



PENYULUHAN LINGKUNGAN BERSIH DENGAN PENGELOLAAN SAMPAH *3R* (REDUCE, REUSE & RECYCLE) DI DESA SISIK KABUPATEN LOMBOK TENGAH

Agustono Setiawan¹⁾, Lalu Wirahman W.²⁾, Akmaluddin³⁾, Mudji Wahyudi⁴⁾, Zaedar Gazalba⁵⁾

¹²³⁴⁵⁾ Universitas Mataram, Mataram email: agustonos@unram.ac.id

ABSTRAK

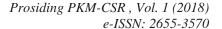
Pembangunan yang cukup pesat di Desa Sisik Kab. Lombok Tengah memberikan berbagai dampak bagi masyarakat, dampak positif maupun negatif. Salah satu dampak negatif adalah meningkatkan timbulan sampah. Meningkatnya timbulan sampah yang tidak diimbangi dengan pengelolaan sampah yang baik menyebabkan sampah berserakan, sehingga menimbulkan berbagai dampak lingkungan. Sampah tersebut menjadi sumber berbagai penyakit, menyebabkan bau tidak enak, menyebabkan pemandangan kurang bagus, dan menyebabkan banjir. Masyarakat desa saat ini mempunyai kesulitan tempat untuk membuang sampah, oleh karena itu perlu upaya mengurangi jumlah sampah. Program pengelolaan sampah "3R" (reduce-reuse-recycle) merupakan program yang cocok untuk dikembangkan di desa ini. Program mendaur ulang sampah (recycle) menjadi barang yang lebih berguna sangat cocok, apalagi hasil daur ulang sampah bisa di jual dan menjadi penghasilan tambahan bagi masyarakat. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah "3R", sehingga dapat meningkatkan kualitas lingkungan. Metode yang dilakukan adalah ceramah/diskusi di lokasi kegiatan dengan alat peraga serta praktek pengelolaan sampah.. Secara umum, kegiatan penyuluhan berjalan sesuai dengan harapan, karena didukung oleh beberapa faktor, antara lain: keseriusan aparat desa untuk mendorong warganya mengikuti kegiatan penyuluhan ini, kesadaran masyarakat akan pentingnya informasi yang diberikan bagi kehidupan mereka, ketertarikan masyarakat tentang kegiatan pengelolaan sampah sangat luar biasa. Dari ceramah dan diskusi serta praktek yang dilakukan selama penyuluhan, ditarik kesimpulan bahwa masyarakat di desa ini belum mengetahui pengertian pengelolaan sampah "3R", karena belum pernah ada sosialisasi tentang hal tersebut. Oleh karena itu, masyarakat menyambut antusias terhadap materi penyuluhan yang diberikan dan akan berusaha menerapkannya demi kepentingan mereka sendiri.

Kata kunci: pengelolaan, sampah, 3R

1. PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Perkembangan dan pertumbuhan pembangunan yang cukup pesat di Desa Sisik Kec. Pringgarata Kab. Lombok Tengah memberikan berbagai dampak bagi masyarakat di desa ini. Kegiatan





dan pola hidup masyarakat di Desa Sisik sudah berkembang seperti kehidupan di daerah perkotaan. Perkembangan pola hidup perkotaan di desa ini menimbulkan berbagai dampak positif dan juga negatif bagi warga Desa Sisik. Adapun salah satu dampak negatif yang timbul di Desa Sisik adalah meningkatkan jumlah timbulan sampah. Meningkatnya timbulan atau jumlah sampah tidak diimbangi dengan pengelolaan sampah yang baik, sehingga sampah berserakan di beberapa tempat di desa ini. Sampah yang belum terkelola dengan baik di desa ini menimbulkan berbagai dampak lingkungan. Sampah tersebut akan menjadi sumber berbagai macam penyakit, menyebabkan bau yang tidak enak dan membuat kurang nyaman wilayah disekitarnya, menyebabkan pemandangan (estetika) yang kurang bagus, dan bahkan dapat menyebabkan banjir bila sampah dibuang ke saluran yang ada di desa tersebut.

