pembuangan air lindi, juga akan mengolah air lindi tersebut untuk pupuk cair.

Koperasi

Untuk meningkatkan kesejahteraan para pemulung dan penarik sampah di TPST Kadipiro, Paguyuban Peduli Lingkungan juga melakukan pendampingan dalam mendirikan koperasi. Tujuan dari pendirian koperasi adalah untuk membantu pemulung dan penarik sampah dalam keuangan. Untuk menjadi anggota koperasi tiap pemulung harus menyimpan uang sebesar Rp 100.000,- per orang untuk modal awal koperasi. Setiap pemulung, penarik sampah dan masyarakat yang berminat menjadi anggota koperasi diwajibkan mendaftar sebagai anggota dan akan diberi buku anggota yang dapat digunakan untuk meminjam uang pada koperasi. Berdirinya koperasi di TPST Kadipiro telah banyak membantu pemulung dan penarik sampah dalam keuangan. Biasanya pemulung meminjam uang di koperasi untuk keperluan membayar iuran sekolah anak, berobat ke dokter, menambah usaha dagang, untuk biaya mengontrak rumah. Meningkatnya perkembangan koperasi di TPST Kadipiro telah banyak membantu para pemulung yang kesulitan dalam keuangan dan koperasi telah mampu meminjamkan uang sebesar Rp 1.000.000,- pada nasabahnya.

KESIMPULAN

1. Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu TPST merupakan pusat penanganan sampah dengan konsep 3R, yaitu tempat daur ulang dan memanfaatkan kembali sampah, sampah organik dibuat kompos, sedangkan sampah anorganik di daur ulang menjadi barang yang dapat dimanfaatkan kembali, dengan adanya penanganan sampah di TPS, sampah yang dibuang ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA)

tinggal residu yang tidak dapat dimanfaatkan lagi.

2. Pengembangan fungsi TPS sebagai Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu dengan membangun wadah komunal, tempat pemilahan bersekat yang dibagi menjadi 7 bagian untuk sampah kertas, plastik, botol/kaca, B3, area komposting, kantor, dan tempat penyimpanan kompos.
3. Pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui pendampingan pada pemulung, penarik sampah dan warga sekitar lingkungan. Pendekatan pendampingan dilakukan melalui Karang Taruna, tokoh masyarakat, ibu-ibu PKK, ibu-ibu pengajian.
4. Faktor yang mendukung keberhasilan pengelolaan sampah 3R di TPST Kadipiro adalah :
 - Pendampingan masyarakat oleh LSM
 - Dukungan dan kesadaran warga
 - Ketersediaan sarana dan prasarana
 - Pengelola yang bertanggung jawab
5. Pengembangan fungsi TPS sebagai tempat pengelolaan sampah terpadu dengan mendirikan Bank Sampah dan Koperasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan pada Kepala Dinas Kebersihan Kota Purwakarta beserta staf, Paguyuban Peduli Lingkungan (Cipta Karya Manunggal) yang telah membantu kami selama melakukan survei untuk mendapatkan data mengenai pengelolaan sampah di Kota Surakarta. Kami juga mengucapkan terima kasih pada para penelaah yang telah membantu atas terselesaikannya tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryenti, 2011. *Peran Pendamping Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah 3R Di Kota Banjar*. Jurnal Permukiman. Vol 7 No. 1 April 2012. Pusat Litbang Permukiman, Kementerian PU, Bandung.
- Life, 1995. *Pendampingan sebagai Pemberdayaan Masyarakat*. Word press. Com/.../ Tambolok (28-4-2012).
- Paguyuban Peduli Lingkungan (Cipta Karya Manunggal). 2010. *Laporan Bulanan, Pengelolaan Sampah di TPST Kadipiro Kelurahan Banjarsari, Surakarta*.
- Peraturan Menteri PU Nomor 21 Tahun 2006. *tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan*. Jakarta.
- Sessario, Hafidz, Burhansyah, 2009. *Pengelolaan Sampah Kota. Penerapan Sistem Pengelolaan Sampah Kota dengan Pemberdayaan Fungsi*

- TPS sebagai Solusi Pengurangan Timbulan Sampah di TPA.* Kota Surakarta.
- Umar, Ibnu 2009. *Pengelolaan Sampah Secara Terpadu Di Wilayah Perkotaan.* Jurnal Lingkungan Hidup. Bumi Lestari Langit Bebas Polusi.
- uwityangyoyo.wordpress.com/.../**pengelolaan-sampah-secara-terpadu...** (2-3-2012)
- Wahyono, Sri. 2010. *Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Bersifat Multiyears dan Perlu Pendampingan.* Jakarta. ([http](http://sriwahyono.blogspot.com/2010/07/pengelolaan-Sampah-Berbasis-Masyarakat.html): //sriwahyono.blogspot.com/2010/07/pengelolaan-Sampah-Berbasis-Masyarakat.html (15-4-2012).
- _____. BPS Kota Surakarta, 2007 *Jumlah Penduduk dalam Sessario, Hafidz, Burhansyah* 2009).
- _____. (2011), *Komposisi Sampah Kota Surakarta.* Badan Pusat Statistik (BPS), *Provinsi Jawa Tengah, 2011*
- _____. 2008. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 : Pengelolaan Sampah,* Jakarta; Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia RI, Lembaran Negara RI tahun 2008 No. 69.