

SOSIALISASI DAN PRAKTEK PEMBUATAN KOMPOS SAMPAH RUMAH TANGGA DALAM MENGURANGI SAMPAH DI TPS AKHIR

**Sutriyono*¹, Ansuruddin², Weny Nur Afdilla Simangunsong³,
Selfina Agustin⁴, Miftahul Jannah⁵, Yusria Aritia Panjaitan⁶,
Dini Farhatun⁷, Muhammad Fauzan Yafi⁸,
Mohammad Rizki Ananda⁹**

^{1,2} Dosen Universitas Asahan; Jalan Jend. Ahmad Yani, Universitas Asahan
^{3,4,5,6,7,8,9} Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Asahan
e-mail: *osutri44@gmail.com

ABSTRAK

Meningkatnya nilai konsumsi masyarakat baik didesa maupun perkotaan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya menjadi penyumbang banyaknya sampah yang harus dibuang. Sampah rumah tangga tidak bisa dianggap kecil dalam menyumbang sampah bagi lingkungan. Permasalahan yang dihadapi mitra, yaitu Desa Air Joman Kecamatan Air Joman Kabupaten Asahan yaitu mengenai pemilahan, pemisahan, penanganan dan pengelolaan sampah rumah tangga. Perlu penanganan yang strategis dalam mengolah sampah. Berbagai tindakan dalam menangani sampah sudah dilakukan pemerintah, namun belum menyentuh pada level penanganan dan pengelolaan sampah rumah tangga. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu memberikan sosialisasi serta praktek kepada masyarakat dalam memilah jenis sampah, mengenali jenis-jenis sampah, dan cara pembuatan kompos dari sampah rumah tangga. Metode pelaksanaan yang digunakan berupa ceramah sekaligus diskusi dan praktek langsung dengan mitra dalam memilih, mengenali dan membuat kompos dari sampah rumah tangga. Pada kegiatan ini diperoleh hasil bahwa terlihat adanya perubahan beberapa warga masyarakat yang sudah memilah sampah rumah tangga, dan membuat kompos dari sampah rumah tangga. Mitra tidak mengalami kendala yang berarti karena telah mendapatkan bekal dalam penyuluhan terkait pemilihan dan pemanfaatan sampah menjadi kompos. Kedepannya diharapkan berkurangnya sampah rumah tangga yang menuju ke Tempat Pembuangan Sampah Akhir.

Kata kunci —*Sosialisasi, Praktek, Kompos, Sampah Rumah Tangga*

ABSTRACT

The increasing value of people's consumption in both rural and urban areas in meeting their daily needs is a contributor to the large amount of waste that must be disposed of. Household waste cannot be considered small in distributing waste to the environment. The problems faced by partners, namely Air Joman Village, Air Joman District, Asahan Regency, namely regarding the sorting, processing, handling and management of household waste. Strategic handling is needed in processing waste. Various actions in handling waste have been carried out by the government, but have not yet touched the level of handling and managing household waste. The purpose of this community service activity is to provide socialization and practice to the community in understanding the types of waste, identifying types of waste, and how to make compost from household waste. The implementation method used is in the form of lectures as well as discussions and direct practice with partners in selecting, identifying and making compost from household waste. In this activity, the results showed that there was a

change in some members of the community who had sorted household waste and made compost from household waste. Partners do not experience significant obstacles because they have received provision in counseling regarding the selection and utilization of waste into compost. In the future, it is hoped that less household waste will go to the Final Waste Disposal Site.

Keywords— *Socialization, Practice, Compost, Household Waste*

1. PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan hidup yang terjadi adalah penurunan daya dukung lingkungan karena rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan hidup. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain perubahan fungsi dan tatanan lingkungan, penurunan daya dukung lingkungan dan mutu lingkungan, tidak adanya keterpaduan pengelolaan sumber daya manusia, alam, dan buatan dalam pengelolaan lingkungan hidup antar berbagai pihak, kurang optimalnya pemanfaatan ruang kota, serta pencemaran lingkungan yang dihasilkan oleh adanya sampah (Pengabdian et al., 2008).

Lingkungan sangat penting dalam keberlangsungan makhluk hidup, terutama manusia. Salah satu permasalahan lingkungan yang masih menjadi perhatian serius yaitu sampah. Sampah merupakan sesuatu yang dibuang dan tidak terpakai yang berasal dari kegiatan yang dihasilkan oleh manusia setiap harinya secara terus menerus dan berbentuk padat. Sampah menurut jenisnya dibagi menjadi dua yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah sampah yang mudah diuraikan yang berasal dari sisa makanan, daun-daunan, buah-buahan, sisa kegiatan dapur dan sisa sayuran. Sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang tidak mudah diuraikan yang berasal dari plastik, kertas, logam.