Permasalahan sampah yang lain di desa ini adalah kurangnya tempat pembuangan sampah sementara (TPS). Masyarakat di Desa Sisik saat ini mempunyai kesulitan tempat dimana untuk membuang sampah mereka. Sudah semakin sulit untuk mencari lahan untuk TPS di desa ini. Oleh karena itui perlu ada upaya untuk mengurangi jumlah sampah di desa ini. Program pengelolaan sampah "3R" (reduce-reuse-recycle) merupakan program yang cocok untuk dikembangkan di desa ini. Program mendaur ulang sampah (recycle) menjadi barang yang lebih berguna sangat cocok di desa ini, apalagi hasil daur ulang sampah bisa di jual dan menjadi penghasilan tambahan bagi masyarakat di desa ini dan lingkungan menjadi lebih bersih serta kehidupan menjadi lebih sehat.

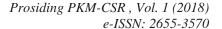
Masyarakat di Desa Sisik bekerja di berbagai sektor, antara lain petani, pedagang, buruh, pegawai negeri dan lain-lain. Karena sebagian besar masyarakat di desa ini tidak bekerja seharian, maka mereka masih ada waktu luang untuk melakukan aktivitas yang lainnya. Mereka akan sangat senang bila waktu mereka digunakan untuk menambah penghasilan, yaitu dengan mendaur ulang sampah menjadi bahan yang dapat dijual.

1.2. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil analisis situasi di atas, yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana memberikan penjelasan kepada masyarakat tentang lingkungan yang bersih dan pengelolaan sampah 3R (Reduce, Reuse & Recycle) sehingga dapat mengurangi timbulan sampah atau mengurangi permasalahan sampah di Desa Sisik Kab. Lombok Tengah.

1.3. Tujuan

Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang lingkungan yang bersih dengan pengelolaan sampah 3R (Reduce, Reuse & Recycle) di Desa Sisik Kab. Lombok Tengah. Kegiatan ini diharapkan akan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai lingkungan yang bersih dengan pengelolaan sampah 3R (Reduce, Reuse & Recycle) di Desa Sisik Kab. Lombok Tengah.





1.4. Kerangka Pemecahan Masalah

Sebagaimana yang telah diungkapkan, salah satu alternatif pemecahan masalah adalah dengan memberikan penyuluhan lingkungan yang bersih dan praktek pengelolaan sampah kepada masyarakat dengan melibatkan tokoh masyarakat dan tokoh agama serta pemuda dan pemudi di desa tersebut. Dengan dilibatkannya tokoh agama dan tokoh masyarakat ini mempunyai arti yang sangat penting, sebab tokoh agama dan tokoh masyarakat di desa merupakan sosok yang menjadi panutan/contoh dalam kehidupan di masyarakat. Sedangkan pemuda dan pemudi sebagai kader yang dapat menyerap ilmu tentang pengelolaan sampah di desa tersebut. Dengan bantuan serta peran aktif tokoh agama, tokoh masyarakat, pemuda dan pemudi desa dalam mensosialisasikan materi penyuluhan ini maka tujuan dari kegiatan ini akan lebih dapat diterima oleh masyarakat.

2. METODE

Untuk mengatasi masalah persampahan di Indonesia, pemerintah telah mengesahkan UU Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah yang bertujuan antara lain (Anonim, 2008):

- a. Agar pengelolaan ini dapat memberikan manfaat secara ekonomi (sampah sebagai sumber daya), sehat bagi masyarakat dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat
- b. Agar mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan oleh sampah terhadap kesehatan dan lingkungan
- c. Agar pengelolaan sampah dapat berjalan secara proporsional, efektif, dan efisien.

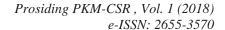
Definisi Sampah (Anonim, 2012) adalah:

- a. Sejumlah literatur mendefinisikan sampah sebagai semua jenis limbah berbentuk padat yang berasal dari kegiatan man usia dan hewan, dan dibuang karena tidak bermanfaat atau tidak diinginkan lagi kehadirannya.
- b. Berdasarkan UU Nomor 18 Tahun 2008 disebutkan definisi sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat.

Secara umum, sampah padat dapat dibagi 2, yaitu sampah organik (sampah basah) dan sampah anorganik (sampah kering). Sampah organik terdiri dari bahan-bahan penyusun tumbuhan dan hewan yang diambil dari alam atau dihasilkan dari kegiatan pertanian, perikanan atau yang lain. Sampah ini dengan mudah dapat diuraikan secara proses alami.

