

**POTENSI MASYARAKAT  
DALAM MENGURANGI PERMASALAHAN SAMPAH KOTA  
(Studi kasus di Kota Surakarta, Kabupaten Karanganyar dan Sukoharjo)**

***THE POTENTIAL COMMUNITY ISSUES IN THE CITY REDUCING WASTE  
(Case Study In Surakarta, Karanganyar and Sukoharjo)***

**Rachman Djamal dan Wiwin Widiastuti**

Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Jawa Tengah

email: rachman\_djamal@yahoo.co.id

**ABSTRACT**

*The potential for community activities in the city waste management problems is part of the research of integrated waste management in the city of Surakarta, Karanganyar and Sukoharjo in 2011 served to complement the advice and input in tackling the problems of waste management in Central Java. The method used in this study a descriptive analysis by primary data (indept interview, discusion focused group), secondary data (waste regulation, waste statistics and the results of studies). The results showed that waste management in three locations have been referring to the existing regulation, but still a lack of adequate funding, facilities, personnel executing the operation and management of an integrated waste management system in accordance with the standard operating procedure. Most people at the neighborhood level, residents, village has conducted programs 3 R (reduse, reuse, and recycle) as a potential community activities in order to reduce the waste management problems of the city. Therefore it is necessary to increase the participation of the community through increased implementation of outreach programs - education and training - pilot project using existing institutions such PKK (empowering the livelihoods of families), Karang Taruna and others in order to expand the scope implementation of the program 3 R. Increasing the intensity of community participation in the city's waste management needs to be linked to integrated waste management programs through government collaboration, the University/R&D institutions and private institution.*

**Keyword:** *The role of the community, waste management, program 3R (reduce, reuse, recycle)*

**PENDAHULUAN**

Masalah yang sering muncul dalam penanganan sampah perkotaan adalah biaya operasional yang tinggi dan semakin sulitnya ruang yang layak untuk pembuangan sampah. Untuk mendapatkan tingkat efektifitas dan efisiensi dalam penanganan sampah di perkotaan maka dalam pengelolaan sampah harus dilakukan antara lain dengan menerapkan prinsip-prinsip *reduce* (pengurangi dan

memilah jumlah sampah yang dibuang), *reuse* (memanfaatkan sampah seperti untuk pupuk, bahan kerajinan tangan, dll), dan *recycle* (mendaur ulang sampah menjadi produk yang berguna seperti BBM/bahan bakar minyak dari bahan sampah). Untuk mencapai hal tersebut diperlukan pemilihan metode dan teknologi yang tepat, partisipasi aktif dari masyarakat di daerah sumber sampah dan kerjasama antar lembaga terkait. Selain itu diperlukan

aspek hukum sebagai pedoman berupa peraturan penanggulangan pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh sampah.

Pengelolaan sampah di Kota Surakarta saat ini menggunakan sistem *sanitary landfill* (membuang dan menumpuk sampah ke satu lokasi yang cekung, memadatkan sampah dan ditutup dengan tanah) di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Putri Cempo. Dari laporan pengelolaan sampah tahun 2011 di daerah ini, volume produksi sampah kota mencapai 260 ton per hari. TPA dengan luas 17 hektar tersebut telah *overload* sejak lebih dari lima tahun silam, tetapi pembuangan sampah ke TPA Putri Cempo sampai dengan saat ini masih tetap dilakukan hingga ketinggian tumpukan sampah mencapai empat kali lipat dari batas ideal 1-2 meter.

Selanjutnya penanganan sampah di Kabupaten Karanganyar juga menggunakan sistem *sanitary landfill* di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sukosari yang luasnya sekitar 3,58 ha. TPA Sukosari sampai dengan saat penelitian secara teknis telah dinyatakan penuh dengan sampah sehingga tidak memungkinkan untuk menambah buangan sampah. Untuk pengembangan penanganan sampah yang lebih baik dan mengantisipasi pertumbuhan penduduk di Kabupaten Karanganyar memerlukan adanya penanganan sampah secara terpadu dengan perluasan atau pembuatan TPA baru.

Kemudian penanganan kebersihan di Kabupaten Sukoharjo saat ini baru dilakukan di tiga kota kecamatan, dan pengangkutan sampah baru mampu 4 (empat) kota kecamatan, dan 9 (sembilan) pasar dari 12 kecamatan se Kabupaten Sukoharjo. Rata-rata produksi volume sampah perhari di daerah ini 176,70 m<sup>3</sup>, sedangkan rata-rata volume sampah terangkut perhari hanya 105 m<sup>3</sup> sehingga terdapat sampah tak terangkut sebesar

71,70 m<sup>3</sup>/hari. Hal ini mengakibatkan akumulasi sampah di TPS-TPS karena tidak dapat terangkut ke TPA sehingga menjadi sumber pencemaran lingkungan.

Permasalahan pengembangan penanganan sampah di ke tiga daerah tersebut adalah keterbatasan biaya, sarana, tenaga, serta manajemen penanganan sampah. Sistem pengelolaan sampah perkotaan di ketiga daerah ini pada dasarnya memerlukan evaluasi secara periodik guna mengembangkan penanganan lebih lanjut. Salah satu pengembangan penanganan sampah kota yang belum secara luas dilakukan adalah dengan pengelolaan sampah yang dilakukan masyarakat. Pengembangan sistem pengelolaan sampah yang melibatkan masyarakat harus ini harus dilakukan untuk mengurangi permasalahan pengelolaan sampah kota. Sistem pengelolaan sampah terpadu dapat berbasis masyarakat (*community-based*) ataupun berbasis bisnis (*privatization-based*) tergantung dari kondisi sosial dan fisik daerah.

Untuk memberikan masukan dalam usaha penanganan sampah secara terpadu yang melibatkan masyarakat di Kota Solo, Kabupaten Karanganyar dan kabupaten Sukoharjo telah dilakukan penelitian Pengelolaan sampah oleh masyarakat dimulai dari kegiatan pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan sampai kegiatan pembuangan akhir. Dalam tulisan ini khusus menyajikan informasi potensi masyarakat dalam menangani sampah. Dengan harapan menjadi salah satu masukan untuk membuat kebijakan mereduksi jumlah sampah yang diproduksi sumber sampah mulai dari tingkat rumah tangga dan pasar ke tempat pembuangan sampah sementara sampai di tempat pembuangan akhir.

## **METODA PENELITIAN**

Kegiatan penelitian pengelolaan sampah kota terpadu, studi kasus di Kota Surakarta, Kabupaten Karanganyar dan Sukoharjo ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Mei tahun 2011, dimulai dari kegiatan inventarisasi permasalahan penanganan sampah kota, menyusun proposal, riset desain, pra-survai, survai lapangan, interview, indept interview, FGD (*focused group discution*), pemeriksaan data, input data dan pengolahan data (tabulasi), analisa diskriptif dan penyusunan laporan.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah : 1) data primer berasal dari hasil pengamatan lapangan, wawancara, isian kuesioner dan FGD; 2) data sekunder yang berasal dari dinas atau instansi terkait. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah : a) Pengamatan langsung/observasi (di lokasi RT/rumah tangga, Pasar, TPS/tempat pembuangan sementara, TPA/tempat pembuangan akhir, sistem panganan sampah, dan pengelolaan peralatan kerja); b) Wawancara terkait dengan cara pengelolaan sampah dari asal sampah ke TPS hingga TPA, pelaksanaan 3 R (*reduce, reuse, recycle*), pendanaan, SDM pengelola, potensi pengelolaan ke depan. c) FGD tentang kebijakan persampahan yang telah ada, pelaksanaan regulasi, kendala/masalah pengelolaan persampahan, potensi kerjasama wilayah dalam penanganan sampah.

