



**SEMINAR NASIONAL KIMIA DAN PENDIDIKAN KIMIA VIII**  
“Peningkatan Profesionalisme Pendidik dan Periset Sains Kimia di  
Era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)”  
Program Studi Pendidikan FKIP UNS  
Surakarta, 14 Mei 2016



MAKALAH  
PENDAMPING

PARALEL E

ISBN : 978-602-73159-1-4

**MODEL PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM  
PENGELOLAAN SAMPAH PADA DAERAH PEMUKIMAN  
KUMUH DI KELURAHAN MOJOSONGO**

**Sofia Nabila<sup>1</sup>, Ari Handono Ramelan<sup>2</sup>, Dwi Aries Himawanto<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Ilmu Lingkungan, Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas MIPA, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

<sup>3</sup>Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Surakarta, Indonesia

\* Keperluan korespondensi, tel/fax : 082136982624, email: [dwi\\_ah@yahoo.com](mailto:dwi_ah@yahoo.com)

**ABSTRAK**

Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP) Kota Surakarta, jumlah sampah yang dihasilkan di Kota Surakarta kurang lebih 250-300 ton setiap harinya. Sistem pengelolaan sampah di Kota Surakarta dapat dikatakan masih tergolong menggunakan konsep tradisional yang menganut konsep kumpul, angkut dan buang. Diperlukan suatu model pengelolaan sampah berbasis masyarakat, karena sumber sampah tidak lain dari masyarakat itu sendiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang suatu model pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah pada pemukiman dengan ekonomi menengah ke bawah. Dari hasil penelitian faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat adalah tingkat pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah diberikan informasi dan pembinaan. Kenyataannya di masyarakat yang lebih berperan dalam hal pengelolaan sampah pada tingkat Rumah Tangga adalah perempuan, bukan berdasarkan tingkat pendidikan. Beberapa model pendekatan dirancang sebagai upaya membina masyarakat dalam pemilahan sampah. Peranan bank sampah, dinilai efektif untuk mengupayakan masyarakat dalam hal pemilahan sampah, karena sistem bank sampah adalah sampah akan dibeli oleh pihak bank sampah dan ditukar dengan rupiah. Dengan memaksimalkan adanya bank sampah, diharapkan kesadaran masyarakat dalam pemilahan sampah dan perekonomian masyarakat dapat terbantu.

**Kata Kunci:** pengelolaan sampah, pemberdayaan masyarakat

**PENDAHULUAN**

Permasalahan sampah di Indonesia ibarat penyakit kanker sudah mencapai stadium IV. Produksi sampah di Indonesia mencapai 200 ribu ton setiap hari [1]. Berdasarkan data Dinas Kebersihan dan

Pertamanan (DKP) Kota Surakarta, jumlah sampah yang dihasilkan di Kota Surakarta kurang lebih 250-300 ton setiap harinya. Sistem pengelolaan sampah di Kota Surakarta dapat dikatakan masih tergolong menggunakan konsep tradisional yang