Dampak dari sampah yang akan dihasilkan akibat perindustrian dan rumah tangga adalah pencemaran lingkungan yang dapat merugikan manusia baik secara langsung ataupun tidak langsung. Secara umum dampak-dampak lain yang dapat ditimbulkan yaitu (Anonim, 2012):

a. Dampak terhadap Kesehatan





Lokasi dan pengelolaan sampah yang kurang memadai (pembuangan sampah yang tidak terkontrol) adalah tempat yang cocok bagi beberapa organisme seperti lalatyang dapat menimbulkan penyakit. Secara garis besar dampak terhadap kesehatan adalah :

- 1. Penyakit diare, kolera, tifus menyebar dengan cepat karena virus yang berasal dari sampah dengan pengelolaan tidak tepat dapat bercampur air minum. Penyakit demam berdarah dapat juga meningkat dengan cepat di daerah yang pengelolaan sampahnya kurang memadai
- 2. Penyakit yang dapat menyebar melalui rantai makanan. Salah satu contohnya adalah suatu penyakit yang dijangkitkan oleh cacing pita. Cacing ini sebelumnya masuk ke dalam pencernaan hewan ternak melalui makanannya yang berupa sisa makanan/sampah
- 3. Sampah beracun. Telah dilaporkan bahwa di Jepang kira-kira 40.000 orang meninggal akibat mengkonsumsi ikan yang telah terkontaminasi oleh raksa (Hg). Raksa ini berasal dari sampah yang dibuang ke laut oleh pabrik yang memproduksi baterai dan akumulator.

b. Dampak terhadap Lingkungan

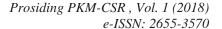
Cairan rembesan sampah yang masuk ke dalam drainase atau sungai akan mencemari air. Berbagai organisme termasuk ikan dapat mati sehingga beberapa spesies akan lenyap, hal ini mengakibatkan berubahnya ekosistem perairan biologis.Penguraian sampah yang dibuang ke dalam air akan menghasilkan asam organik dan gas-cair organik, seperti metana. Selain berbau kurang sedap, gas ini dalam konsentrasi tinggi dapat meledak

- c. Dampak terhadap Keadaan Sosial dan Ekonomi
 - 1. Pengelolaan sampah yang kurang baik akan membentuk lingkungan yang kurang menyenangkan bagi masyarakat: bau yang tidak sedap dan pemandangan yang buruk karena sampah bertebaran dimana-mana
 - 2. Memberikan dampak negatif terhadap kepariwisataan
 - 3. Pengelolaan sampah yang tidak memadai menyebabkan rendahnya tingkat kesehatan masyarakat. Hal penting di sini adalah meningkatnya pembiayaan secara langsung (untuk mengobati orang sakit) dan pembiayaan secara tidak langsung (tidak masuk kerja, rendahnya produktivitas)
 - 4. Pembuangan sampah padat ke badan air dapat menyebabkan banjir dan akan memberikan dampak bagi fasilitas pelayanan umum seperti jalan, jembatan, drainase, dan lain-lain

Pengelolaan Sampah

- a. Pengelolaan sampah (Anonim, 2012) adalah semua kegiatan terkait dengan pengendalian timbulnya sampah, pengumpulan, transfer dan transportasi, pengolahan dan pemrosesan akhir/pembuangan sampah, dengan mempertimbangkan faktor kesehatan lingkungan, ekonomi, teknologi, konservasi, estetika, dan faktor- faktor lingkungan lainnya yang erat kaitannya dengan respons masyarakat.
- b. Menurut UU Nomor 18 Tahun 2008 (Anonim, 2008) pengelolaan sampah didefinisikan sebagai kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah.

Kegiatan **pengurangan** meliputi:





- a. Pembatasan timbulan sampah
- b. Pendauran ulang sampah
- c. Pemanfaatan kembali sampah

Kegiatan penanganan meliputi:

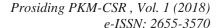
- a. Pemilahan
- b. Pengumpulan
- c. Pengangkutan
- d. Pengolahan
- e. Pemrosesan akhir sampah

Prinsip Pengelolaan sampah (Anonim, 2012)