Populasi penelitian ini adalah seluruh stakeholder persampahan di Kota Surakarta, Kabupaten Karanganyar dan Sukoharjo. Sedangkan sampel penelitian adalah: a) pengelola sampah di tingkat RT dan pasar di masing-masing lokasi penelitian; b) petugas pengelola sampah di TPS dan TPA. Jumlah sampel 20 - 21 responden dipilih sesuai dengan kriteria pengelolaan sampah kota di masing-masing lokasi penelitian.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **a. Penanganan Sampah Penanganan sampah di tingkat RT, Pasar ke TPS sampai di TPA**

Peralatan yang digunakan untuk mengangkut sampah dari sumber sampah rumah tangga dan membuang ke TPS di Kota Surakarta adalah Gerobag dorong dan tarik yang sebagian besar kondisinya memerlukan perbaikan untuk dapat dipergunakan secara baik. Sebagian peralatan tersebut dalam keadaan rusak dan tidak dapat dipergunakan. Sarana angkut lainnya menggunakan Gerobag bermotor yang sebagian dalam laik pakai dan sebagian memerlukan perbaikan.

Sarana angkut buang sampah dari sumber sampah pasar ke TPS juga berupa Gerobag dorong dan tarik yang sebagian besar dalam kondisi baik dan sebagian memerlukan perbaikan. Sedangkan untuk mengambil sampah dari dari los pedagang dalam pasar menggunakan Keranjang bambu, sebagian menggunakan sarana angkut Gerobag motor yang kondisinya masih cukup baik, dan sebagian memerlukan perbaikan dan ada yang rusak.

Besarnya iuran bulanan warga masyarakat untuk kebersihan dan persampahan di Kota Surakarta diharapkan oleh sebanyak 55,00% responden dapat membayar iuran kebersihan Rp 2.500,- – 3.000,-/bulannya. Sebanyak 20,00% responden mengharapkan membayar Rp 10.000,-/bulan sedangkan 25,00% responden menghendaki membayar iuran kebersihan berkisar antara Rp 5.000,- setiap bulannya.

Penanganan sampah di tingkat RT (rumah tangga) umumnya menggunakan 5 sampai 6 orang petugas pengangkut sampah untuk membuang sampah dari sumber sampah rumah tangga ke tempat pembuangan sampah sementara (TPS) terdekat. Jumlah tenaga angkut untuk membuang sampah di lingkungan pasar di

Kota Surakarta sebanyak 75,00% responden menyarankan dilakukan oleh 7-8 orang tenaga, sedangkan 25,00% responden menyatakan harus mempekerjakan lebih dari 10 orang tenaga untuk mengangkut dan membuang sampah.

Jumlah tenaga pengangkut sampah dari TPS ke TPA di Kabupaten Surakarta, seluruh responden menyatakan jumlah tenaga pengelola sampah yang mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA adalah sejumlah 5-6 orang tenaga pengangkut yang terdiri dari 1 orang sopir truck dan 4-5 orang pembantu pengangkut sampah. Alat yang digunakan untuk mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA adalah *dump truck* (truk yang isinya dapat dikosongkan tanpa penanganan) yang kondisi umumnya baik, keranjang, garuk/ganco dan sapu yang umumnya masih dalam kondisi baik.

Kemudian frekuensi membuang sampah dari sumber sampah ke TPS terdekat di Kota Surakarta 2 – 3 kali sehari. Waktu pembuangan sampah oleh petugas angkut buang sampah ke TPS terdekat di Kota Surakarta setiap harinya diharapkan oleh 50,00% responden pada pukul 08.00–10.00 WIB. Sedangkan 50,00% responden lainnya menghendaki waktu angkut dan membuang sampah ke TPS pada pukul 10.30–14.30 WIB.

Frekuensi pengangkutan dan pembuangan sampah dari TPS ke TPA per hari sebanyak 50,00% responden menghendaki mengangkut dan membuang sampah 2 kali sehari, sedangkan 50,00% responden menghendaki petugas angkut buang sampah dari TPS ke TPA sebanyak 3 kali sehari. Waktu pembuangan sampah oleh petugas angkut buang sampah dari tempat pembuangan sampah sementara (TPS) ke TPA di Kota Surakarta setiap harinya diharapkan oleh 50,00% responden pada pukul 08.00 – 10.00 WIB. Sedangkan 50,00% responden menghendaki

mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA pada pukul 10.30 – 14.00 WIB.

Di Kabupaten Karanganyar, pendapat responden tentang petugas pengelola sampah dari sumber sampah RT ke TPS diperoleh data sebanyak 50,00% responden pengelolaan sampah di tingkat Rukun Tetangga sampai ke TPS terdekat disarankan menggunakan 3 - 4 orang petugas. Sebanyak 33,33% responden mengusulkan menggunakan cukup 1-2 orang tenaga saja untuk mengangkut dan membuang sampah dari sumber sampah ke TPS. Sedangkan 16,67% responden lain menyarankan lebih baik menggunakan 7-8 orang.

Untuk jumlah tenaga angkut buang sampah di lingkungan pasar di Kabupaten Karanganyar oleh 66,67% responden menyatakan perlu mempekerjakan 5-6 orang tenaga, sedangkan 16,67% responden perlu mempekerjakan 3-4 orang dan sisanya perlu mempekerjakan 1-2 orang untuk mengelola sampah di pasar.

Jumlah, jenis dan kondisi sarana prasarana angkut buang sampah dari sumber sampah rumah tangga ke TPS adalah peralatan yang digunakan untuk mengangkut sampah dari sumber sampah rumah tangga dan membuang ke TPS adalah Gerobag dorong dan tarik yang sebagian besar masih dalam kondisi baik. Peralatan lain yang digunakan adalah container yang sering ditempatkan di TPS yang kondisinya cukup baik. Untuk mengambil sampah dari los pedagang pasar menggunakan Keranjang bambu. Sarana angkut buang sampah dari pasar dan rumah tangga ke TPS adalah Gerobag motor yang semuanya dalam kondisi baik.

Frekuensi pengangkutan dan pembuangan sampah dari sumber sampah rumah tangga ke TPS tiap hari disarankan oleh 50,00 % responden 1- 2 kali sehari, dan 50,00% responden lain menyatakan petugas angkut buang sampah mengangkut

dan membuang sampah 3-4 kali sehari. Kemudian waktu pembuangan sampah oleh petugas angkut buang sampah ke tempat pembuangan sampah sementara (TPS) terdekat di Kabupaten Karanganyar setiap harinya disarankan oleh 45,45% responden dilakukan pada pukul 04.00 – 10.00 WIB, sebanyak 36,36% responden lainnya menyatakan mengangkut dan membuang sampah ke TPS pada pukul 10.30 – 14.00 WIB. Sedangkan 9,09% responden lainnya menyatakan mengangkut dan membuang sampah ke TPS pada pukul 14.30 – 17.30 WIB dan diatas pukul 17.30 WIB.

