



Edukasi Penanganan Limbah Rumah Tangga Melalui *Garbage System of The Day* Dalam Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa

Siti Pratiwi Husain¹, Ayu Rakhma Wuryandini²

^{1,2} Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Jend. Sudirman No. 6 Kota Gorontalo, Gorontalo 96128, Indonesia

E-mail: pratiwi.husain@ung.ac.id¹, ayurakhma@ung.ac.id²

Article History:

Received: 03-11-2024

Revised: 25-11-2024

Accepted: 28-11-2024

Keywords: *Pengelolaan Sampah, Pendapatan, Pencemaran Lingkungan, Desa Botutonuo*

Abstract: Tujuan dari program pengabdian masyarakat ini memberi edukasi kepada masyarakat di Desa Botutonuo Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango dengan memanfaatkan waktu luang sehari-hari untuk lebih produktif, membantu mencegah pencemaran lingkungan yang memanfaatkan limbah rumah tangga untuk menghasilkan pendapatan yang jika dikelola dengan baik berpotensi untuk menjadi produk bernilai jual tinggi yang dapat dijadikan untuk menambah pendapatan keluarga dan masyarakat. Pendekatan yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan di desa dengan meliputi pendekatan partisipatif, metode pendekatan ceramah, pendekatan FGD (Focus Group Discussion), pendekatan kelompok dan individual. Hasil pelaksanaan program edukasi penanganan limbah rumah tangga melalui *Garbage System of the Day* di Desa Botutonuo, Kecamatan Kabila Bone, telah memberikan dampak positif dalam peningkatan pendapatan masyarakat setempat dengan mengubah limbah rumah tangga yang dapat digunakan kembali menjadi barang yang dapat menghasilkan pendapatan. Dengan hasil pengabdian ini masyarakat desa khususnya ibu-ibu rumah tangga dapat membantu perekonomian keluarga dengan memanfaatkan limbah rumah tangga. Bagi pemerintah desa hal ini dapat membantu dalam menangani limbah rumah tangga, juga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat desa.

Pendahuluan

Sampah adalah sesuatu hasil sisa kegiatan manusia baik berupa kegiatan industri maupun domestik. Sampah merupakan problematika masyarakat Indonesia sejak lama. Sampah menumpuk dan berserakan menjadi hal biasa. Bahkan sampai mencemari lingkungan yang ada disekitarnya. Sampah dianggap hal yang kotor dan tidak memiliki nilai karena merupakan hasil sisa kegiatan manusia. Pengelolaan sampah di Indonesia kurang maksimal karena kurangnya edukasi dan pemahaman masyarakat terkait daur ulang sampah. Daur ulang sampah organik yang paling mudah dilakukan skala rumah tangga adalah pembuatan komposter Rachmadi & Salsabila, (2022). Diambil dari data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2020 terdapat 33 juta ton sampah per tahun. Data menunjukkan 37,4% dari sampah tersebut dihasilkan dari sampah rumah tangga. Dari jumlah tersebut sebanyak 37,61% atau 12,57 juta ton/tahun tidak terkelola dengan benar.

Banyaknya sampah rumah tangga yang tidak diolah sebelumnya membuat Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) kewalahan dalam melayani ratusan ton sampah yang datang setiap harinya. Hal ini membuat persentase sampah yang diolah dengan baik oleh TPA hanya sebagian kecil dari keseluruhan sampah yang dihasilkan. Usaha penanggulangan sampah akan berjalan efektif apabila setiap individu masyarakat sebagai penghasil utama sampah memiliki pengetahuan mengenai pengolahan sampah yang bijak (Yousif et al., 2018). Masyarakat perlu edukasi akan pengolahan sampah untuk menjadi barang dengan nilai guna lebih, sehingga meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan khususnya pada dimensi pengolahan sampah (Sandra, Prisma, Astrid Dewi, 2020).