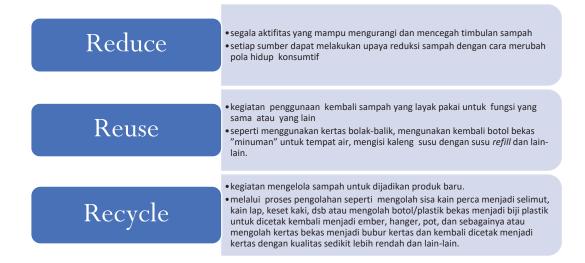
- a. Mengedepankan terlebih dahulu proses pengurangan dan pemanfaatan sampah.
- b. Pengurangan dan pemanfaatan sebaiknya dilakukan di semua tahap yang memungkinkan baik sejak di sumber, TPS, Instalasi Pengolahan, dan TPA.
- c. Pengurangan dan pemanfaatan sampah sejak di sumber
- d. Komposisi sampah dengan kandungan organik tinggi (60-80%) merupakan potensi sumber bahan baku kompos yang dapat melibatkan peran serta masyarakat.
- e. Daur ulang oleh sektor informal perlu diupayakan menjadi bagian dari sistem pengelolaan sampah perkotaan.
- f. Tempat Pemrosesan Akhir merupakan tahap terakhir penanganan sampah.
- g. Insinerator merupakan pilihan teknologi terakhir untuk pengolahan sampah kota di Indonesia

Konsep 3R (Anonim, 2012)

- a. Paradigma baru dalam pola konsumsi dan produksi di semua tingkatan
- b. Berorientasi pada pencegahan timbulan sampah, minimisasi limbah dengan mendorong barang yang dapat digunakan lagi dan barang yang dapat didekomposisi secara biologi (biodegradable)
- c. Penerapan TPA yang ramah lingkungan





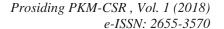


Gambar 1. Prinsip Pengelolaan Sampah "3R"

(Sumber: Anonim, 2012)

Hal yang harus diperhatikan dalam pengelolaan 3R (Anonim, 2012)

- a. Karakteristik lokasi dan kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat, untuk mengidentifikasi sumber sampah dan pola penanganan sampah 3R yang sesuai dengan kemampuan masyarakat setempat
- b. Komposisi dan karakteristik sampah, untuk memperkirakan jumlah sampah yang dapat dikurangi dan dimanfaatkan.
- c. Metode penanganan sampah 3R yang tepat dengan kondisi masyarakat setempat.
- d. Proses pemberdayaan masyarakat, untuk menyiapkan masyarakat dalam perubahan pola penanganan sampah dari proses konvensional "kumpul - angkut - buang "menjadi 3R
- e. Keberlanjutan pengelolaan, untuk menjamin kesinambungan poses pengelola sampah yang dapat dilakukan oleh masyarakat secara mandiri.
- f. Tidak lagi bertumpu pada aktivitas pengumpulan, pangangkutan dan pembuangan sampah.
- g. Menerapkan upaya minimisasi dengan metode 3R
- h. Tipe kawasan seperti kawasan komplek perumahan teratur (cakupan pelayanan 1000- 2000 unit rumah), kawasan perumahan semi teratur/non komplek (cakupan pelayanan 1 RW) dan kawasan perumahan tidak teratur/kumuh atau perumahan di bantaran sungai
- i. Diperlukan keterlibatan aktif masyarakat
- j. Memiliki KSM
- k. Keterpaduan operasional (mulai dari sumber, pengangkutan/pengumpulan, pemilah sampah, pihak penerima bahan daur ulang dan pengangkutan residu ke TPA)
- I. Diperlukan area kerja yaitu area pembongkaran muatan gerobak, pemilahan, perajangan sampah, pengomposan, tempat/container sampah residu, penyimpanan barang lapak, dan pencucian.





Metode yang dilakukan pada kegiatan ini adalah metode ceramah / diskusi di lokasi kegiatan dengan alat bantu peraga yang sesuai serta praktek pengelolaan sampah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyaratkat ini pada dasarnya terbagi menjadi 3 (tiga) tahap, yaitu:

a. Tahap Persiapan

Tahap Persiapan ini meliputi observasi terhadap permasalahan sampah yang dihadapi oleh masyarakat di Desa Sisik, Kab. Lombok Tengah dengan wawancara kepada Kepala Desa, Tokoh Agama dan Tokoh Masyarakat serta berbagai kalangan masyarakat. Setelah hasil wawancara diperoleh, kemudian dianalisis untuk menentukan topik pengabdian pada masyarakat yang sesuai dengan bidang keahlian tim penyuluh, yaitu tentang pengelolaan sampah organik dan anorganik. Setelah disetujui usulan pendanaannya, yaitu diberikannya Dana DIPA BLU Universitas Mataram Tahun 2018, tim penyuluh mulai mempersiapkan materi penyuluhan beserta alat peraga.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada waktu yang sesuai dengan kesepakatan antara tim penyuluh dengan aparat desa dan dilaksanakan di Masjid Desa Sisik dan rumah penduduk di sekitarnya. Topik penyuluhan sesuai dengan kespakatan yaitu tentang Pengelolaan sampah "3R". Peserta penyuluhan terdiri dari Aparat Desa, Kepala Dusun, Anggota BPD, Tokoh Agama, Tokoh Masyarakat, Pengurus PKK dan Pemuda/pemudi di Desa Sisik. Penyuluhan dilaksanakan dengan metode ceramah dengan bantuan alat-alat peraga dan dilanjutkan dengan praktek pengelolaan sampah serta tanya jawab. Penyuluhan diakhiri dengan memberikan evaluasi secara lisan berupa umpan balik mengenai tanggapan masyarakat terhadap kegiatan ini

c. Tahap Pembuatan Laporan

Setelah penyuluhan selesai, tim membuat laporan kegiatan yang berisi proses kegiatan mulai persiapan sampai pelaksanaan kegiatan penyuluhan.

3.1. Faktor Pendukung

Secara umum, kegiatan penyuluhan ini berjalan sesuai dengan harapan, karena didukung oleh beberapa faktor, antara lain:

- a. Kesungguhan/keseriusan aparat desa untuk mendorong warganya mengikuti kegiatan penyuluhan ini.
- b. Kesadaran masyarakat akan pentingnya informasi yang diberikan pada saat penyuluhan bagi kehidupan mereka.



c. Ketertarikan atau antusiasme masyarakat tentang kegiatan pengelolaan sampah sangat luar biasa

3.2. Faktor Penghambat

Adapun Kendala yang dihadapi dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan ini adalah:

- a. Kesibukan beberapa warga masyarakat peserta penyuluhan sehingga beberapa peserta datang terlambat, yang menyebabkan kegiatan penyuluhan dimulai agak terlambat waktunya.
- b. Anak-anak yang terlalu banyak, sehingga suara jadi agak ramai, tapi dengan bantuan ibu-ibu warga desa, hal tersebut dapat diatasi.



Gambar 2. Contoh sampah anorganik yang akan dibuat barang kerajinan

(Sumber: Foto dokumentasi penyuluhan)



Gambar 3. Peserta sedang mempraktekan pengolahan sampah 3R

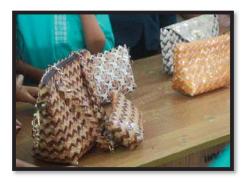


(Sumber: Foto dokumentasi penyuluhan)



Gambar 4. Peserta sedang mempraktekan pengolahan sampah 3R

(Sumber: Foto dokumentasi penyuluhan)







Gambar 5. Hasil kerja penyuluhan pengelolaan sampah 3R

(Sumber: Foto dokumentasi penyuluhan)

4. SIMPULAN

4.1. Simpulan

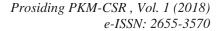
Dari ceramah dan diskusi serta praktek yang dilakukan selama penyuluhan, dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat di desa ini belum mengetahui pengertian pengelolaan sampah 3R, karena belum pernah ada sosialisasi dari instansi terkait tentang hal tersebut. Oleh karena itu, masyarakat menyambut antusias terhadap materi penyuluhan yang diberikan dan akan berusaha menerapkannya demi kepentingan mereka sendiri.

4.2. Saran

Kegiatan penyuluhan ini perlu ditindaklanjuti dengan kegiatan pengabdian masyarakat berikutnya, karena masyarakat Desa Sisik sangat membutuhkan pengetahuan teknis untuk diterapkan di desanya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, sehingga berjalan dengan baik, terutama kepada pihak aparat, tokoh agama dan tokoh masyarakat Desa Sisik, Kec. Pringgarata, Kab. Lombok Tengah.





DAFTAR REFERENSI

Anonim. (2008). Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Perintah Republik Indonesia.

Anonim (2012). Desiminasi dan Sosialisasi Keteknikan Bidang PLP Bidang Persampahan. Kementerian Pekerjaan Umum Dirjen Cipta Karya