



### **PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI KELURAHAN BUNGO PASANG BERBASIS 3R (*REUSE, REDUCE, RECYLCLE*)**

**Ernawati<sup>1</sup>, Affandri Jasrio<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Padang

Email: [1ernawati@fis.unp.ac.id](mailto:1ernawati@fis.unp.ac.id), [2jasrio10@unp.ac.id](mailto:2jasrio10@unp.ac.id)

#### **Abstrak**

Artikel ini membahas tentang pelaksanaan kegiatan pengabdian IPTEK bagi masyarakat berupa pengelolaan sampah rumah tangga di Kelurahan Bungo Pasang sehingga bisa menjadi nilai ekonomis bagi masyarakat. Pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan meningkatkan pemahaman tentang nilai sampah, mengelola sampah dengan cara memberikan pelatihan pengolahan sampah berbasis tiga R yaitu; Reuse, Reduce, dan Recycle (3R). Metode yang digunakan dalam kegiatan ini melalui ceramah, diskusi, tanya jawab serta pelatihan. Hasil kegiatan ini secara umum telah mampu meningkatkan pengetahuan, pemahaman, peserta terhadap sampah serta pengelolaannya yang ditandai dengan terbentuknya tim penggerak PPK kelurahan Bungo Pasang, perilaku memilah sampah rumah tangga antara sampah organik dengan anorganik. Ibu rumah tangga memakai ulang kantong plastik bekas bersih dan layak sebagai tempat belanja, menggunakan keranjang atau tas organik sebagai wadah belanja, serta dapat membuat beberapa asesoris berbahan sampah plastik. Permasalahan yang dihadapi oleh peserta adalah minimnya sarana prasarana penunjang dalam pengelolaan sampah, sikap tidak peduli sebagian masyarakat terhadap bahaya sampah bagi lingkungan sekitar.

**Kata kunci : Pengelolaan, 3R (Reuse, Reduce, Recycle).**

#### **PENDAHULUAN**

Peningkatan jumlah penduduk dan laju pertumbuhan industri yang semakin pesat akan memberikan dampak meningkatkannya jumlah sampah yang dihasilkan masyarakat berupa sampah plastik, kertas, produk kemasan yang mengandung B3 (Bahan Beracun Berbahaya). Jumlah dan jenis sampah sangat tergantung dari gaya hidup dan jenis material yang kita konsumsi. Semakin meningkat perekonomian suatu rumah tangga, maka semakin bervariasi jumlah sampah yang dihasilkan. Selain kondisi tersebut masih dijumpai timbunan atau buangan sampah di sungai, sehingga memberikan dampak negatif pada

lingkungan yang akhirnya mengganggu kesehatan manusia.

Lingkungan hidup merupakan suatu kesatuan ruang yang berpengaruh besar terhadap kelangsungan hidup dan kesejahteraan hidup manusia, yang menjadi tempat manusia menyelenggarakan seluruh aktifitasnya, sehingga seluruh komponen di dalam lingkungan hidup memiliki peran penting bagi manusia. Lingkungan diciptakan dalam keadaan seimbang (*natural equilibrium*). Bila keseimbangan lingkungan terganggu, maka lingkungan akan berubah menjadi labil, sehingga mengganggu hidup dan kehidupan manusia (Syekhfani, 2012).

Mengingat pentingnya keberadaan lingkungan bagi manusia, maka sudah seharusnya manusia memiliki kewajiban

untuk menjaga kebersihan agar terhindar dari pencemaran lingkungan yang dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan. Kualitas lingkungan sangat dipengaruhi oleh jumlah pertumbuhan penduduk.

Berdasarkan data BPS tahun 2015 yang dirilis di tahun 2016, jumlah penduduk kota Padang sekitar 902.000 jiwa. Angka ini meningkat 80 ribu jiwa dibandingkan dengan hasil pendataan di tahun 2014 yang hanya berkisar 822.000 jiwa (BPS, 2015). Peningkatan jumlah penduduk akan mempengaruhi perilaku dan gaya hidup serta pola konsumsi masyarakat. Perubahan tersebut akan berpengaruh pula pada volume dan jenis sampah yang dihasilkan. Semakin bertambahnya penduduk otomatis menimbulkan banyak juga sampah yang dihasilkan dari aktifitas-aktifitas penduduk. Jumlah atau volume sampah sebanding dengan tingkat konsumsi keluarga terhadap barang atau material yang digunakan sehari-hari, sehingga jumlah sampah yang semakin besar telah menjadi beban lingkungan baik dari segi kuantitas maupun kualitas lingkungan.