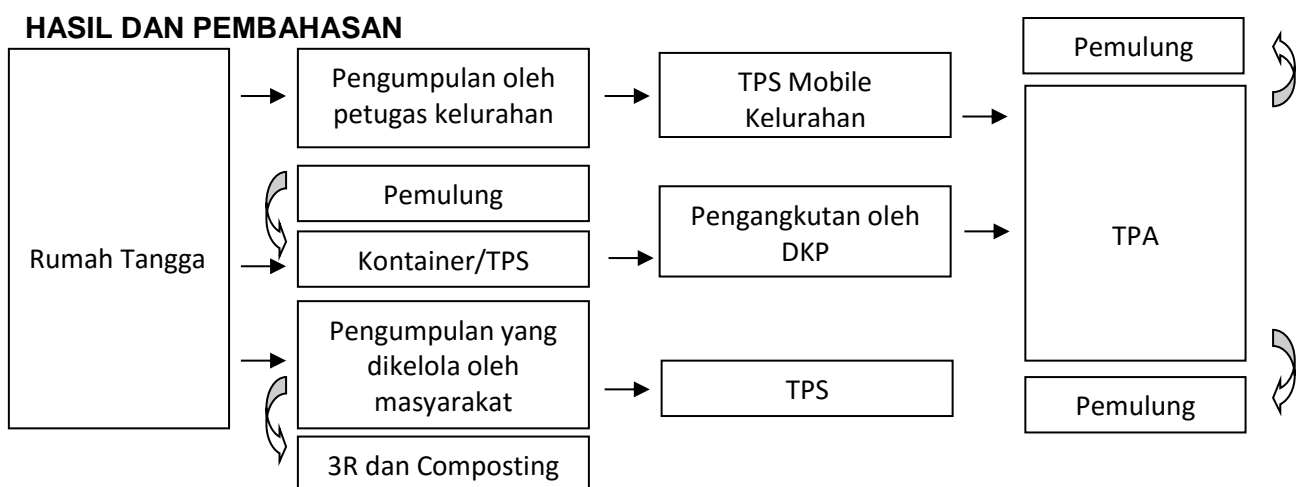
menganut konsep kumpul, angkut dan buang. Sistem ini masih terus digunakan karena masyarakat belum mengetahui cara pengelolaan sampah dengan baik. Pengelolaan sampah merupakan langkah sederhana yang dapat dilakukan setiap Rumah Tangga sebagai kunci awal kegiatan 3R (*reduce, reuse, recycle*) [2].

Masyarakat Kota Surakarta belum seluruhnya mengetahui cara mengelola sampah yang benar. Hal ini dapat dilihat dari banyak tumpukan sampah yang terlihat di pinggir jalan maupun di sungai. Selain itu, tumpukan sampah juga dapat memicu kebakaran seperti yang telah terjadi di TPA Putri Cempo, Mojosongo. Tumpukan sampah yang begitu tinggi sehingga petugas kesulitan menemukan titik api pada bukit sampah. Salah satu usaha untuk mengurangi tumpukan sampah yaitu dengan cara mengelola sampah dengan benar, minimal tahap pemilahan sudah terlaksanakan. Oleh sebab itu, diperlukan suatu model pengelolaan sampah berbasis masyarakat, karena sumber sampah tidak lain dari masyarakat itu sendiri.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di Pemukiman RT V RW III Kelurahan Mojosongo, yang mana menurut data Bappeda Kota Surakarta tahun 2013, daerah tersebut termasuk dalam kategori kumuh berat. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Dalam penelitian deskriptif terdapat dua kelompok data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif menggambarkan dengan kata-kata atau kalimat sedangkan data kuantitatif berwujud angka-angka hasil perhitungan atau pengukuran [3]. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*, yaitu pengambilan sample secara acak.

Untuk mengetahui keterampilan masyarakat pada Rumah Tangga dalam pengelolaan sampah dilakukan menggunakan kuesioner. Selain itu itu memperkaya informasi tentang keinginan masyarakat juga dilakukan wawancara dengan tokoh masyarakat seperti ketua RT. Selain informasi tentang hal tersebut juga digali informasi pengelolaan sampah pada petugas kebersihan, petugas di TPA, para pemulung di TPA Putri Cempo.



**Gambar 1. Gambar Alur Penanganan Sampah Rumah Tangga dari Hulu ke Hilir**

Pengelolaan sampah Rumah Tangga di Kota Surakarta dari hulu ke hilir yang dilakukan oleh pihak Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surakarta sampah yang berasal dari Rumah Tangga, hotel, pusat perdagangan, restoran, kantor yang terletak dipinggir jalan kemudian diangkut oleh pihak DKP ke Tempat Pembuangan Akhir. Sedangkan yang khusus untuk Rumah Tangga sampah dimasukkan ke kontainer/TPS mobile kemudian diangkut ke TPS. Namun sebagian masyarakat juga ada yang memanfaatkan sampah untuk *composting* dan sisanya dikumpulkan ke TPS.

