

PELATIHAN PENGELOLAAN SAMPAH RUMAHAN BERBASIS KEMANDIRIAN DI DESA SUKOANYAR

Gilang Ramadan Kololikiye*, Awaluddin, Demsey Mantala, Yuliana Ayu, Irmawati, Khoironia Dwi Aprilia Rahayu, Fernando Febrian, A'ida Nur Faradilla, Mufidah, Muhammad Nawawi, Tasya Bila

Universitas Islam Malang, Malang, Indonesia

*Koresponden penulis: gilangft@unisma.ac.id

ABSTRAK

Desa Sukoanyar merupakan sebuah desa yang berada di Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang. Masyarakat desa mayoritas menjadikan bertani dan beternak sebagai mata pencaharian utama, di saat yang bersamaan Desa Sukoanyar termasuk desa dengan penduduk yang padat. Sedangkan sampah umumnya bersumber dari pemukiman yang padat, semakin padat penduduk, semakin banyak pula sampah. Hal inilah yang menjadi fokus utama Mahasiswa/i Kandidat Sarjana Mengabdikan Tematik (KSM-T) Universitas Islam Malang. Kelompok 3 KSM-T Unisma memberikan penyuluhan pengelolaan sampah dan berbagai pelatihan. Pelatihan tersebut mengelola sampah organik menjadi pupuk, dan anorganik menjadi berbagai kerajinan, seperti meja eco-brick dan lilin aromaterapi. Pengabdian yang dilakukan ini diikuti oleh Masyarakat Dusun Baran dan Ibu PKK. Hasilnya sisa cucian air beras dijadikan pupuk, minyak jelantah diolah menjadi lilin, dan sampah kemasan menjadi meja. Pupuk dapat digunakan bagi warga yang bekerja sebagai petani, sedangkan meja dan lilin, selain berguna juga dapat bernilai untuk diperjual belikan, sehingga pengelolaan sampah tersebut dapat menjaga bumi dan menggerakkan ekonomi.

Kata Kunci:

sampah; organik; anorganik; pupuk; lilin; ekobrick

PENDAHULUAN

Krisis lingkungan hidup menjadi tema diskusi di berbagai forum internasional selama beberapa dekade terakhir. Bukan tanpa alasan, hal ini tidak terlepas dari keadaan bumi yang sangat mengkhawatirkan. Sampah adalah problem utama dalam krisis lingkungan hidup hari ini, sampah juga menjadi penyebab dari berbagai persoalan umat manusia era ini. Kenaikan jumlah penduduk juga berakibat terhadap jumlah sampah yang dihasilkan. Jenis sampah yang sering ditemui disekitar lingkungan ialah plastik. Plastik banyak digunakan masyarakat karena murah, ringan, tidak mudah pecah, dan mudah dibentuk (Lubis & Erizal, 2021).

Sebagai Desa dengan penduduk yang sangat padat, Sukoanyar menghadapi tantangan sampah rumahan yang banyak, namun ini juga menjadi peluang untuk dapat memanfaatkan sampah, tidak hanya sekedar didaur ulang untuk mengurangi sampah, tapi juga memiliki asas manfaat dan asas nilai yang dapat

diperjual belikan. Dalam banyak istilah, hal ini disebut sebagai *from nothing to something*.

Oleh karena itu, Kandidat Sarjana Mengabdikan Tematik (KSM-T) Universitas Islam Malang berupaya untuk menjadi bagian dari solusi. Menjaga Bumi dan Menggerakkan ekonomi adalah dua tema besar yang dibawa dengan semangat beriringan. Sehingga saat masyarakat mengelola sampah berarti ia sedang menjaga bumi, tapi di saat yang bersamaan ia juga sedang menggerakkan ekonomi.

KSM-T Unisma melakukan pengabdian dengan prinsip dasar bahwa program-program yang berkelanjutan, tidak ada lagi program-program yang hanya sekedar seremonial belaka. Semua kegiatan yang dilakukan harus berlandaskan keberlanjutan, kelak saat mahasiswa/i KSM-T Unisma sudah menyelesaikan pengabdian, program yang dilakukan akan tetap bermanfaat seterusnya bagi masyarakat.

Dalam konteks ini, KSM-T Unisma melaksanakan berbagai pelatihan pengelolaan sampah rumahan. Sampah organik dikelola menjadi pupuk, Kelompok 3 KSM-T Unisma melakukan pelatihan pembuatan pupuk organik dengan memanfaatkan potensi daerah sekitar. Pupuk organik ataupun bahan organik biasa dipergunakan dalam sistem pertanian di Indonesia, terutama pada sistem pertanian sayuran dataran tinggi (Hartatik Dkk., 2015). Selain memiliki orientasi memanfaatkan, hal ini juga berfungsi untuk menjaga bumi atau lingkungan kita. Tanaman yang dirawat dengan pupuk organik cenderung lebih baik untuk dikonsumsi. Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang juga akan menyebabkan tanah menjadi lebih subur dan semakin kaya akan unsur hara (Waqfin Dkk., 2022).