Pengolahan sampah di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang saat ini belum dilaksanakan secara maksimal dan terbatas pada pengolahan secara konvensional. Proses pengolahan ini ditangani oleh Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP). Sampah rumah tangga diangkut dari pemukiman penduduk ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS) dan kemudian dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) tanpa dilakukan pemilahan dan pengolahan terlebih dahulu. Hal ini berarti pengolahan sampah belum dilakukan secara optimal.

Masalah pengelolaan sampah ternyata tidak mudah dan banyak melibatkan banyak pihak, memerlukan teknologi, memerlukan dana yang cukup besar dan memberikan keinginan kuat untuk melaksanakannya. Adapun usaha pengelolaan sampah menurut Slamet, 2004 baik skala besar maupun skala kecil bila harus mencapai tujuannya, yakni lingkungan dan masyarakat yang sehat,

maka faktor utama yang harus diperhatikan adalah peran serta masyarakat).

### METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan ini berupa pengelolaan sampah yang didasarkan pada kebutuhan dan permintaan masyarakat, direncanakan, dilaksanakan, dikontrol dan dievaluasi bersama masyarakat. Upaya pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan cara Reuse, Reduce, dan Recycle (3R) (Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman-Litbang Kementerian Pekerjaan Umum, 2010) adalah kegiatan memperlakukan sampah dengan cara, menggunakan kembali, mengurangi dan mendaur ulang. 1. *Reuse* (menggunakan kembali) : yaitu penggunaan kembali sampah secara langsung, baik untuk fungsi yang sama maupun fungsi lain. 2. *Reduce* (mengurangi) : yaitu mengurangi segala sesuatu yang menyebabkan timbulnya sampah. 3. *Recycle* (mendaurulang) : yaitu memanfaatkan kembali sampah setelah mengalami proses pengolahan. Penyampaian materi dilakukan oleh Tim Dosen Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang sebanyak 2 jam, sosialisasi, diskusi dan tindak lanjut 2 jam, pengelolaan mandiri dengan pendampingan 8 jam, simulasi dan pemodelan 2 jam, evaluasi akhir 2 jam, secara keseluruhan dengan 4 kali.

Evaluasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan setelah kegiatan dan akan dibahas pada pertemuan berikutnya, pada akhir kegiatan dilakukan diskusi dan evaluasi akhir. Evaluasi pada setiap pertemuan meliputi evaluasi proses dan produk. Evaluasi proses partisipasi peserta dilaksanakan selama kegiatan pelatihan, simulasi dan pemberian motivasi. Setiap peserta/kelompok menyerahkan hasil pengembangan lembar pengelolaan.

Sosialisasi dan pelatihan pengelolaan sampa rumah tangga diharapkan masyarakat di Kelurahan Bungo Pasang mampu mengurangi, mengelola sampah rumah tangga yang dihasilkan, sehingga Lingkungan akan menjadi bersih dan sehat

karena semua sampah dapat termanfaatkan. Masyarakat akan mendapatkan keuntungan secara tidak langsung dari penurunan biaya pengobatan anggota keluarganya yang sakit akibat sanitasi lingkungan yang buruk. Selain itu kehidupan masyarakat yang sehat akan memberikan dampak-dampak lainnya yang menguntungkan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Pemahaman masyarakat tentang sampah.

Sampah dipahami masyarakat sebagai sesuatu yang tidak berguna, sehingga sampah harus segera disingkirkan, bermacam cara yang dilakukan; diantaranya membuang ke sungai, ke lingkungan sekitar rumah, atau membakar. Kebanyakan masyarakat membakar sampah plastik bersamaan dengan jenis sampah lainnya sehingga tidak aman bagi kesehatan dan lingkungan di sekitar karena menghasilkan asap putih beracun. Faktanya, memang masih banyak yang bingung tips mengelola sampah di rumah agar tidak menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan maupun lingkungan. Tujuan pengelolaan sampah yang benar adalah untuk membuat sampah mempunyai nilai ekonomi atau mengubahnya menjadi bahan yang tidak membahayakan lingkungan.

Pengelolaan sampah rumah tangga yang benar, dapat membantu menekan dampak negatif sampah terhadap lingkungan. Dirangkum dari berbagai sumber, berikut beberapa langkah mengelola sampah yang dapat membawa manfaat. Secara garis besar sampah bisa dipilah dengan cara sampah dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu sampah organik dan anorganik. Siapkan dua tempat sampah yang berbeda di rumah yang dikhususkan untuk setiap jenis-jenis sampah.