Pemukiman RT V RW III Kelurahan Mojosongo yang dijadikan sampel penelitian berlokasi di RT 5 RW III Kelurahan Jebres, Kecamatan Mojosongo Kota Surakarta. Jumlah kepala keluarga pada daerah ini adalah 124 KK. Karakteristik yang menjadikan daerah ini menjadi kawasan kumuh berat yaitu berdasarkan dari data Bappeda kota Surakarta yang mempunyai karakter bahwa <30% kawasan terlayani oleh sistem pengelolaan sampah. Kendaraan pengangkut sampah di Kelurahan Mojosongo terbagi menjadi 3 yaitu 4 mobil pengangkut sampah, 2 gerobak motor dan 23 gerobak biasa.

**Tabel 1. Profil Sampah Kota Surakarta**

No.	Sumber Sampah	Besaran Sampah
1.	Rumah Tangga	158,5 ton/hari
2.	Industri	38,5 ton/hari
3.	Komersial	38,25 ton/hari
4.	Pasar	24,25 ton/hari
5.	Jalan dan taman	5,5 ton/hari
Total		265 ton/hari

Sumber : Data Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surakarta

**Tabel 2. Daftar Komposisi Sampah**

No.	Komponen	Persentase %
1.	Organik	70
2.	Anorganik	30
	Kertas/cardboard	9,6
	Plastik	12,1
	Metal/besi	0,6
	Karet	0,66
	Tekstik	1,56
	Gelas kaca	0,96
	Lain-lain	4,7
Jumlah		100

Sumber : Data Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surakarta

Terdapat beberapa faktor yang akan mempengaruhi partisipasi seseorang dalam melakukan kegiatan di lingkungannya, di antaranya jenis kelamin, umur, pendidikan dan lama tinggal [4] :

1. Jenis Kelamin

Faktor jenis kelamin mempengaruhi keinginan dan

kemampuan masyarakat untuk berpartisipasi. Biasanya pemikiran laki-laki dan perempuan mengenai suatu permasalahan berbeda sudut pandanganya [5].

Dari hasil penelitian, kelompok jenis kelamin paling banyak yaitu laki-laki sebesar 20 responden (66,7%). Sistem

pelapisan atas dasar seksualitas ini, golongan pria memiliki hak istimewa dibandingkan golongan wanita. Dengan demikian maka kecenderungannya, kelompok pria akan lebih banyak berpartisipasi [6].

Dari hasil uji bivariat jenis kelamin dengan keterampilan masyarakat, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,315 yang menunjukkan bahwa korelasi antara adalah tidak bermakna. Nilai korelasi *Spearman* sebesar -0,107 menunjukkan ke arah korelasi negatif dengan kekuatan korelasi yang lemah.

Kenyataannya di masyarakat yang lebih berperan dalam hal pengelolaan sampah pada tingkat Rumah Tangga adalah perempuan. Para ibu Rumah Tangga mengikuti program PKK yang kemudian diajarkan kepada seluruh anggota keluarganya. Keterlibatan perempuan dalam pengelolaan sampah dapat terlihat terutama dalam penanganan sampah Rumah Tangga mereka masing-masing. Peran mereka tidak berhenti sampai di sini, mereka juga harus mengumpulkan sampah rumah tangga tersebut untuk selanjutnya dibuang di tempat sampah pribadi maupun di tempat pembuangan sementara.

## 2. Umur

Semakin tua umur seseorang maka penerimaannya terhadap hal-hal baru semakin rendah. Hal ini karena orang yang masuk dalam golongan tua cenderung selalu bertahan dengan nilai-nilai lama sehingga diperkirakan sulit menerima hal-hal yang sifatnya baru [7].

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kategorisasi umur remaja (12-17 tahun), dewasa (18-40 tahun), dan tua (41-65 tahun). Perbedaan usia juga mempengaruhi tingkat partisipasi masyarakat. Dalam masyarakat terdapat perbedaan kedudukan dan derajat atas dasar senioritas, sehingga akan memunculkan golongan tua dan golongan muda, yang berbeda-beda dalam hal-hal tertentu, misalnya menyalurkan pendapat dan mengambil keputusan [6].