Sedangkan besarnya iuran bulanan warga masyarakat untuk mengelola kebersihan dan persampahan tingkat Rukun Tetangga (RT) di Kabupaten Karanganyar diharapkan oleh seluruh responden hanya membayar iuran Rp 5.000,-/bulannya.

Jumlah, jenis dan kondisi sarana prasarana angkut buang sampah dari TPS ke TPA di Kabupaten Karanganyar adalah peralatan yang digunakan untuk mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA adalah *dump truck* yang seluruhnya dalam kondisi baik, truk bak dalam kondisi perlu perbaikan, container yang sebagian dalam kondisi perlu perbaikan serta armroll yang dalam kondisi baik.

Frekuensi pengangkutan dan pembuangan sampah dari TPS ke TPA per hari adalah sebanyak 42,86% dari petugas angkut buang sampah dari TPS ke TPA di Kabupaten Karanganyar mengangkut dan membuang sampah 2 kali sehari ke TPA, 28,57% responden petugas angkut buang sampah dari TPS ke TPA membuang sampah ke TPS 1 kali sehari, hal ini terjadi untuk lokasi-lokasi TPS yang jauh dari TPA. Sedangkan 14,29% responden lainnya masing-masing menyatakan membuang ke TPA sampai 3 kali sehari dan lebih dari 4 kali sehari terutama

untuk lokasi-lokasi TPS yang tidak berjarak terlalu jauh dari TPA.

Waktu pembuangan sampah oleh petugas angkut buang sampah dari tempat pembuangan sampah sementara (TPS) ke TPA di Kabupaten Karanganyar setiap harinya adalah sebanyak 50% dari petugas angkut buang sampah dari TPS ke TPA di Kabupaten Karanganyar setiap harinya mengangkut dan membuang sampah pada pukul 05.00 – 10.00 WIB, 30% lainnya mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA pada pukul 10-30 – 14.00 WIB. Sedangkan 20% sisanya mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA pada pukul 14-30 – 16.30 WIB, yang biasanya merupakan pembuangan sampah ke TPA tahap kedua dari TPS yang berlokasi tidak terlalu jauh dari TPA.

Di Kabupaten Sukoharjo. jumlah pengelola sampah di tingkat RT (rumah tangga) di suatu kelurahan menggunakan tenaga 1 sampai 4 orang petugas pengangkut sampah untuk membuang dari asal sampah ke tempat pembuangan sementara (TPS) sampah terdekat. Peralatan yang digunakan untuk mengangkut dan membuang sampah dari sumber sampah rumah tangga ke TPS adalah Gerobag dorong, Gerobag tarik dan Gerobag motor yang rata-rata masih dalam kondisi baik.

Sarana angkut buang sampah dari sumber sampah pasar ke TPS sebagian besar berupa Gerobag dorong dan tarik, sedangkan untuk mengambil sampah dari dari los pedagang dalam pasar menggunakan Keranjang bambu. Di area pasar terdapat *container* yang merupakan tempat penampungan sampah sementara, untuk kemudian setiap harinya diambil menggunakan *armroll truck* oleh petugas pengelola sampah dari TPS ke TPA.

Jumlah tenaga pengangkut sampah dari TPS ke TPA di Kabupaten Sukoharjo sebanyak 42,86% dari responden menyatakan jumlah tenaga pengelola

sampah yang mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA adalah sejumlah 3-4 orang tenaga pengangkut yang terdiri dari 1 orang sopir truck dan 2-3 orang pembantu pengangkut sampah dan kernet. Sedangkan 28,57% responden menyatakan tenaga pengangkut buang sampah dari TPS ke TPA adalah lebih dari 8 orang termasuk sopir. Sebanyak 14,29% responden lain masing-masing menyatakan jumlah tenaga pengelola sampah yang mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA adalah sejumlah 1-2 orang dan 5-6 orang.

Frekuensi pengangkutan dan pembuangan sampah dari sumber sampah rumah tangga ke TPS per hari, rata-rata 1–2 kali sehari. Kemudian jumlah tenaga angkut buang sampah di lingkungan pasar di Kabupaten Sukoharjo sebanyak 50,00% responden menyatakan sebaiknya mempekerjakan 3 - 4 orang tenaga angkut buang sampah untuk mengelola sampah di pasar, sedangkan 33,33% responden menyatakan sebaiknya mempekerjakan 5-6 orang petugas dan 16,67 % responden menyatakan menyatakan cukup mempekerjakan 1 orang saja untuk tenaga angkut buang sampah dan mengelola sampah di lingkungan pasar.

Jumlah tenaga pengangkut sampah dari TPS ke TPA di Kabupaten Sukoharjo, sebanyak 75,00% responden menyatakan jumlah tenaga pengelola sampah yang mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA sebaiknya 5-6 orang untuk tenaga pengangkut, sebanyak 4-5 orang pelaksana pengangkut sampah. Sedangkan 12,50% responden memandang lebih baik jika tenaga pengangkut buang sampah sebanyak 7-8 orang atau lebih dari 8 orang.

Kemudian waktu angkut – buang sampah dari RT ke TPS setiap hari responden menyarankan pada pukul 04.00–10.00 WIB. Sedangkan sebagian responden (50,00%) menyatakan mengangkut dan membuang sampah dari lingkungan RT ke TPS mengusulkan pada

pukul 14.30–17.30 WIB. Pengertian jumlah dan waktu pengangkutan sampah dari TPS ke TPA tersebut bagi responden adalah agar tidak terjadi penumpukan sampah di tempat penampungan sampah di RT yang menyebabkan terjadinya kondisi yang kotor, bau dan tidak sehat.

Demikian juga waktu pembuangan sampah oleh petugas angkut buang sampah dari tempat pembuangan sampah sementara (TPS) ke TPA di Kabupaten Sukoharjo setiap harinya sebanyak 61,54% responden menyatakan sebaiknya membuang sampah pada pukul 05.00–10.00 WIB. Sedangkan 38,46% menyarankan mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA sebaiknya pada pukul 10-30 – 14.00 WIB. Jumlah dan waktu pengangkutan sampah dari TPS ke TPA ini terkait dengan harapan responden bahwa agar tidak terjadi penumpukan sampah di TPS yang menyebabkan tumpukan sampah berserakan sehingga mengganggu keindahan dan kesehatan lingkungan.

Terkait dengan besarnya iuran kebersihan di pasar kabupaten Sukoharjo berdasarkan pada luasan kios yang digunakan untuk berjualan, rata-rata sebesar Rp 50/m kios per hari. Sedangkan besarnya iuran bulanan warga masyarakat untuk kebersihan dan persampahan di tingkat RT dan kelurahan di Kabupaten Sukoharjo sebanyak 50,00% responden menyarankan membayar iuran Rp 5.000/bulannya. Sebanyak 25,00 % responden menyatakan sebaiknya membayar iuran sampah Rp 10.000/bulan sedangkan 25,00 % sisanya menyatakan sebaiknya membayar iuran kebersihan berkisar antara Rp 10.000 – 15.000 setiap bulannya.