Sampah organik biasanya berasal dari bahan organik (mahluk hidup atau vegetasi) seperti sisa makanan atau daun. Dengan kata lain, semua sampah organik ini dapat terurai dengan mudah. Sementara sampah plastik, karet, kaca dan kaleng

masuk kedalam kategori sampah anorganik. Sampah anorganik ini proses terurainya memakan waktu yang sangat lama. Karena itu, sebaiknya dibuang di tempat yang memiliki alat pelebut plastik atau alat daur ulang (cnnindonesi.com, 2019). Pengelolaan sampah yang benar harus memperhatikan karakteristik dan sifat sampah. Hal ini bisa dilakukan dengan memberikan pemahaman dan keterampilan yang memadai.

Untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang proses daur ulang sampah dilakukan dengan kegiatan sosialisasi, sementara untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengolah sampah/mendaur ulang diberikan pelatihan. Sosialisasi dan Pelatihan pengelolaan sampah Rumah Tangga di Kelurahan Bungo Pasang Kecamatan Koto Tangah pada tanggal 23 September di kantor lurah Kelurahan Bungo Pasang.



Gambar. 1 Peserta Sosialisasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga, di Kantor Lurah Bungo Pasang, 23 September 2018.

Melalui sosialisasi ini diharapkan dapat merubah persepsi, pola pikir serta perilaku masyarakat dalam mengelola sampah yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga. Terbentuk kelompok-kelompok masyarakat sadar sampah, melalui tim penggerak PPK yang terdapat di kelurahan Bungo Pasang.

Berikut ini beberapa dokumentasi kegiatan pada saat sosialisasi tentang pengetahuan sampah bagi peserta yang dilaksanakan di Kantor Lurah pada hari sabtu, 23 September 2017



Gambar. 2 Peserta Sosialisasi dan Workshop Pengelolaan Sampah, 23 September 2017, Kantor Lurah-Tabing.



Gambar 4. Sesi Tanya Jawab dengan Peserta, Sabtu, 23 September 2017 Kantor Lurah Bungo Pasang



Gambar. 3 Sosialisasi Pengelolaan Sampah Organik, 23 September 2017. Kantor Lurah Bungo Pasang.

Pada sosialisasi tentang pengelolaan sampah organik, instruktur menjelaskan kepada peserta bagaimana mengelola sampah organik, apa manfaat yang dapat diambil dari pengelolaan sampah tersebut serta apa nilai guna yang dapat dimanfaatkan. Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan, ternyata ada banyak manfaat yg dapat diambil dari sampah organik, seperti sampah organik dapat dijadikan kompos, baik kompos cair maupun kompos bubuk, selain itu sampah organik yg dikelola dapat menyuburkan tanah, serta juga dapat menambah pemasukan bagi warga. Instruktur juga menyampaikan jika warga serius dalam mengelola sampah organik di lingkungan tempat tinggalnya, selain mendatangkan tambahan pemasukan, kegiatan ini juga dapat membuka lapangan pekerjaan bagi yang tidak memiliki pekerjaan.

### Pelatihan Pengelolaan Sampah Anorganik

Pelatihan pengelolaan sampah yg di fokuskan pada sampah anorganik. sebelumnya, peserta telah menyiapkan sampah plastik berupa botol plastik bekas dari berbagai minum. Kegiatan ini dilaksanakan di perumahan Bungo Mas tahapm 1 dan 2, perumahan Bungo Bumi Indah (BBI) Kelurahan Bungo Pasang Kecamatan Kotom Tengah Kota Padang, dihadiri oleh Lurah Bungo Pasang, perangkat RW dan RT. Pelatihan kali ini dibuka langsung oleh Lurah Bugo Pasang yang dihadiri oleh ketua Tim Pengabdian Masyarakat UNP (Dr. Ernawati, M. Si), Dila Angraina, Affandri Jasrio sebagai anggota tim, serta 4 orang mahasiswa.



Gambar 5. Pengarahan dari Ketua Tim Pengabdian, 12 Novemver 2017.