Dari hasil pengambilan data, responden terbanyak berasal dari kelompok umur 18-40 tahun yaitu sebesar 20 responden (66,7%). Usia berpengaruh pada keaktifan seseorang untuk berpartisipasi [8]. Dalam hal ini golongan tua yang dianggap lebih berpengalaman atau senior, akan lebih banyak memberikan pendapat dalam hal menetapkan keputusan.

Dari hasil uji antara umur dengan keterampilan masyarakat, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,145 yang menunjukkan bahwa korelasi adalah tidak bermakna. Nilai korelasi *Spearman* sebesar -0,115 menunjukkan ke arah korelasi negatif dengan kekuatan korelasi yang lemah.

Dalam uji bivariat menunjukkan hasil bahwa umur tidak berpengaruh pada keterampilan masyarakat dalam hal pengelolaan sampah. Karena yang terjadi di masyarakat, salah satu faktor pengganggu dalam hal pengelolaan sampah adalah kebiasaan masyarakat.

## 3. Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha mengembangkan suatu kepribadian dan kemampuan di dalam dan diluar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Kategori pendidikan dalam penelitian ini [3] :

- a. Pendidikan rendah (SD-SMP)
- b. Pendidikan tinggi (SMA-Perguruan tinggi)

Cara masyarakat merespon dan bekerja sama dalam isu-isu pengelolaan sampah dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, oleh karena itu, pendidikan merupakan elemen penting dari keberhasilan program pengelolaan sampah [7].

Dalam penelitian ini kelompok masyarakat yang paling banyak yang mempunyai pendidikan tinggi sebesar 17 responden (56,7%). Pengetahuan masyarakat terhadap proses partisipasi akan menentukan corak dan arah suatu keputusan yang akan diambil [9].

Dari hasil uji bivariat antara tingkat pendidikan dengan keterampilan masyarakat, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,863 yang menunjukkan bahwa korelasi adalah tidak bermakna. Nilai korelasi *Spearman* sebesar 0,018 menunjukkan ke arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi yang kuat.

Berdasarkan hasil uji bivariat menunjukkan bahwa tingkat pendidikan mempunyai korelasi terhadap keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Pada penelitian ini dapat membuktikan bahwa, mayoritas yang masyarakatnya menempuh pendidikan tinggi dapat dengan mudah

diberikan sosialisasi tentang pengelolaan sampah yang benar.

Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi tingkat partisipasi dalam suatu kegiatan. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah diberikan informasi dan pembinaan. Selain itu disebutkan juga bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka tingkat partisipasinya semakin rendah, karena semakin banyak alternatif baginya untuk mencari kegiatan di luar suatu kegiatan [10].

#### 4. Lama Tinggal

Salah satu faktor internal, yang mempengaruhi partisipasi yaitu lama tinggal [11]. Dari hasil pengambilan data di lapangan menunjukkan bahwa 17 masyarakat (56,7%) mempunyai masa tinggal lebih dari 15 tahun. Dari hasil uji bivariat menunjukkan bahwa lama tinggal tidak berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Dari hasil uji bivariat antara lama tinggal dengan tingkat keterampilan masyarakat diperoleh nilai signifikansi sebesar -0,112 yang menunjukkan bahwa korelasi adalah tidak bermakna. Nilai korelasi *Spearman* sebesar 0,295 menunjukkan ke arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi yang lemah.

Akan tetapi, semakin lama tinggal di suatu tempat, semakin besar rasa memiliki dan perasaan dirinya sebagai bagian dari lingkungannya, sehingga timbul keinginan untuk selalu menjaga dan memelihara lingkungan dimana dia tinggal [7].