Harapan responden semakin banyak tenaga yang menangani sampah di lingkungan RT dan Kelurahan akan semakin baik kebersihan lingkungan, akan tetapi semakin banyak tenaga yang terlibat

akan semakin banyak pula biaya untuk mengupah, oleh karena itu untuk menetapkan iuran sampah dan menentukan jumlah tenaga angkut harus juga dipertimbangkan perkiraan jumlah sampah yang di buang warga masyarakat serta kemampuan keuangan warga. Agar supaya lebih proporsional penetapan tersebut perlu di reambung ditingkat warga/kelurahan.

Peralatan yang digunakan untuk mengangkut dan membuang sampah dari TPS ke TPA adalah dump truck yang kondisinya umumnya baik, tetapi container (bak sampah dari besi) yang berfungsi sebagai TPS sebagian sebagian sudah dalam kondisi rusak dan alat armroll untuk mengumpulkan dan menindahkan tumpukan sampah umumnya secara teknis memerlukan perbaikan. Frekuensi pengangkutan dan pembuangan sampah dari TPS ke TPA sebanyak 50% responden menyatakan sebaiknya petugas angkut buang sampah sekali kali sehari, sebanyak 37,50% responden menyatakan sebaiknya petugas angkut membuang sampah ke TPA 2 kali sehari dan sisanya sebanyak 12,50% responden menyatakan sebaiknya membuang ke TPA sampai 3 kali sehari.

Jumlah tenaga angkut, waktu angkut, dan frekuensi angkut yang diharapkan masyarakat di ke tiga lokasi penelitian sebenarnya bukan jumlah, waktu, dan frekuensi angkut sampah dari RT ke TPS, tetapi kebersihan lingkungan di TR dan TPS dapat terlaksana, oleh karenanya penanganan sampah ditingkat RT dan TPS ini memerlukan penerapan manajemen penanganan sampah yang baik agar lebih efektif dan efisien.

Responden di ke tiga wilayah penelitian yang menyarankan frekuensi dan waktu angkut sampah perlu ditingkatkan pada dasarnya berharap agar sampah di tingkat RT, Pasar dan TPS disekitar pemukiman bahkan ditepi jalan dapat dapat terambil sehingga terlihat

bersih dan rapih. Terkait dengan harapan responden tentang semakin banyak tenaga yang menangani sampah di lingkungan RT dan Kelurahan diharapkan akan semakin baik tingkat kebersihan lingkungan. Konsekuensi banyak tenaga yang terlibat dalam penanganan sampah tentu akan semakin banyak pula biaya untuk mengupah. Oleh karena itu untuk menetapkan jumlah iuran sampah dan menentukan jumlah tenaga angkut harus juga dipertimbangkan berdasarkan perkiraan jumlah sampah yang di buang warga masyarakat serta kemampuan keuangan warga.

### **Komposisi Sampah dan Peran Kelembagaan Masyarakat**

Jenis sampah yang dibuang oleh warga masyarakat di Kota Surakarta adalah sejumlah 25,71% responden menyatakan sampah yang banyak dihasilkan adalah sisa makanan dan buah, 22,86% responden menyatakan banyak menghasilkan sampah plastik dan dedaunan. Sedangkan 20,00% responden menyatakan kebanyakan sampah berupa kertas, kardus dan 8,57% responden sisanya menyatakan sampah RT terdiri dari kaca, besi dan kaleng.

Pelaksanaan pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) oleh masyarakat di Kota Surakarta selama ini dinyatakan oleh sebanyak 77,78% responden belum melaksanakan program 3R. Sebesar 16,67% responden menyatakan sudah melaksanakan program 3R dan sebesar 5,56 % responden menyatakan sudah melaksanakan program 3 R.

Ke depan prospek penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat dinyatakan oleh sebanyak 88,89% responden optimis bisa melaksanakan program 3R, sedangkan 11,11% sisanya menyatakan bahwa

program 3R tidak bisa dilaksanakan oleh warga masyarakat.

Peran organisasi masyarakat seperti PKK dan Karang Taruna diperlukan untuk mendorong pelaksanaan penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat yang selama ini sebanyak 66,67% responden menyatakan bahwa organisasi masyarakat seperti PKK dan Karang Taruna berpotensi besar untuk berperan aktif dalam mendorong pelaksanaan program 3R di masyarakat.

Sebanyak 22,22% dari responden menyatakan bahwa organisasi masyarakat seperti PKK dan Karang Taruna belum berperan mendorong masyarakat dalam melaksanakan program 3R. Sedangkan 11,11% responden sisanya menyatakan bahwa organisasi masyarakat PKK dan Karang Taruna sudah berperan dalam melaksanakan program 3R di masyarakat.

Dari data dan informasi tersebut, kelembagaan masyarakat seperti PKK dan Karang Taruna di wilayah Kota Surakarta perlu didorong pemerintah kota untuk menggerakkan masyarakat yang lebih luas cakupannya dalam menangani program 3R agar permasalahan sampah yang dihadapi kota dapat dikurangi secara nyata.

Di Kabupaten Karanganyar jenis sampah yang dibuang oleh warga masyarakat adalah sejumlah 35,48% responden menyatakan bahwa sampah yang banyak dihasilkan adalah daun-daunan, 29,03% responden menyatakan masyarakat banyak menghasilkan adalah sampah plastik, 16,13% responden menyatakan sampah yang banyak dihasilkan adalah sisa makanan serta buah. Sedangkan 12,90% responden menyatakan kebanyakan sampah berupa kertas dan kardus, dan 6,45% responden menyatakan kaca, besi, kaleng merupakan sampah yang banyak dihasilkan.

Pelaksanaan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) oleh masyarakat di Kabupaten Karanganyar selama ini sebanyak 83,33 % responden menyatakan bahwa warga masyarakat Kabupaten Karanganyar selama ini belum melaksanakan pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R). Sedangkan 16,67% responden sisanya menyatakan sebagian masyarakat sudah melaksanakan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R).

Prospek penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat Kabupaten Karanganyar sebanyak 50,00% responden menyatakan bahwa warga masyarakat Kabupaten Karanganyar bisa melaksanakan program penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R), sedangkan 50,00% sisanya menyatakan bahwa program penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) akan sulit dilaksanakan oleh warga masyarakat Kabupaten Karanganyar.

Peran organisasi masyarakat seperti PKK dan Karang Taruna untuk mendorong pelaksanaan penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat selama ini, sebanyak 66,67% responden menyatakan bahwa selama ini organisasi masyarakat seperti PKK dan Karang taruna belum berperan aktif dalam mendorong pelaksanaan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat. Sebanyak 33,33% dari responden menyatakan bahwa organisasi masyarakat seperti PKK dan Karang Taruna sangat berpotensi untuk bisa mendorong masyarakat dalam melaksanakan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan

kembali sampah (3R) di Kabupaten Karanganyar.