Sementara itu, sampah anorganik dikelola menjadi karya dengan bersandarkan pada asas manfaat dan nilai, yaitu meja *eco-brick* dan membuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Pelatihan pengelolaan sampah ini melibatkan masyarakat, Ibu-ibu PKK, petani, serta kelompok organisasi UMKM Desa Sukoanyar.

METODE PELAKSANAAN

Kelompok 3 dalam melaksanakan program kerja senantiasa memiliki perencanaan yang relatif panjang. Melalui diskusi panjang dengan berbagai lapisan masyarakat program kerja direncanakan lebih matang. Dalam perencanaan pelatihan pengelolaan sampah, kelompok 3 mengunjungi pengelola rumah kompos, Bapak Hadi. Penyuluh Pertanian Lapangan, Bapak Baskoro. Ketua Kelompok Tani, Bapak Suroto. Ibu Hesty, Pengelola Bank Sampah. Hingga pimpinan masyarakat setempat, seperti Bapak RT 01 dan RW 07. Kunjungan yang dilakukan KSM-T Unisma Kelompok 3 bertujuan untuk riset, diskusi hingga melakukan kolaborasi.



Gambar 1. Konsultasi dan diskusi bersama Ketua PKK Desa Sukoanyar



Gambar 2. Konsultasi dengan Ketua Penyuluh Pertanian Lapangan Desa Sukoanyar

Setelah melalui perencanaan, kelompok 3 kemudian melaksanakan secara bertahap. Membagikan undangan ke warga, mengumpulkan bahan dan melakukan pelatihan. Pertama melakukan pelatihan membuat pupuk organik dengan memanfaatkan potensi desa Sukoanyar. Bahan potensial yang digunakan adalah bekas cucian beras dan akar bambu. Pelatihan dilakukan di rumah Bapak RW 07 dengan mengumpulkan warga dan para petani setempat.



Gambar 3. Pelatihan pembuatan pupuk organik

Kemudian pelatihan di Balai Desa bersama Ibu PKK dalam mengelola sampah anorganik, mengubag sampah plastik menjadi meja ekobrick dan

membuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Pelatihan ini dilakukan sebanyak dua kali, pertama bersama Ibu PKK, kedua bersama Ibu Kelompok bunga matahari di Rumah Ibu Sum.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampah telah menjadi ancaman yang serius bagi umat manusia dalam beberapa dekade terakhir. Padatnya penduduk juga menjadi sumber utama sampah. Sampah yang terus menumpuk, tidak dikelola dengan baik, dari tahun ke tahun akan menjadi ancaman yang terus menambah. Di Indonesia, Rumah tangga adalah penyumbang sampah terbesar, *Databoks* merilis bahwa sebanyak 39,1% sampah di Indonesia berasal dari rumah tangga dan tertinggi.



Gambar 4. Komposisi Sampah di Indonesia.
Sumber grafis: Databoks .

Problem inilah yang menjadi titik berangkat kelompok 3 KSM-T Universitas Islam Malang di Desa Sukoanyar. Sampah menjadi fokus utama untuk dikelola dengan sebaik-sebaiknya. Berbagai edukasi yang dilakukan dalam pengelolaan sampah, mahasiswa mengajak masyarakat untuk tidak menggantungkan diri kepada siapapun dalam pengelolaan sampah, sehingga sampah-sampah yang berasal dari rumah sendiri, sebisa mungkin dikelola sendiri.

Pelatihan pengelolaan sampah ini melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah memberikan edukasi manfaat menggunakan pupuk organik dan bahaya menggunakan pupuk kimia terus menerus. Ketergantungan petani menggunakan pupuk anorganik tanpa pengembalian bahan organik ke dalam tanah berdampak negatif terhadap kualitas dan produktivitas tanah sawah. Penurunan kandungan BO tanpa pengembalian BO ke dalam tanah menjadi penyebab utama (permasalahan dasar) dari turunnya produktivitas tanaman padi. Pemberian pupuk organik akan memperbaiki kualitas tanah terutama pada lahan yang selalu diberi pupuk kimia, menghemat kebutuhan pupuk, meningkatkan cadangan C dalam tanah, dan memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Dorongan implementasi penggunaan pupuk organik kepada masyarakat perlu dilakukan secara intensif melibatkan peran pemerintah terutama dalam pengawasan mutu pupuk organik (Wihardjaka, 2021).