**Tabel 3. Tarif Retribusi Pelayanan Sampah/Kebersihan Rumah Tangga Kota Surakarta**

No.	Jenis	Dasar Pungutan	Kelas			
			I	II	III	IV
1.	Rumah Tangga	Per bulan	5.000	3.000	2.000	1.000

Sumber : Peraturan Daerah Kota Surakarta No. 9 Tahun 2011 tentang Retribusi Daerah

**Tabel 13. Penetapan Jumlah Penduduk Miskin Kota Surakarta Tahun 2014**

No.	Kecamatan	Rumah Tangga Sasaran	Jumlah Rumah Tangga
1.	Laweyan	6,558	22,520
2.	Serengan	4,205	13,924
3.	Pasar Kliwon	8,143	27,867
4.	Jebres	12,443	43,563
5.	Banjar Sari	15,023	52,963
Total		46,372	160,837

Sumber : SK Penetapan Penduduk Miskin Kota Surakarta tahun 2014

Mengacu pada hasil penelitian di atas, oleh sebab itu diperlukan suatu upaya pendekatan di beberapa sisi agar masyarakat minimal dapat memilah sampahnya. Memisahkan antara sampah organik dan anorganik serta membuangnya di tempat sampah yang sesuai dengan jenis karakteristik sampah.

#### 1. Pendekatan secara pendidikan

Dari hasil penelitian, faktor pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam pengelolaan sampah. Akan tetapi, masih banyak masyarakat yang mempunyai pendidikan rendah. Dalam hal ini, mereka tidak memungkinkan untuk melakukan studi lanjut apabila usia mereka sudah semakin menua. Oleh sebab itu, pendekatan yang harus ditekankan dalam penelitian ini adalah pendekatan dalam hal pendidikan dalam pengelolaan sampah karena ilmu merupakan suatu dasar bagi seseorang untuk melakukan suatu hal.

Sistem untuk mengatur kependudukan di Indonesia, khususnya

kota Surakarta, masyarakat dibagi menjadi beberapa kelompok kecil atau disebut RT (Rukun Tetangga). Biasanya, dalam tiap RT terdapat suatu kegiatan berkesinambungan yaitu arisan RT dan perkumpulan ibu-ibu PKK. Kelompok yang sudah terbentuk, akan lebih mudah untuk memberikan suatu pembinaan dalam pengelolaan sampah. Dalam tahap pembinaan ini terdapat beberapa langkah diberikan secara bertahap dalam jangka waktu 1 bulan tiap tahapannya. Jangka waktu 1 bulan tersebut berfungsi untuk melihat perilaku masyarakat mengenai pendidikan pengelolaan sampah, apakah memberikan efek kepada perilaku mereka atau tidak. Apabila perilaku mereka sudah tertib dalam mengelola sampahnya, maka bisa dilanjutkan untuk memberikan langkah kedua. Dan seperti itu seterusnya dalam memberikan pembinaan di setiap langkahnya. Langkah-langkah tersebut adalah

a. Diberikan sosialisasi tentang pengelolaan sampah dan pendidikan

keterampilan untuk memilah sampah organik dan anorganik.

- b. Mewajibkan setiap masyarakat untuk mendaftar sebagai keanggotaan bank sampah. Dengan menjadi keanggotaan bank sampah, maka masyarakat diberikan fasilitas untuk pengelolaan sampah, yaitu tempat sampah organik dan anorganik, polybag untuk menanam sayuran dan poster untuk menjaga lingkungan secara berkala.
- c. Memberikan pendidikan tentang pengelolaan sampah organik menjadi pupuk kompos. Alternatif lain apabila masyarakat tidak mempunyai area untuk pengomposan, maka sampah organik dibawa ke bank sampah untuk dilakukan pengomposan. Sampah yang dihasilkan masyarakat oleh pemerintah Kota Surakarta dibatasi 1,75 kg/orang/hari. Dari 1,75 kg dibagi 70% berupa organik yaitu sebesar 1,225 kg/orang/hari. Hasil pengomposan dibagikan ke setiap rumah (yang menjadi anggota bank sampah) untuk memupuk tanaman dan polybag ataupun dijual kepada pihak ketiga maupun pemerintah untuk memupuk taman dan hutan kota.
- d. Pendidikan tentang mengolah sampah anorganik menjadi barang siap pakai. Sampah anorganik yang dihasilkan tiap orang diperkirakan sebesar 0,525 kg/orang/hari. Sampah tersebut dapat diolah menjadi kerajinan tangan maupun kepada pengepul untuk didaur ulang. Selain itu, dalam pendidikan pengelolaan sampah

anorganik, masyarakat juga diinformasikan dalam membuka kemasan plastik makanan bagaimana cara membukanya, supaya kemasan plastik tersebut dapat dimanfaatkan.