Di Kabupaten Sukoharjo jenis sampah yang dibuang oleh warga masyarakat adalah sejumlah 33,33% responden menyatakan bahwa sampah yang banyak dihasilkan adalah daun-daunan. Sebanyak 23,33% responden menyatakan sampah yang dibuang umumnya terdiri dari sampah plastik dan sisa makanan serta buah. Sedangkan 10,00% sisanya menyatakan kebanyakan sampah berupa kaca, besi, kaleng, kertas dan kardus.

Pelaksanaan pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) oleh masyarakat di Kabupaten Sukoharjo selama ini sebanyak 71,43 % responden menyatakan bahwa warga masyarakat Kabupaten Sukoharjo selama ini belum melaksanakan pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R). Sebesar 14, 29% responden masing-masing menyatakan sebagian masyarakat sudah melaksanakan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R).

Untuk masa yang akan datang prospek penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat sebanyak 62,50% responden optimis bahwa warga masyarakat Kabupaten Sukoharjo bisa melaksanakan program penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R), sedangkan 37,50% sisanya menyatakan bahwa program penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) akan sulit dilaksanakan oleh warga masyarakat. Responden yang menyatakan kesulitan umumnya sebagai pegawai/pedagang yang kemungkinan tidak banyak waktu untuk melakukan kegiatan 3 R. Warga seperti ini umumnya bersedia membayar

iuran sampah yang lebih besar untuk mengelola sampah lingkungan.

Peran organisasi masyarakat seperti PKK dan Karang Taruna untuk mendorong pelaksanaan penerapan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat selama ini sebanyak 25,00% responden menyatakan bahwa selama ini organisasi masyarakat seperti PKK dan Karang taruna belum berperan aktif dalam mendorong pelaksanaan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat.

Sebanyak 37,50% dari responden menyatakan bahwa organisasi masyarakat seperti PKK dan Karang Taruna sangat berpotensi untuk bisa mendorong masyarakat dalam melaksanakan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat. Sedangkan 37,50% responden sisanya menyatakan bahwa organisasi masyarakat PKK dan Karang Taruna sudah berperan dalam penerapan /pelaksanaan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R) di masyarakat.

Dari data dan informasi tersebut, kelembagaan masyarakat seperti PKK dan Karang Taruna perlu didorong pemerintah untuk menggerakkan masyarakat dalam menangani program 3 R agar permasalahan sampah yang dihadapi kota dapat dikurangi.

### **Potensi Masyarakat Dalam Penanganan Sampah**

Sampai saat ini kegiatan pemilahan, pengurangan dan pemrosesan kembali atau daur ulang sampah telah dilakukan oleh sebagian kecil masyarakat Kota Surakarta, kegiatan 3 R yang lebih luas oleh masyarakat belum banyak dilakukan. Dari responden penelitian di Kota Surakarta 70,00% menyatakan bahwa masyarakat sesungguhnya berpotensi untuk melaksanakan program

pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah, sedangkan 30,00% responden lainnya menyatakan masyarakat tidak bisa melaksanakan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah (3R).

Kemudian sebanyak 50,00% responden menyatakan untuk memasyarakatkan program 3 R perlu dilakukan dengan metode sosialisasi, pembinaan, penyuluhan dari dinas terkait melalui kelembagaan RT dan RW merupakan cara paling baik untuk melibatkan masyarakat dalam melaksanakan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah. Sedangkan 25,00% responden berpendapat bahwa memilah sampah mulai dari sumber sampah yakni dari tingkat rumah tangga adalah merupakan metode yang baik dalam pelaksanaan 3R oleh warga masyarakat.

Kemudian 15,00% responden menyatakan bahwa dengan memberikan fasilitas pendukung sarana prasarana 3R serta petugas pendamping di lapangan maka akan memudahkan pelaksanaan program 3R oleh masyarakat. Sebanyak 10,00% responden menyatakan bahwa membuat percontohan atau pilot project merupakan cara yang tepat untuk mendorong warga masyarakat melaksanakan program 3R. Dari data dan informasi tersebut, penanganan sampah sejak dini dengan menerapkan program 3 R di tingkat RT dan RW sangat potensial untuk dikembangkan diseluruh kelurahan di Kota Solo.

Di Kabupaten Karanganyar, pengurangan dan pemrosesan sampah belum meluas dilaksanakan oleh masyarakat, sebagian besar masih dilakukan dinas/instansi pemerintah terkait yaitu Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kabupaten Sukoharjo. Lembaga ini telah melaksanakan pembuatan kompos yang berlokasi di beberapa TPS Terpadu dan

TPA. Pendapat pemangku kepentingan bidang persampahan mengenai prospek perilaku masyarakat untuk dapat melaksanakan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali atau daur ulang sampah (3 R) perlu digalakan.

Dari seluruh responden penelitian di Kabupaten Karanganyar diketahui bahwa sebesar 42,86% menyatakan masyarakat berpotensi untuk dapat melaksanakan program pengurangan pemilahan dan pemrosesan kembali sampah. Sebesar 42,86% menyatakan masyarakat penelitian dilakukan belum bisa melaksanakan program pengurangan pemilahan dan pemrosesan kembali sampah. Sejumlah 14,29% menyatakan bahwa masyarakat tidak bisa diajak untuk melaksanakan program pengurangan pemilahan dan pemrosesan kembali sampah.

Pendapat responden mengenai metode untuk melibatkan masyarakat dalam pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah yang disarankan oleh responden di Kabupaten Karanganyar, sebanyak 40,91% responden menyatakan metode sosialisasi, pembinaan, penyuluhan dari dinas terkait, RT dan RW merupakan cara paling baik untuk melibatkan masyarakat dalam melaksanakan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah. Sedangkan 27,27% responden menyatakan cara yang baik adalah melalui pemilahan sampah mulai dari sumber sampah yakni dari rumah tangga. Sebanyak 18,18% responden menyatakan bahwa dengan memberikan fasilitas pendukung sarana prasarana 3R dengan petugas pendamping di lapangan merupakan cara yang baik untuk dapat melibatkan masyarakat dalam pelaksanaan 3 R. Sedangkan 13,64% responden lain menyatakan bahwa membuat percontohan atau *pilot project* pelaksanaan 3R merupakan cara yang efektif untuk

melibatkan masyarakat dalam pelaksanaan 3R.

Di Kabupaten Sukoharjo sampai saat ini pemilahan, pengurangan dan pemrosesan atau daur ulang sampah umumnya belum dilaksanakan oleh masyarakat, tetapi seluruhnya masih dilakukan dinas/instansi terkait yaitu Dinas Pekerjaan Umum khususnya Unit Pelaksana Teknis Kebersihan dan Persampahan Kabupaten Sukoharjo termasuk melaksanakan pembuatan kompos yang berlokasi di TPA Mojogedang. Pendapat pemangku kepentingan bidang persampahan mengenai prospek perilaku masyarakat untuk dapat melaksanakan program 3 R, dari seluruh responden penelitian di Kabupaten Sukoharjo sebanyak 21 orang diketahui bahwa 13 responden atau sebesar 61,90% menyatakan masyarakat berpotensi untuk dapat melaksanakan program Pengurangan Pemilahan dan Pemrosesan Kembali Sampah, sedangkan 8 responden lainnya atau sebesar 38,10% menyatakan masyarakat tidak bisa melaksanakan Pengurangan Pemilahan dan Pemrosesan Kembali Sampah.