Sampah merupakan sisa pakai dari kemanfaatan yang digunakan oleh kebutuhan manusia. Sampah seringkali dipandang sebagai sesuatu yang tidak ada manfaatnya. Sampah dipersepsikan sebagai sesuatu yang tidak mempunyai nilai. Secara umum,

manusia menganggap sampah adalah barang sisa dari aktifitas manusia dan keberadaannya mengganggu estetika lingkungan (Zayadi & Hayat, 2018). Meningkatnya nilai konsumsi masyarakat perkotaan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, menjadi penyumbang dari semakin banyaknya sampah yang harus dibuang. Sampah rumah tangga tidak dapat dianggap kecil dalam kapasitas penyumbang sampah bagi lingkungan. Pertumbuhan manusia yang setiap tahun meningkat, tidak luput dari penyumbang sampah terbesar di berbagai daerah. Hal itu dipengaruhi oleh lingkungan dan karakter masyarakat yang menjadi *problem* penting dalam memahami dan mengimplementasikan penanganan sampah bagi suatu daerah. Bertambahnya sampah sejalan dengan meningkatnya pembangunan infrastruktur dan meningkatnya pertumbuhan manusia tanpa diimbangi dengan pola penanganan dan pengelolaan sampah dengan sarana dan prasarana yang memadai (Dwi & Al Baqi, 2021).

Kegiatan rumah tangga menghasilkan limbah padat yang berupa sampah organik maupun anorganik. Permasalahan yang muncul di Desa Air Joman Kecamatan Air Joman Kabupaten Asahan adalah masyarakat belum melakukan pengelolaan sampah dengan baik dan benar. Sampah dibuang begitu saja ke Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPS) atau dibakar di lahan kosong. Berdasarkan Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dinyatakan bahwa sampah harus dipilah dari sumbernya. Pola pengelolaan sampah harus berbasis masyarakat, tidak hanya menggantungkan pada kinerja pemerintah. Pengelolaan sampah merupakan usaha untuk pengurangan dan penanganan sampah secara sistematis, menyeluruh dan berkelanjutan (Presiden

Republik Indonesia, 2008). Pola pengelolaan berbasis masyarakat selain lebih murah juga akan mudah dilakukan, karena sampah sudah dikelola sejak dari sumbernya akan lebih mudah dan murah penanganannya serta bernilai ekonomis.

Permasalahan yang cukup krusial yang ada di Desa Air Joman Kecamatan Air Joman Kabupaten Kendal adalah permasalahan sampah, mulai dari rendahnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai pemilahan, pengolahan dan daur ulang sampah. Tidak tersedianya tempat pembuangan sampah/ rumah pilah sampah, sehingga sampah menumpuk dan tidak bermanfaat, tidak sedap dipandang dan mencemari lingkungan tinggal, serta belum adanya bank sampah atau komposter. Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperlukan Sosialisasi dan Praktek kepada masyarakat Desa Air Joman untuk dapat memilah sampah, mengenali jenis-jenis sampah yang bernilai ekonomi sehingga bisa di tabung di bank sampah dan residu yang boleh masuk ke Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) atau Tempat Pemrosesan Akhir (TPA).

Tujuan adanya kegiatan pengabdian masyarakat yaitu memperkenalkan tata cara pengelolaan sampah rumah tangga yang ramah lingkungan. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat dalam menjaga kesehatan lingkungan dengan cara mengelola sampah rumah tangga secara ramah lingkungan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Februari 2023, untuk menghasilkan keterampilan memilah sampah dengan menggunakan cara pilah sampah. Kegiatan pengabdian masyarakat Universitas Asahan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan warga dan dilakukan dengan pemberian data dan informasi mengenai bahaya sampah dan untuk mengatasi permasalahan rendahnya kesadaran masyarakat untuk bertanggung jawab dan memilah sampah yang dihasilkan. Pelatihan ini diberikan bagi masyarakat terutama ibu-ibu di wilayah

Desa Air Joman Kecamatan Air Joman Kabupaten Asahan, agar memiliki keterampilan dalam mengolah sampah menjadi barang yang bermanfaat serta menjadi kompos. Program pelatihan ini dilaksanakan dengan metode yang sederhana, yaitu dengan menyelenggarakan pertemuan sekaligus dengan diskusi dan praktek langsung sehingga masyarakat tidak terlalu berat dalam menerima materi-materi pelatihan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan meliputi sosialisasi, proses pemilahan dan pemisahan sampah, dan model pengelolaan sampah yang baik dan benar, serta pembuatan kompos dari sampah rumah tangga.