## 2. Pendekatan secara ekonomi

Berdasarkan survey peneliti ke bank sampah *go green* yang terdapat di kelurahan Serengan, bahwa setiap masyarakat yang menyerahkan sampah organik maka akan dibayar Rp 50/kg untuk sampah anorganik langsung dibawa ke TPA Putri Cempo. Sampah organik yang dikumpulkan diproses menjadi pupuk kompos yang biasa dijual sebesar Rp 3.500/kg. Walaupun nominal hasil penjualan sampah organik relatif kecil, namun masyarakat mendapatkan fasilitas berupa tempat sampah organik dan anorganik, polybag dan pupuk kompos secara berkala. Pada pendekatan secara ekonomi yang telah dilakukan bank sampah *go green*, menjadi suatu pembaharuan sistem pada strata ekonomi menengah kebawah.

Biaya pengelolaan sampah lebih besar dibandingkan dengan pungutan retribusi dari masyarakat. Pendapatan retribusi sampah hanya menyumbang 35 – 55% dari anggaran biaya pengelolaan sampah Kota Surakarta, belum bisa *full cost recovery*. Besarnya subsidi untuk pengelolaan sampah sebesar Rp. 2,5 – 6,4 Milyar setiap tahun.

Pihak retribusi pelayanan kebersihan pada Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP) Kota Surakarta mengemukakan dari 140.000 keluarga, hanya sekitar 77.465 keluarga yang

membayar retribusi tersebut. Untuk pemungutan retribusi tersebut selama ini DKP bekerja sama dengan Pembina Kesejahteraan Keluarga (PKK) di tiap wilayah. PKK pula yang mengkategorikan suatu keluarga masuk kategori berapa karena PKK dinilai lebih paham. Akan tetapi, tidak ada data valid mengenai keluarga yang masuk kelompok Rumah Tangga I,II,III dan IV.

Sebanyak 28,83% Rumah Tangga di Kota Surakarta hidup dalam garis kemiskinan. Sedangkan kemiskinan identik dengan tempat tinggal yang kumuh serta fasilitas kehidupan yang terbatas. Oleh sebab itu, pemerintah sebaiknya menaruh perhatian pada fasilitas pengelolaan sampah pada masyarakat miskin.

Oleh sebab itu, retribusi dalam pengelolaan sampah pada skala Rumah Tangga ditetapkan berdasarkan penghasilan perbulannya. Besaran retribusi sampah adalah 1% dari penghasilan per Rumah Tangga [12]. Dengan demikian besaran retribusi sampah bervariasi sesuai tingkat pendapatan, makin tinggi pendapatan suatu rumah tangga maka makin besar retribusi yang harus mereka bayarkan karena makin tinggi tingkat ekonomi seseorang makin besar sampah yang mereka hasilkan.

### 3. Pendekatan secara Sosial

Dalam masyarakat, terdapat berbagai macam agama, suku dan budaya. Hal-hal tersebut yang seringkali menjadi suatu permasalahan dalam masyarakat. Jika dihubungkan dalam

pengelolaan sampah, maka hal tersebut dapat merusak sistem yang telah berjalan, di antaranya masyarakat menjadi enggan untuk berbaur dalam kegiatan kemasyarakatan sehingga masyarakat tidak membayar iuran pengelolaan sampah. Lambat laun apabila tidak segera diatasi, maka sistem tersebut akan selesai dengan sendirinya. Tidak sedikit dalam lingkungan masyarakat, apabila terdapat suatu pembaharuan pada awal kemunculannya mendapatkan apresiasi oleh masyarakat, namun karena ada suatu masalah, maka secara tidak langsung akan merusak pembaharuan tersebut.