Selanjutnya sebanyak 34,78% responden menyatakan metode sosialisasi, pembinaan, penyuluhan dari dinas terkait, RT (rukun tetangga) dan RW (rukun warga) merupakan cara paling baik untuk melibatkan masyarakat dalam melaksanakan program pengurangan, pemilahan dan pemrosesan kembali sampah. Sedangkan 21,74% responden menyatakan baik melalui cara membuat percontohan atau pilot project pelaksanaan 3R maupun memberikan fasilitas pendukung sarana prasarana 3R dengan petugas pendamping di lapangan dan memilah sampah mulai dari sumber sampah yakni dari rumah tangga.

## **b. Kerjasama Pengelolaan Penanganan Sampah**

Pertumbuhan pembangunan khususnya di Kota Surakarta, Kabupaten Karanganyar, dan Kabupaten Sukoharjo yang cepat dan menyebar kesemua arah dan sektor telah menimbulkan dampak pencemaran lingkungan yang semakin tinggi. Salah satu alternatif penanganan masalah persampahan di ketiga wilayah tersebut adalah dengan membuat TPA Regional. Pembangunan TPA Regional yang dikelola bersama akan membuat pengelolaan persampahan menjadi efisien dan lebih baik.

TPA Regional yang dikelola bersama ini perlu segera direalisasi karena:

Pertama telah semakin meningkatnya jumlah timbulan sampah di masing-masing wilayah. Pertumbuhan Perkotaan Surakarta yang juga bertambahnya beban timbulan sampah yang harus dikelola. Dengan pencaangan pemerintah kota pembangun Solo Kota Budaya diharapkan kawasan perkotaan Surakarta yang identik dengan kota bisnis dan kota wisata tetapi menjadi kawasan yang bersih dan indah;

Kedua efisiensi jalur pelayanan dan pengangkutan sampah. Dengan adanya TPA regional di harapkan dapat menjadi solusi pemecahan dalam menekan biaya operasional yang tinggi serta memakan waktu tempuh yang lama, agar penanganan sampah di perkotaan Surakarta dapat berjalan efektif dan efisien. Dengan beban jarak yang relatif jauh seperti dari TPS di Kecamatan Grogol dan Kartasura yang jaraknya sekitar 30-40 km untuk menuju ke TPA Mojorejo di Kabupaten Sukoharjo. Kemudian TPS di Kecamatan Jaten, Kecamatan Colomadu, Kecamatan Kebak Kramat, Kecamatan Gondangrejo berjarak sekitar 20 km untuk menuju TPA Jumantono di Kabupaten Karanganyar.

Dan ketiga keterbatasan pendanaan sektor persampahan. Fasilitas pengelolaan persampahan yang baik di TPA membutuhkan investasi yang cukup besar, padahal masing-masing daerah memiliki keterbatasan kemampuan pendanaan. TPA yang menerapkan sistim *Controlled Landfill* membutuhkan fasilitas-fasilitas berupa alat berat, saluran drainase air hujan, saluran pengumpul lindi, juga tanah penutup.

Dalam pengelolaan sampah yang sesuai dengan ketentuan perundangan pengelolaan persampahan memerlukan sarana dan prasarana yang terus meningkat jumlah maupun kualitasnya seiring dengan pertumbuhan penduduk di suatu wilayah. Ketika biaya penyediaan sarana dan prasarana meningkat melebihi kemampuan pendanaan pemerintah, maka diperlukan satu alternatif pemecahan untuk memenuhi kebutuhan tersebut, yakni melalui kerjasama antara pemerintah, perguruan tinggi, swasta dan masyarakat. Dari hasil analisis permasalahan dan peluang di ketiga lokasi penelitian, maka kerjasama pengelolaan persampahan antara Pemerintah Kota Surakarta, Pemerintah Kabupaten Karanganyar, serta Pemerintah Kabupaten Sukoharjo perlu dilakukan dalam upaya meningkatkan kebersihan, keindahan dan kesehatan lingkungan.

Untuk mewujudkan rencana kerjasama tersebut tampaknya masih terdapat sejumlah permasalahan antara lain: 1) Belum lengkapnya landasan hukum (aturan) dalam pengaturan pengelolaan sampah di tiap wilayah. Dengan belum adanya dasar hukum yang mengatur pelarangan pembuangan sampah dengan open dumping akan membuat semua wilayah memakai sistem tersebut dengan alasan tidak tersedianya anggaran, sekalipun mengetahui dampak negatifnya; 2) Belum adanya prioritas alokasi penganggaran dengan batas minimal anggaran untuk kegiatan operasional

sehingga kualitas pelayanan yang diberikan memenuhi syarat sanitasi yang baik; 3) Belum optimalnya penerapan standar operasional pengelolaan sampah yang telah ada; 4) Belum meluasnya masyarakat berperan serta dalam menangani sampah, pemahaman yang masih kurang tentang pentingnya pengelolaan persampahan di bagian hulu (RT/RW/pasar) sehingga dapat meminimalkan jumlah timbulan sampah di TPA; 5) Masing masing pemerintah daerah belum mempunyai pandangan yang sama dalam pengelolaan persampahan yang dituangkan dalam kesepakatan kerja sama (MoU).

Beberapa kemungkinan bentuk kerjasama, Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS). Kerjasama ini antara lain penyediaan infrastruktur yang dilakukan melalui perjanjian kerjasama atau pemberian izin perusahaan antara Kepala Daerah dengan Badan Usaha Swasta sesuai dengan UU No. 67 tahun 2005. Berdasarkan perundangan tersebut mekanisme keterlibatan badan usaha swasta dalam kerjasama pemerintah-swasta dapat berupa peran serta sektor swasta (*Private Sector Participation/PSP*), kerjasama pemerintah-swasta (*Public-Private Partnership/PPP*) dan peran serta pemerintah, swasta dan masyarakat (*Public-Private-Community Partnership/PPCP*). PSP merupakan jenis kerjasama yang pada umumnya tidak padat modal, sektor swasta melakukan pengadaan dan operasionalisasi prasarana sedangkan pemerintah sebagai penyedia prasarana. Dalam hal ini pemerintah tetap sebagai pemilik aset dan pengendali pelaksanaan kerjasama.

PPP merupakan kerjasama pemerintah – swasta yang melibatkan investasi yang besar atau padat modal dimana sektor swasta mebiayai, membangun dan mengelola prasarana dan sarana sedangkan Pemerintah sebagai mitra yang menangani pengaturan

pelayanan. Dalam hal ini Pemerintah tetap sebagai pemilik aset dan pengendali pelaksanaan kerjasama. PPCP merupakan kerjasama antara pemerintah, swasta dan masyarakat yang secara bersama-sama melakukan kerjasama dalam pembangunan dan atau pengelolaan prasarana dan sarana. Investasi yang dilakukan dapat bersifat padat modal ataupun tidak padat modal tergantung dari kebutuhan masyarakat dan kemampuan mitra. Mitra swasta dan masyarakat membiayai, membangun dan mengelola prasarana dan sarana, sedangkan pemerintah tetap sebagai pemilik aset serta pengatur dan pengendali.