Demikian juga dalam pengelolaan sampah anorganik. Kelompok 3 memberikan edukasi tentang bahayanya penggunaan plastik sekali pakai, kemudian memberikan gambaran yang jelas bahwa sampah dapat dikelola, dan juga bisa menjadi nilai ekonomi. Tahap selanjutnya adalah melakukan pelatihan. Pertama melakukan praktik pembuatan pupuk, narasumber mempraktikkan memasukkan air cucian beras ke ember, kemudian mencampurkannya dengan akar bambu, setelah tercampur barulah dilakukan fermentasi. Selain pelatihan praktik secara langsung yang dilakukan, Kelompok 3 juga membagikan buku panduan tentang manfaat pupuk organik dan cara pembuatannya ke peserta pelatihan.

Sedangkan untuk sampah anorganik, kelompok 3 mengadakan pelatihan membuat lilin aroma terapi dan meja ecobrick. Pelaksanaannya dilakukan sebanyak dua kali, pertama di Balai Desa bersama Ibu PKK, kemudian yang kedua di Rumah Ibu Sum dengan peserta kelompok bunga matahari Desa Sukoanyar. Sebelum praktik, kelompok 3 memberikan penyuluhan terlebih dahulu tentang pengelolaan sampah, dan edukasi ekobrick. Ecobrick adalah upaya kreatif dalam mengelola sampah plastik menjadi benda-benda yang bermanfaat, mengurangi pencemaran dan racun yang ditimbulkan oleh sampah plastik. Fungsinya bukan untuk menghancurkan sampah plastik, melainkan untuk memperpanjang usia plastik plastik tersebut dan mengolahnya menjadi sesuatu yang berguna, yang bisa dipergunakan bagi kepentingan manusia pada umumnya. Namun, tujuan dari ecobrick sendiri adalah untuk mengurangi sampah plastik, dan mendaur ulang dengan media botol plastik untuk dijadikan sesuatu yang berguna (Widiyasari Dkk., 2021). Kemudian barulah dilakukan pelatihan yang mencakup praktik membuat, sebagai berikut: 1) Bahan dikumpulkan terlebih dahulu, yaitu: Botol plastik 1,5L (7 botol), triplek, paku, lakban, palu, plastik/kemasan bekas (deterjen, jajan anak, kopi sachet), lem castol/lem G; 2) Ambil 7 botol plastik 1,5 liter kemudian isi dengan plastik bekas yang sudah bersih dan kering hingga padat; 3) Letakkan 1 botol di tengah dan 6 lain nya mengelilingi botol tersebut sehingga terbentuk segi enam; 4) Kunci menggunakan lakban; 5) Kemudian bentuk triplek menjadi bentuk bulat, lalu beri lem castol, dan supaya melekat lebih kuat dipaku. Setelah itu selesai meja kecil siap di gunakan.



Gambar 5. Praktik Membuat Meja Ekobrick pada Pelatihan di Balai Desa

Dengan ekobrick, kita dapat memiliki kesempatan memperbaiki ekosistem melalui mengelola sampah plastik dengan hal-hal kecil (Avicenna, 2019). Tidak hanya pelatihan dalam membuat meja ekobrick, kelompok 3 juga memberikan pelatihan secara serius dan sebanyak dua kali dalam pembuatan lilin aromaterapi yang terbuat dari minyak jelantah. Pelatihan yang diberikan meliputi tata cara pembuatan lilin aromaterapi, sebagai berikut: 1) Kumpulkan bahan-bahan terlebih dahulu, yaitu: kompor, wajan & panci kecil, pengaduk (sendok), cutter, parafin, minyak jelantah, air, essential oil, crayon, sumbu, tempat lilin, gelas takar; 2) Siapkan air didalam wajan dan letakkan diatas kompor; 3) Masukkan parafin ke dalam panci yang kemudian di steam sampai mencair; 4) Potong potong dadu crayon bekas; 5) Setelah mencair masukkan minyak jelantah sembari diaduk, dan masukkan crayon yang sudah dipotong hingga crayon larut; 6) Matikan kompor, lalu tuang adonan kedalam wadah lilin, dan beri sumbu. Dinginkan Tunggu sampai lilin padat.