Hal pertama, sosialisasi dan penyuluhan. Penanganan sampah oleh mitra memungkinkan

untuk dilakukan sebuah pemahaman dan sosialisasi terlebih dahulu untuk mengubah paradigma yang ada, bahwa sampah mempunyai nilai ekonomi yang tinggi dan mempunyai peran penting dalam menjaga lingkungan sosial masyarakat. Kedua, proses pemilahan dan pemisahan sampah. Sampah yang didapatkan dari aktivitas sehari-hari masyarakat dipilah dan di pisah berdasarkan kategori sampah (organik dan non-organik). Sampah organik meliputi: sampah dari makanan, sayuran, daun-daun dikumpulkan dalam tempat tersendiri sedangkan sampah non organik meliputi: plastik, botol, gelas, kaca dikumpulkan dengan tempat yang lain. Memberikan pemahaman kepada masyarakat melalui model pengelolaan sampah.

Desa Air Joman Kecamatan Air Joman Kabupaten Asahan mempunyai kondisi lingkungan permukiman yang sudah cukup baik, namun dalam hal pengelolaan sampah rumah tangga masih belum ramah lingkungan. Oleh karena itu, alangkah lebih baiknya jika masyarakat diberikan penjelasan terkait sampah, dampak terhadap lingkungan, dan juga tata cara pengelolaan sampah rumah tangga yang ramah lingkungan yakni salah satunya dengan menggunakan metode pilah sampah. Sampai dengan saat ini, sampah

sisa sayur mayur yang tergolong sampah organik rumah tangga ini belum dipilah dan diolah. Sampah sisa pembuatan makanan di warung hanya dibuang begitu saja, padahal sampah ini dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan pupuk organik.

Masyarakat belum menyadari bahwa ada manfaat yang bisa diperoleh dari sampah sisa konsumsi tersebut jika diolah. Perubahan sosial atau hasil yang telah dicapai dengan adanya pengabdian masyarakat yang telah dilakukan adalah warga masyarakat di Desa Air Joman Kecamatan Air Joman Kabupaten Asahan pada awalnya sebagian besar sampah rumah tangga yang termasuk didalamnya adalah sampah sisa konsumsi rumah tangga belum terolah dengan baik. Warga desa selama ini belum mengenal cara sederhana dalam memilah sampah. Adapun yang mengenal hanya sebagian saja namun belum memahami prosedur yang baik untuk melakukannya. Selama ini masyarakat Desa Air Joman membiarkan begitu saja sampah rumah tangga dan sampah organik lainnya, sehingga sebagian besar warganya mengeluhkan akan adanya bau yang tidak sedap yang ditimbulkan akibat limbah tersebut.

Selain dilakukan pemilahan dan pemisahan sampah, sampah rumah tangga juga dijadikan kompos. Pada dasarnya, proses pelapukan merupakan proses alamiah yang biasa terjadi di alam. Namun, proses pelapukan secara alami ini berlangsung dalam jangka waktu yang sangat lama, bahkan bisa mencapai puluhan tahun. Untuk mempersingkat proses pelapukan, diperlukan adanya bantuan dari manusia. Jika proses pengomposan dilakukan dengan benar, proses hanya berlangsung selama 1—3 bulan saja, tidak sampai bertahun-tahun.

Kompos juga berguna untuk meningkatkan daya ikat tanah terhadap air sehingga dapat menyimpan air tanah lebih lama. Ketersediaan air di dalam tanah dapat mencegah lapisan kering pada tanah. Penggunaan kompos bermanfaat untuk menjaga kesehatan akar serta membuat akar tanaman mudah tumbuh.

Kandungan hara pada kompos memang terbilang lebih sedikit

dibandingkan pupuk anorganik. Oleh karena itu, penggunaannya harus dilakukan dengan volume yang sangat banyak untuk memenuhi kebutuhan hara tanaman. Namun, dilihat dari keuntungan yang bisa diberikan kompos untuk tanah dan tanaman, rasanya tidak rugi harus menggunakannya meskipun harus dalam volume yang besar.