Bentuk kerjasama lain antara Pemerintah dan swasta adalah Kontrak Pelayanan (*Service Contract*). Pada kontrak pelayanan, pihak swasta hanya melaksanakan fungsi pelayanan sampah dengan ketentuan tertentu (uraian tugas dan jangka waktu) yang diberikan oleh pemerintah sesuai dengan perjanjian. Pihak swasta akan mendapatkan pembayaran atas pelayanan sampah yang telah dilakukan. Pengembalian biaya operasi dan pemeliharaan dan keuntungan yang wajar dari mitra swasta didapat dari pemerintah dan atau dengan memungut pembayaran (biaya) dari pemakai fasilitas dan layanan infrastruktur yang bersangkutan. Pilihan kerjasama ini bermanfaat bila pemerintah ingin mendapatkan alih teknologi, kemampuan teknis dan meningkatkan efektifitas serta efisiensi penanganan sampah.

Bentuk kerjasama yang lain yaitu kontrak pelayanan. Bentuk ini dibagi menjadi 2 (dua) jenis kontrak yaitu : a) Kontrak pelayanan dengan harga pasti (*Fixed Price*). Harga yang tertuang didalam kontrak adalah bersifat mengikat tidak dipengaruhi oleh perubahan intensitas ataupun volume pekerjaan. Berapapun sampah yang terangkut tidak akan mempengaruhi pembayaran. b) Kontrak pelayanan dengan harga satuan

(*Unit Price*). Harga pembayaran yang diterima tergantung pada volume atau intensitas pekerjaan yang dinilai secara periodik. Pada pola kontrak ini semakin banyak intensitas pekerjaan (sampah yang terangkut) semakin banyak pula pembayaran.

Bentuk kerjasama yang lain adalah kontrak manajemen/kontrak pengelolaan (*Management Contract*). Kontrak manajemen merupakan bentuk kerjasama dimana mitra swasta diberi tanggungjawab menyediakan jasa pengelolaan atas sebagian dan atau seluruh sistem infrastruktur tertentu, termasuk pengoperasian dan pemeliharaan fasilitas serta pemberian layanan kepada masyarakat dan penyediaan modal kerjanya.

Untuk menutupi biaya pengelolaan yang diperlukan, mitra swasta menerima jasa manajemen dari pemerintah atau mendapat wewenang memungut pembayaran (biaya) dari pemakai fasilitas dan layanan dimaksud. Pilihan kerjasama ini bermanfaat bila mitra Pemerintah menginginkan peningkatan efisiensi dan efektivitas pelayanan, namun menghadapi kendala tarif dan sistem pengaturan lainnya yang sarat dengan pertimbangan sosial politik.

Konsesi (*Concession*) dalam pengertian kerjasama pemerintah dan swasta diartikan sebagai pemberian hak secara utuh. Dengan cara ini "*concessionaire*" (pemegang konsesi) akan melakukan pengelolaan investasi, rehabilitasi, pemeliharaan, menagih dan menerima pembayaran dari pelanggan/penerima jasa dan lain-lain. Masa konsesi ini selalu berjangka panjang dan selama masa itu pemegang konsesi memberikan pembayaran tertentu kepada pemerintah/penanggung jawab proyek. Setelah berakhirnya masa konsesi semua aset kembali kepada pemerintah, kecuali ditentukan lain dalam kontrak.

Kontrak Sewa atau *Leasing contract* merupakan bentuk kerjasama dimana pemerintah menyewa dari mitra swasta suatu fasilitas infrastruktur tertentu dalam suatu jangka waktu tertentu untuk kemudian dioperasikan dan dipelihara. Pemerintah menyediakan modal kerja untuk pengoperasian dan pemeliharaan dimaksud, termasuk penggantian bagian-bagian tertentu. Pengembalian biaya sewa, biaya operasi, biaya pemeliharaan dan biaya pemberian pelayanan kepada masyarakat serta keuntungan yang wajar, mitra swasta mendapat kewenangan memungut pembayaran (biaya) dari pemakai fasilitas dan layanan.

Kerjasama penanganan sampah lain yaitu dengan Kontrak Bangun dan Kontrak Rehabilitasi. Pada pola kontrak bangun, kerjasama diawali dengan pembangunan infrastruktur untuk selanjutnya dimanfaatkan sesuai keperluan. Kemudian kontrak rehabilitasi, pada pola kerjasama ini diawali dengan kegiatan perbaikan infrastruktur untuk selanjutnya dimanfaatkan sesuai keperluan.

Penanganan persampahan yang tampaknya lebih sesuai adalah penanganan sampah oleh Badan Pengelola Kebersihan (BPK). Pembentukan BPK berdasarkan keputusan bersama Bupati/Walikota yang terlayani dengan maksud untuk mengupayakan kesatuan tindak dalam mengkoordinasikan pengelolaan kebersihan/persampahan wilayah lintas kabupaten/kota.

Badan ini bertujuan menjalin ikatan kerjasama dalam rangka memecahkan berbagai permasalahan pengelolaan kebersihan/persampahan, lingkungan, memanfaatkan serta memelihara sumber daya secara optimal dan berkelanjutan bagi kesejahteraan masyarakat di daerah yang dilayani. Dengan demikian bentuk kelembagaan BPK merupakan badan semi swasta sebagai wadah koordinasi pengelolaan kebersihan dan berkaitan

dengan operasionalisasi serta keuangan merupakan unit swadana karena BPK bukan merupakan badan hukum. Sehingga struktur bentuk kelembagaannya adalah UPTAD (unit pelaksana teknis antar daerah).

Target Badan Pengelola Kebersihan adalah : 1) meningkatkan cakupan wilayah pelayanan kebersihan lintas kabupaten/kota yang memiliki keterbatasan; 2) meningkatkan kuantitas dan kualitas pengelolaan persampahan lintas kabupaten/ kota; 3) meningkatkan optimalisasi manfaat dari potensi ekonomi limbah padat yang dapat dilakukan pemanfaatan kembali, pendaur-ulangan dan pengomposan sekaligus sebagai salah satu obyek pendapatan asli daerah berwawaskan lingkungan; 4) meningkatkan optimalisasi kemandirian biaya operasional pereliharaan pengelolaan persampahan agar dicapai pengelolaan yang mandiri; 5) meningkatkan kesadaran dan peran serta masyarakat sebagai sumber timbulan dalam pengelolaan kebersihan dan persampahan secara utuh.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Dari hasil analisis dan pembahasan di muka dapat disimpulkan :

1. Pengelolaan penanganan sampah di Kota Surakarta, Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo sebagian besar ditangani oleh lembaga pemerintah yaitu Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota/Kabupaten.
2. Penanganan sampah di ke tiga lokasi penelitian telah diusahakan sesuai dengan perundangan yang berlaku, tetapi masih menghadapi permasalahan keterbatasan sarana, dana, tenaga dan penerapan sistem prosedur operasional pengelolaan sampah.
3. Peran serta masyarakat di ke tiga lokasi penelitian sangat potensial untuk

dikembangkan guna meningkatkan cakupan pelaksanaan program 3 R (reuse, reduce, recycle) sampah sehingga dapat mengurangi permasalahan kota yang semakin besar.