Peserta pelatihan menyimak dengan baik pengarahan yg diberikan, dalam pengarahan tersebut, ketua tim pengabdian juga menyapaikan bahwasanya kegiatan ini dapat terus berlanjut, sehingga bisa

menginspirasi warga masyarakat lain. Pada kesempatan kali ini juga disampaikan, kedepan akan diupayakan untuk menyediakan mesin penghacur plastik agar bisa menjadi bijih plastik. Mendengar uraian yang telah disampaikan niat baik tim pengabdian UNP disambut baik oleh lurah Bungo Pasang beserta perangkat RW serta RT termasuk warga dan peserta pelatihan yang hadir. Setelah pengarahan dari ketua tim pengabdian pelatihan langsung dimulai. Pertama peserta pelatihan dipersilahkan mengeluarkan bahan yang telah disiapkan, memilah botol berdasarkan ukurannya, selanjutnya botol yang sudah dipilah dibuat menjadi barang-barang yang dapat dipergunakan kembali atau barang-barang yang memiliki nilai ekonomi seperti kotak pensil, vas bunga, celengan, kotak cinderamata, mainan anak-anak, dll. Selanjutnya instruktur memberikan pengarahan kepada peserta langkah-langkah merubah botol plastik menjadi sesuatu yang dapat dipergunakan kembali, kali ini instruktur mencontoh pembuatan kotak pensil dari botol bekas minuman, saat memperagakan pembuatan kotak pensil, saat bersamaan peserta juga dipersilahkan membuat hal sama. Setelah kotak pensil siap dan jadi, peserta dipersilahkan membuat barang-barang lain sesuai kreatifitas dari masing-masing peserta. Dalam pelatihan kali ini terlihat peserta sangat antusias mengikuti pelatihan, hampir semua peserta terlibat dan aktif.

Kegiatan pelatihan ini juga sejalan dengan program dari kelurahan Bungo Pasang dan program dari Pemerintah Kota Padang yaitu Gerkasih, singkatan dari Gerakan Kecamatan bersih. Diharapkan dengan adanya kegiatan dari tim pengabdian dan program pemerintah masyarakat Bungo Pasang dapat terlibat aktif dalam kegiatan ini, sehingga Kota Tanpa Kumuh, Bebas dari Seribu Bencana dapat terwujud.



Gambar.9 Kegiatan Kota Tanpa Kumuh dari LKM Bungo Pasang Indah, di Kelurahan Bungo Pasang.

### Pembahasan

Meningkatnya pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga sebagai hasil yang didapatkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat UNP dan Tim Penggerak PKK Kelurahan Bungo Pasang, Kecamatan Koto Tangah” juga dapat memperbaiki perilaku ibu rumah tangga dalam memilah sampah dianggap sangat strategis dan penting diikuti oleh para ibu rumah tangga, karena ibu rumah tangga merupakan ujung tombak pengelolaan sampah di rumah tangga. Ibu rumah tangga yang dipilih oleh kelurahan melalui pengurus RT dan RW dengan kriteria para peserta utusan ini dianggap dapat menjadi pilot proyek atau tokoh yang diharapkan dapat menularkan ilmunya kepada ibu rumah tangga lainnya. Kalau saja dari 37 orang peserta dapat membagi pengalaman dan ilmunya kepada 1 atau 2 orang ibu rumah tangga lain, maka dapat diproyeksikan akan bertambah 2 atau 3 kali lipat ibu rumah tangga yang meningkat pemahaman, pengetahuan dan semakin baik perilakunya dalam mengelola sampah di rumah tangganya masing-masing, sehingga dapat mengurangi volume dan timbunan sampah. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman Kementerian Pekerjaan Umum, 2010 bahwasanya kegiatan pengurangan sampah dapat berupa

pembatasan timbulan sampah, pendaur-ulangan sampah, dan pemanfaatan kembali sampah, dimana proses pemilahan merupakan kegiatan penunjang pokok dari proses pendaurulangan. Kegiatan Penanganan Pemilahan sesuai dengan jenis dan sifatnya, Pengumpulan dari sumber Ke TPS, Pengangkutan dari sumber ke tempat pemrosesan.

Selain kegiatan sosialisasi, tim pengabdian juga melakukan kegiatan pelatihan/workshop bagi peserta pada hari lain untuk mengolah sampah plastik yang telah mereka pilah sebelumnya. Untuk pelatihan ini pengolahan sampah lebih ditekankan kepada sampah plastik berupa botol / kemasan air minum plastik yang ditujukan untuk peningkatan nilai guna dan nilai ekonomi sampah plastik tersebut. Hala ini merujuk pada **UU no 18 tahun 2008** tentang pengelolaan sampah, dijelaskan bahwa pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Dengan pelatihan ini secara berangsur-angsur dapat merubah image atau pandangan ibu rumah tangga terhadap sampah, dan memberikan motivasi kepada mereka dalam memfollow up / menindak lanjuti kegiatan pemilahan sampah yang telah mereka laksanakan sebelumnya.