Keuntungan yang diberikan kompos tidak hanya untuk saat ini, tetapi untuk jangka panjang hingga berpuluh-puluh tahun kemudian. Saat ini sudah banyak masyarakat yang mulai beralih untuk menggunakan pupuk organik, salah satunya adalah kompos. Karena menggunakan bahan organik yang sudah dianggap sampah, harga pupuk kompos pun relatif murah.

Cara membuat pupuk kompos dari sampah rumah tangga ini tidak rumit-rumit amat, kok! Sebelum terjun langsung untuk membuatnya, kamu perlu tahu dulu sampah seperti apa sih yang cocok dimanfaatkan sebagai pupuk kompos.

Alat dan Bahan seperti Sampah Organik, Gula merah, EM-4 dan Wadah (Tong/Ember). Cara pembuatannya yaitu (1) Siapkan air dalam wadah, (2) Masukkan gula merah dan EM-4 ke dalam air dengan perbandingan 1:1:50 (3) Aduk hingga gula merah larut, (4) Siapkan sampah organik, lalu tempatkan di sebuah wadah. (5) Susun lapis demi selapis, lalu masukkan sebagian dari larutan pengurai, (6) Lalu buat lapisan kembali dan masukkan larutan pengurainya. (7) Agar tersebar lebih merata kita aduk kembali. (8) Setelah merata kita letakkan ke dalam bak kompos. (9) Lalu kita tunggu sampai kompos matang.

Berdasarkan pendampingan setelah pelaksanaan penyuluhan tentang pemilahan sampah rumah tangga serta pembuatan kompos dari sampah rumah tangga, sudah terlihat perubahan yaitu dengan ditandai beberapa warga masyarakat yang sudah banyak dapat memilah sampahnya. Warga masyarakat Desa Air Joman tidak mengalami kendala yang berarti karena masyarakat telah mendapatkan bekal dalam penyuluhan terkait dengan pemilahan dan pemanfaatan sampah secara ekonomi, baik untuk sampah organik maupun anorganik.

Pemberian materi dan pemilahan sampah dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemberian Materi Pengabdian tentang Jenis-Jenis Sampah



Gambar 2. Pemberian Materi Pemilahan Sampah dan Pembuatan Kompos dari Sampah Rumah Tangga



Gambar 2. Praktek Pembuatan Kompos dari Sampah Rumah Tangga

4. KESIMPULAN

Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini, telah dapat memberikan solusi bagi sebagian permasalahan sampah yang dijumpai di Desa Air Joman Kecamatan Air Joman Kabupaten Asahan. Masyarakat Desa Air Joman sangat antusias mengikuti kegiatan pemilahan sampah ini. Masyarakat mengetahui tata cara pengelolaan, pemilahan dan pemanfaatan sampah rumah tangga secara ekonomi, baik untuk sampah organik maupun anorganik. Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini, diharapkan ada peningkatan kesadaran masyarakat dalam memilah sampah dan menjaga kesehatan lingkungan, peningkatan kepedulian masyarakat dalam menangani sampah dan mengurangi volume sampah yang dihasilkan dari rumah tangga masing-masing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Air Joman, Ibu-Ibu PKK Desa Air Joman, Teman-Teman Mahasiswa yang membantu dalam mensukseskan Pengabdian, Ibu Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Budiasih, K. S. (2010). *MAKALAH PROGRAM PPM, Pemilahan Sampah Sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Yang Baik*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- [2] Dwi, N., & Al Baqi, S. (2021). Pengembangan produktivitas remaja desa joresan melalui usaha pengelolaan sampah plastik. *Prodimas: Prosiding Pengabdian Masyarakat LPPM IAIN Ponorogo, Vol. 1* (hal. 335-353). Ponorogo: LPPM IAIN Ponorogo.
- [3] Presiden Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah*. Jakarta: Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

- [4] Sarasati, C. (2016). Pengelolaan sampah swakelola sebagai bentuk partisipasi masyarakat (kampung sukunan, kelurahan banyuraden, sleman yogyakarta). *MODUL, 16* (2), 86-93.
- [5] Setianingrum, R. B. (2018). Pengelolaan Sampah Dengan Pola 3 R Untuk Memperoleh Manfaat Ekonomi Bagi Masyarakat. *BERDIKARI : Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks, 6*(2), 173–183.
- [6] Zayadi, H., & Hayat. (2018). Model Inovasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Ketahanan Pangan, 2*(2), 131–141.
-