Gambar 6. Praktik membuat lilin aromaterapi pada pelatihan bersama kelompok bunga matahari



Gambar 7. Praktik membuat lilin aromaterapi pada pelatihan bersama Ibu PKK

Setelah praktik pembuatan dilakukan, tahap terakhir adalah Kelompok 3 mengajarkan kepada peserta untuk melakukan pengemasan (packing) yang menarik, sehingga dapat diperjual belikan. Kelompok 3 juga menjalin kerja sama dengan Ibu PKK agar produk lilin aromaterapi dapat diperjual belikan. Demikian juga pelatihan yang dilakukan bersama Ibu-ibu kelompok bunga matahari. Oleh

karena itu kelompok 3 melakukan kolaborasi dengan kelompok 2 untuk memasarkan produk-produk yang berasal dari pengelolaan sampah tersebut. Meja ekobrick dan lilin aromaterapi serta berbagai produk pengelolaan sampah lainnya kini sudah dipasarkan melalui *marketplace online*.



Gambar 8. Buku panduan pupuk organik cair



Gambar 9. Hasil pelatihan lilin aromaterapi bersama Ibu PKK

Secara keseluruhan, pelatihan yang diberikan oleh kelompok 3 memiliki orientasi untuk membentuk kemandirian masyarakat dalam pengelolaan sampah. Sampah-sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga tidak melulu berakhir di tempat pembuangan sampah akhir, tapi dapat dikelola berbasis kemandirian. Inilah Pengelolaan Sampah Rumahan Berbasis Kemandirian di Desa Sukoanyar. Pelatihan ini telah memberikan dampak nyata bagi masyarakat, hal ini terbukti dari beberapa Ibu yang sudah bisa membuat dan memproduksi karya-karya olahan dari sampah.

KESIMPULAN

Pengabdian kelompok 3 di Desa Sukoanyar, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK Dusun Gading, tentang pengelolaan sampah. Sesuatu yang awalnya dianggap remeh dan tidak penting, ternyata memiliki nilai manfaat dan nilai ekonomis,

Mahasiswa kandidat sarjana mengabdikan dari Universitas Islam Malang berkolaborasi dengan warga setempat untuk membuat pupuk organik dengan memanfaatkan potensi setempat. Salah satunya adalah bambu. Pupuk yang dibuat berasal dari akar bambu. Sementara untuk sampah anorganik dikelola menjadi berbagai kerajinan, pelatihan yang dilakukan adalah membuat lilin aromaterapi dan meja ekobrick.

Hasil pelatihan ini mencakup pemahaman tentang pentingnya mengelola sampah dari rumah, bahaya jika mengabaikan sampah, hasil lainnya adalah peserta pelatihan sudah mampu membuat produk-produk tersebut. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan proses pengemasan, pemberian label, pengajuan dan pemasaran online. Dalam evaluasi program, hasil menunjukkan bahwa peserta pelatihan memberikan tanggapan yang sangat baik terhadap pemaparan materi, pendampingan pelatihan, rasa produk, pemahaman yang diberikan, dan potensi produk ini dalam meningkatkan perekonomian masyarakat setempat.

Dengan demikian, kegiatan yang dilakukan oleh kelompok 3 ini memiliki dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam Mengelola sampah, tidak sekedar pengetahuan, pengabdian yang dilakukan juga meningkatkan keterampilan masyarakat dalam membuat berbagai karya dari sampah. Sehingga pengelolaan sampah berbasis kemandirian itu dimulai dari keluarga, dari rumah, sudah dapat dilaksanakan. Program Berkelanjutan ini memberikan dampak bahwa sampah tidak melulu harus berakhir di tempat pembuangan sampah/akhir, sebab sudah dapat dikelola secara mandiri dari rumah.

DAFTAR RUJUKAN

- Avicenna, I. (2019). *Pengelolaan Sampah Plastik yang Mudah dan Murah melalui Ecobrick*. Kkp.Gi.Id.
- Hartatik, W., Husnain, H., & Widowati, L. R. (2015). Peranan pupuk organik dalam peningkatan produktivitas tanah dan tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*.
- Lubis, F. A. S., & Erizal. (2021). Ecobrick Sebagai Solusi Dinding Nonstruktural Ramah Lingkungan. *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 6(2). <https://doi.org/10.29244/jsil.6.2.97-106>
- Waqfin, M. S. I., Rahmatullah, V., Imami, N. F., & Wahyudi, M. S. (2022). Pupuk Cair Pembuatan Mol dan Pupuk Organik Cair. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1). <https://doi.org/10.32764/abdimasper.v3i1.2123>
- Widiyasari, R., Zulfritra, & Fakhirah, S. (2021). Pemanfaatan Sampah Plastik Dengan Metode Ecobrick Sebagai Upaya Mengurangi Limbah Plastik. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*.
- Wihardjaka, A. (2021). Dukungan Pupuk Organik Untuk Memperbaiki Kualitas Tanah Pada Pengelolaan Padi Sawah Ramah Lingkungan. *Jurnal Pangan*, 30(1). <https://doi.org/10.33964/jp.v30i1.496>