Pengelolaan sampah yang kurang baik, akan menimbulkan banyak kerugian bagi masyarakat maupun lingkungan. Salah satunya adalah penurunan kesehatan akibat penurunan kualitas lingkungan hidup. Sampah mengandung banyak bahan beracun seperti logam berat dan insektisida sehingga manusia yang kontak langsung dengan sampah berisiko tinggi mengalami gangguan kesehatan. Selain gangguan kesehatan, sampah menyebabkan penurunan estetika, pencemaran udara dan air tanah akibat rembesan lindi yang dihasilkan sampah. Pengelolaan sampah telah diatur dalam UU No.18 Tahun 2008 dan PP No.81 Tahun 2012 dilakukan dengan melakukan dua pendekatan yaitu dengan pengurangan dan penanganan sampah. Dimana pengurangan sampah dilakukan dengan melibatkan peran aktif masyarakat melalui kegiatan pengelolaan 3R (Reuse, Recycle, dan Reduce). Kegiatan 3R ini dianggap mampu mengurangi timbulan sampah 15-20% dari total sampah kota maupun wilayah (Widiyanti et al., 2019). Sedangkan proses penanganan adalah proses pengumpulan, pewadahan, dan pengangkutan dari mulai sumber sampah hingga ke TPA.

Permasalahan sampah disebabkan oleh beberapa faktor yaitu pertambahan penduduk, perubahan pola konsumsi dan gaya hidup masyarakat yang akan meningkatkan jumlah timbulan sampah, jenis dan keberagaman karakteristik sampah. Meningkatnya daya beli masyarakat terhadap berbagai jenis bahan pokok dan hasil teknologi serta meningkatnya usaha atau kegiatan penunjang pertumbuhan ekonomi suatu daerah juga memberikan kontribusi yang besar terhadap kuantitas dan kualitas sampah yang dihasilkan (Juniartha et al., 2019). Permasalahan sampah juga sangat terkait dengan tingkat pemanfaatan lahan dan kemampuan wilayah tersebut menyediakan fasilitas pengelolaan sampah sehingga sampah tidak menjadi masalah lingkungan (Dewi & Ningrum, 2022).

Masyarakat harus berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan, pengelolaan dan pengawasan di bidang pengelolaan sampah. Tata cara partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan memperhatikan karakteristik dan tatanan sosial budaya daerah masing-masing. Berangkat dari ketentuan tersebut, tentu menjadi kewajiban dan hak setiap orang baik secara individu maupun secara kolektif, demikian pula kelompok masyarakat pengusaha dan komponen masyarakat lain dan khususnya di Botutonuo Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango untuk berpartisipasi dalam pemanfaatan dan pengelolaan sampah dalam upaya untuk menciptakan lingkungan yang baik, bersih, dan sehat.

Sebenarnya, permasalahan sampah yang ada tidak hanya merupakan tanggung jawab masyarakat dan Pemerintah Desa akan tetapi juga menjadi tanggung jawab seluruh bangsa Indonesia. Oleh karena itu, Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan bagian tugas Tri Dharma yang harus dilaksanakan oleh setiap dosen di perguruan tinggi (PT), melalui program pengabdian kepada masyarakat ini program pengabdian ini juga dapat memberikan solusi permasalahan yang dihadapi mitra melalui pendekatan secara holistik yang tentunya didasarkan pada riset multidisiplin serta meningkatkan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat secara umum khususnya dalam bidang ekonomi melalui pelatihan pengolahan

sampah rumah tangga dan pendekatan secara sosial dengan melakukan sosialisasi sistem pengelolaan sampah rumah tangga kepada salah satu desa yang terdapat di Kawasan Teluk Tomini adalah Desa Botutonuo yang terletak di Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango.

Metode

Program pengabdian masyarakat ini melibatkan masyarakat dalam hal ini ibu rumah tangga, karang taruna dan pelaku UMKM di Desa Botutonuo. Pada bagian ini akan diuraikan tentang tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra. Adapun tahapan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. *Persiapan*

- a) Tahapan Persiapan: melakukan survey lokasi dan koordinasi dengan mitra,
- b) Tahapan investigasi: menggali komponen-komponen permasalahan yang tengah dihadapi mitra serta keinginan dan harapan mitra. Pada tahapan investigasi ini juga dilakukan identifikasi Koordinasi dengan mitra, penentuan waktu pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, persiapan perlengkapan yang dibutuhkan. Selain itu, pada tahapan investigasi ini juga akan digali potensi yang belum terealisasi dan termanfaatkan.
- c) Tahapan Pembekalan. Pada tahapan pembekalan ini dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu pembinaan/pendampingan pengelolaan sampah melalui inovasi berbasis budaya lokal, pembekalan pelatihan pemisahan sampah menjadi dua yaitu sampah terurai dan tidak terurai, serta pemasaran digital untuk produk yang akan dihasilkan masyarakat nantinya.
- d) Tahap Pra-Implementasi. Langkah ini merupakan kegiatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama tahapan pembekalan. Pada tahapan ini juga dilakukan untuk mengetahui nilai tambah dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Pada tahapan ini juga akan diketahui apakah masih terdapat hal-hal yang perlu untuk diperbaiki dan bagaimana cara penerapannya.
- e) Tahap Evaluasi. Mengevaluasi dari hasil pra implementasi diketahui semua pertanyaan yang dikemukakan serta kendala-kendala yang dihadapi untuk dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan. Evaluasi juga dilakukan melalui Pre-Test dan Post-Test.
- f) Tahap implementasi. Tahapan ini merupakan penerapan secara berkelanjutan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama kegiatan pengabdian berlangsung. Implementasi ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diterapkan secara berkelanjutan diharapkan dapat menguatkan kompetensi mitra menjadi mandiri secara ekonomi.