Berdasarkan hasil diskusi dengan para peserta, terungkap bahwa sampah plastik yang mereka pilah telah mulai terkumpul dalam jumlah yang semakin banyak. Karena itu para peserta mendesak agar program ini dapat dilanjutkan dengan program yang lebih besar dan lebih menjanjikan secara ekonomi, misalnya pengadaan mesin untuk penggilingan atau pencencangan plastik atau bahkan pengadaan mesin untuk mengolah plastik menjadi butiran yang dapat dipasok ke pengepul/perantara atau pabrik pengolah plastik secara langsung.

Program pengelolaan sampah rumah tangga ini sejalan dengan program pemerintahan Kota Padang dalam meraih

dan mempertahankan piala Adiputra yang diperoleh tanggal 7 Agustus 2017, setelah lepas atau tidak memperolehnya lagi sejak 8 tahun yang lalu. Berdasarkan pengalaman ini, Wali Kota Padang membuat Gerakan Kecamatan Bersih (Gerkasih). Salah satu pilot Proyeknuya adalah Kecamatan Koto Tengah yang peluncurannya dipusatkan di Kelurahan Bungo Pasang.

Respon yang sangat positif ini dari para peserta dan pemerintahan di tingkat kelurahan, RW dan RT, membuat semangat semua pihak semakin tinggi. Pelatihan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode yang sederhana dan mudah dipahami sehingga semua peserta dapat memahami dan mengikuti dengan mudah dan antusias. Antusias peserta selama pelatihan terlihat dari respon untuk bertanya, mencoba dan bahkan berkreasi dengan model dan bentuk tampilan kreasi yang lebih menarik.

Secara umum, kegiatan” Sosialisasi Dan Workshop Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Bersama Tim Pengabdian Masyarakat dan Tim Penggerak PKK Kelurahan Bungo Pasang, Kecamatan Koto Tengah” telah mampu meningkatkan pengetahuan, pemahaman, peserta terhadap sampah serta pengelolaannya. Permasalahan yang dihadapi oleh peserta adalah minimnya sarana prasarana penunjang dalam pengelolaan sampah, sikap tidak peduli terhadap bahaya sampah bagi lingkungan sekitar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Simpulan dari artikel ini adalah:

1. Terbentuknya Kelompok sadar lingkungan yang berbasis dasa wima dan ibu-ibu penggerak PPK kelurahan Bungo Pasang;
2. Telah terbentuk perilaku memilah sampah rumah tangga antara sampah organik dan anorganik.
3. Sebagian Ibu rumah tangga memakai ulang kantong plastik bekas bersih dan layak sebagai tempat belanja, menggunakan keranjang atau tas

organik sebagai wadah belanja, serta dapat membuat beberapa asesoris berbahan sampah plastik.

### Saran

1. Diperlukan kegiatan yang berkelanjutan dalam pengelolaan sampah berbasis 3 R bagi warga keluarahan Bungo Pasang.
2. Diharapkan dinas terkait untuk melengkapi sarana dan prasarana penunjang pengelolaan sampah plastik (alat pencacah sampah plastik).

### Daftar Referensi

- Badan Pusat Statistik Kota Padang, 2013. Koto Tengah Dalam Angka 2013.
- Badan Pusat Statistik Kota Padang, 2015. Koto Tengah Dalam Angka 2015. ISBN : 978-602-0919-31-7.
- Direktorat BinteK Dept- PU. 1999. Pengelolaan Sampah. Dokumentasi 2008. Best Practice Kota-Kota, Jilid 4.
- CNN Indonesia, 2019. Cara Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Mudah. [https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20190911112043-284-429492/cara-mengelola-sampah-rumah-tangga-dengan-mudah./](https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20190911112043-284-429492/cara-mengelola-sampah-rumah-tangga-dengan-mudah/) Akses tanggal 5 Desember 2019.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman- Litbang Kementerian Pekerjaan Umum. 2010. Modul Pengelolaan Sampah Berbasis 3 R.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang *Pengelolaan Sampah*.
- Subekti. 2010. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi
- Syekhfani et al. 2012. Modul Kesuburan Tanah (Soil Fertility). Diakses melalui [www.syekhfanismd.lecture.ub.ac.id/MODUL KESTAN. 20125](http://www.syekhfanismd.lecture.ub.ac.id/MODUL%20KESTAN.20125).
- , 2008, Undang-Undang Republik Indonesia no. 18 tahun 2008, *Pengelolaan Sampah*, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia RI, Lembaran Negara RI tahun 2008 no. 69, Jakarta