4. Kerjasama pengelolaan sampah dengan mengembangkan TPA regional diperlukan untuk menanggulangi permasalahan penanganan sampah di Kota Surakarta, Kabupaten Karanganyar dan Sukoharjo.

### Saran

Guna meningkatkan peran serta masyarakat dalam mengurangi permasalahan persampahan kota, maka disarankan kepada semua pemangku kepentingan penanganan sampah di setiap Kota dan Kabupaten :

1. Untuk lebih meningkatkan pelaksanaan program meninggikan tingkat kesadaran dan komitmen akan pentingnya penanganan secara serius oleh para pejabat/pimpinan/kepala daerah di setiap wilayah pembangunan dalam menanggulangi permasalahan sampah kota.
2. Untuk lebih meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja penanganan

sampah kota sesuai peraturan perundangan dan SOP (*standard operation prosedure*) yang telah ada disertai dengan meningkatkan peran serta lembaga pemerintah terkait lainnya, perguruan tinggi, dunia usaha, serta masyarakat.

3. Untuk lebih meningkatkan implementasi program sosialisasi, DIKLAT, dan percontohan penanganan sampah kota di seluruh wilayah menggunakan kelembagaan yang telah ada seperti kelompok ibu-ibu PKK, kelompok pemuda Karang Taruna dan organisasi masyarakat lainnya guna memperluas cakupan pelaksanaan program 3 R khususnya di Kota Surakarta, Kabupaten Karanganyar dan Sukoharjo.
4. Untuk lebih meningkatkan intensitas peran serta masyarakat yang lebih luas dalam penanganan sampah kota dikaitkan dengan program pengelolaan sampah di TPA regional terpadu melalui pola kerjasama Pemerintah, Universitas/lembaga LITBANG dan lembaga Swasta/Usaha sebagai badan pengelola kebersihan (BPK).

### DAFTAR PUSTAKA

Adam, Ibrahim, Tahun 2008. Model Pengolahan Sampah Mandiri Berbasis Masyarakat Di Kota Tarakan. *Makalah* yang disampaikan pada acara international Workshop On Community Based Solid Waste Management And Supporting National Policies Surabaya, 27 – 28 Agustus 2008.

Artiningsih, Ni Komang Ayu, Tahun 2008. Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Kasus Di Sampangan Dan Jomblang, Kota Semarang). *Tesis* Program Magister Ilmu Lingkungan Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang.

- Budi, B. Setia, Februari 2006. Memisahkan Sampah: Belajar dari Jepang, URL:<http://www.beritaipetek.com/z-beritaberitaipetek-2006-02-22-Sistem-Evaluasi-Bangunan-dan-Lingkungan-yang-Berkelanjutan.....html>.
- Chalik, A. A., 2000. Evaluasi Pengelolaan Sampah DKI Jakarta pada TPA Sampah Bantargebang, Tesis Magister ITB Bandung.
- Departemen Hukum dan Hak Azasi Manusia Republik Indonesia, Tahun 2008. Undang-undang RI Nomor : 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. DEPHUMHAM RI, Jakarta.
- Darsono, V. 2005. Upaya Pengelolaan Sampah Perkotaan. Jurnal Teknologi Industri IX, 3 (Juli):247-252.
- Edi Hartono, Tahun 2006. Peningkatan Pelayanan Pengelolaan Sampah Di Kota Brebes Melalui Peningkatan Kemampuan Pembiayaan. Tesis Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah Dan Kota Universitas Diponegoro Semarang.
- Faizah. Tahun 2008. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat (Studi Kasus Di Kota Yogyakarta). Tesis Program Magister Ilmu Lingkungan Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Kompas, 10 Januari 2004. Sampah dan Pemerintah, [www.kompas.com/kompas-cetak/0401/10/Fokus/791775.htm](http://www.kompas.com/kompas-cetak/0401/10/Fokus/791775.htm). Dikunjungi 19/03/2004.
- Menteri Negara Lingkungan Hidup dan Japan International Cooperation Agency (JICA), Tahun 1983. The Study For Development Of Regulatory System Of Solid Waste Management, Draft Naskah Akademis Peraturan Perundang-undangan Pengelolaan Sampah. Jakarta: Yayasan Pesantren Islam Al Azhar.
- Mursito, Djoko. Tahun 2009. Pengelolaan Persampahan di Indonesia. Makalah pada Workshop Program Carbon Finance Capacity Building. Jakarta, 29 Oktober 2009.
- Muhtadi, Djumadi, dan M. Da'i, Tahun 2007. Pemanfaatan Cacing *Lumbricus Rubellus* Dalam Pengolahan Sampah Organik Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Universitas Muhammadiyah Surakarta. MIPA, Vol. 17, No. 1, Januari 2007: 33 – 38.
- Mangkoedihardjo, Sarwoko. Tahun 2003. Peningkatan Kualitas Lingkungan Perkotaan: Pengelolaan Sampah dalam Perspektif Keberlanjutan. Makalah yang disampaikan pada diskusi panel di Bappenas, Jakarta, 12 November 2003.
- Nisandi, Tahun 2007. Pengolahan Dan Pemanfaatan Sampah Organik Menjadi Briket Arang Dan Asap Cair. Makalah Seminar Nasional Teknologi 2007. Yogyakarta, 24 November 2007.
- Pratiwi, I. H., Sritomo W., dan D S. Dewi, tahun 2006. Sistem Pengelolaan Sampah Plastik Terintegrasi Dengan Pendekatan Ergonomi Total Guna Meningkatkan Peran Serta Masyarakat (Studi Kasus : Surabaya). LP3M Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya.

- Surjandari, Isti , A. Hidayatno, Dan A. Supriatna, Tahun 2009. Model Dinamis Pengelolaan Sampah Untuk Mengurangi Beban Penumpukan. *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 11, No. 2, Desember 2009, Pp. 134-147
- Sulistiyowati, Tahun 2006. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Amdal) Dalam Pengelolaan Sampah Kota (Studi Akses Masyarakat Dalam Amdal Di Lokasi TPA Ngronggo Salatiga). Tesis Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta 2006.
- Tanjung, Amrizal, Tahun 2007. *Waste Management Program In Indonesia (Reduce, Reuse, Recycle Program)*. Dinas Lingkungan Hidup Dan Kebersihan Kabupaten Bangli, Propinsi Bali.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah dan Penjelasan Atas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang : Pengelolaan Sampah.
- Wibowo, Arianto dan D.T. Djajawinata, Tahun 2002. Penanganan Sampah Perkotaan Terpadu. Infrastruktur Indonesia Sebelum, Selama Dan Pasca Krisis. Deputi Bidang Sarana Dan Prasarana Bappenas.
- Yovita. 2001. Membuat Kompos Secara Kilat. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Yayasan ULI Peduli Dan LP3M ITS. 2006. Studi Rantai Post Consumer Waste. Laporan Akhir. Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Pada Masyarakat ITS, Surabaya.
- Zulfikar dan M. Chaerul, Tahun 2005. Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah Di Kecamatan Sukasari (*Evaluation Of Waste Management System In District Of Sukasari*). Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil Dan Lingkungan Institut Teknologi Bandung.