Sistem sanksi berupa uang paksa yang tertuang pada Peraturan Pemerintah Daerah Kota Surakarta No. 3 tahun 2010 tentang Pengelolaan sampah yang berbunyi 'setiap perbuatan yang melanggar hukum yang diatur dalam Peraturan Daerah ini dengan tidak mengurangi sanksi pidana yang melanggar Peraturan Daerah ini dikenakan sanksi di bidang lingkungan hidup berupa sanksi administratif yaitu teguran tertulis paling banyak 3 (tiga) kali, uang paksa dan pencabutan izin belum sepenuhnya dapat merubah perilaku masyarakat seperti pada negara maju. Oleh sebab itu, untuk mewaspadai hal-hal yang tidak diinginkan dalam bersosial, pendekatan agama dinilai paling mumpuni dalam hal ini karena setiap agama mengajarkan untuk saling bertoleransi terhadap yang lainnya.



## KESIMPULAN

Faktor yang mempengaruhi partisipasi seseorang dalam pengelolaan sampah adalah tingkat pendidikan karena semakin mudah diberikan informasi dan pembinaan. Peranan bank sampah sebagai salah satu alternatif cara untuk mengelola sampah perlu dibutuhkan, karena pemukiman RT 5 RW 3 Kelurahan Mojosongo termasuk dalam kategori kumuh berat dan mayoritas masyarakatnya masuk ke dalam ekonomi menengah ke bawah. Sehingga dengan adanya bank sampah dapat membantu perekonomian masyarakatnya.

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] **Article in Journal** : Mohamad, Fatmawati, Dharma Cakrawartana Sutra dan Endang Kusnawati. 2012. Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Dukuh Mrican Sleman Yogyakarta. *Jurnal Health & Sport, Volume 5, Nomor 3, Agustus 2012, pp 695-706*
- [2] **Chapter in a Book** : Mangkara, Sessario Bayu, dkk. 2010. *Penerapan Sistem Pengelolaan Sampah Kota Dengan Pemberdayaan Fungsi TPS Sebagai Solusi Pengurangan Timbunan Sampah di TPA Kota Surakarta*. Surakarta : Proposal Program Kegiatan Mahasiswa, Universitas Sebelas Maret Surakarta
- [3] **Chapter in a Book** : Arikunto S. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- [4] **Chapter in a Book** : Gauthama, Margaret Pardede. 1987. *Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Pemukiman di Kelurahan Palmeriam*. Pascasarjana Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bandung. (Tesis, tidak diterbitkan)
- [5] **Chapter in a Book** : Yulianti, Yoni. 2012. *Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Pelaksanaan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Perkotaan Di Kota Solok*. Program Pascasarjana Universitas Andalas Padang (tesis, tidak diterbitkan)
- [6] **Chapter in a Book** : Soedarno P et al. 1992. *Ilmu Sosial Dasar: Buku Panduan Mahasiswa*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- [7] **Chapter in a Book** : Aprianto, Yudie. 2008. *Tingkat Partisipasi Warga Dalam Mengelola Lingkungan Berbasis Masyarakat. Program Studi Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat Fakultas Komunikasi Institut Pertanian Bogor* (Skripsi, tidak diterbitkan).
- [8] **Article in Journal** : Afriadi, Taufik dan Hadi Wahyono. 2012. Partisipasi Masyarakat dalam Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS) di Kecamatan Simpur Kabupaten Hulu Sungai Selatan. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota, Volume 8 (4) : 341-348 Desember 2012*. Biro Penerbit Planologi UNDIP

- [9] **Chapter in a Book** : Surbakti, Ramlan. 1992. *Memahami Ilmu Politik*. Jakarta: Gramedia Widya Pustaka.
- [10] **Chapter in a Book** : Pangestu, M. H. T. 1995. *Partisipasi Masyarakat dalam Pelaksanaan Kegiatan Perhutanan Sosial (Studi Kasus: KPH Cianjur, Jawa Barat)*. Bogor : Pascasarjana Institute Pertanian Bogor (Tesis, tidak diterbitkan)
- [11] **Chapter in a Book** : Murray, R and Lappin B. W. 1967. *Community Organization: Theory, Principles and Practice, 2nd Eds*. New York: Harper and Row Publisher.
- [12] **Chapter in a Book** : Syafrudin dan Priyambada I.B., 2001. *Pengelolaan Limbah Padat*. Diktat Kuliah Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Undip, Semarang