2. *Metode Pendekatan*

Pendekatan yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan di desa dengan meliputi pendekatan partisipatif, metode pendekatan ceramah, pendekatan FGD (*Focus Group Discussion*), pendekatan kelompok dan individual.

3. *Rencana Keberlanjutan Program*

Rencana keberlangsungan program yaitu menjalin hubungan kerja sama antara pihak Fakultas, Universitas dan masyarakat dalam hal ini ibu rumah tangga, karang taruna dan para pelaku usaha UMKM yang ada di Desa Botutonuo dalam bentuk pengabdian guna memberi solusi terhadap masalah yang dialami.

Hasil

Program pengabdian pada masyarakat ini diawali dengan melakukan survei ke lokasi pengabdian dengan berkoordinasi dengan pemerintah desa Botutonuo, pihak kecamatan Kabila Bone dan juga masyarakat setempat. Berdasarkan hasil survei dan konsultasi dengan ibu rumah tangga dan para pelaku UMKM yang ada di Desa Botutonuo, maka pada tanggal 8 Mei 2024 dilakukan kegiatan sosialisasi mengenai edukasi penanganan limbah rumah tangga melalui *garbage system of the day* dalam peningkatan pendapatan masyarakat desa di Desa Botutonuo Kecamatan Kabila Bone. Pelaksanaan pelatihan ini dilakukan dalam metode yaitu sebagai berikut :

- 1) Metode pendekatan partisipatif ini dilakukan dengan penyajian materi oleh narasumber kepada para peserta. Narasumber berasal dari akademisi maupun praktisi dari Universitas Negeri Gorontalo. Materi yang disampaikan meliputi pentingnya penanganan limbah rumah tangga melalui *garbage system of the day* dalam peningkatan pendapatan masyarakat desa di Desa Botutonuo Kecamatan Kabila Bone. Selain itu diberikan juga pelatihan-pelatihan yang memanfaatkan limbah rumah tangga untuk menjadi barang yang bernilai jual.
- 2) Metode Pendekatan *FGD (Focus Group Discussion)*, melakukan evaluasi kegiatan. Salah satunya dengan cara mengadakan tanya jawab dengan peserta berkaitan dengan isi materi yang telah disampaikan yaitu penanganan limbah rumah tangga melalui *garbage system of the day* dalam peningkatan pendapatan masyarakat yang ada di desa.

Setelah dilakukan metode pendekatan *FGD*, para peserta sudah memahami materi yang disampaikan oleh narasumber terkait bagaimana pentingnya penangan limbah rumah tangga melalui *garbage system of the day* dalam meningkatkan pendapatan masyarakat desa. Hal tersebut juga tergambarkan selain dari hasil diskusi, masyarakat terutama ibu-ibu rumah tangga mampu mengubah limbah rumah tangga menjadi barang-barang yang bernilai jual yang telah dipandu oleh narasumber.

Berdasarkan hasil tersebut maka sebesar 90% tujuan yang ingin dicapai dalam program pengabdian masyarakat ini telah terlaksana dengan baik. Dengan hasil ini juga dapat membantu pemerintah desa dalam mengatasi masalah limbah rumah tangga. Selain itu dengan hasil ini dapat membantu program pemerintah desa dalam pemberdayaan masyarakat desa, sehingga bagi pemerintah desa dapat membuat program bank sampah untuk dapat mengakomodir kegiatan masyarakatnya dalam memanfaatkan limbah rumah tangga untuk menjadi barang yang bernilai.



Gambar 1. Edukasi Kepada Masyarakat



Gambar 2. Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat

Diskusi

Sampah rumah tangga merupakan jenis sampah yang turut menyumbang pencemaran lingkungan (Rosmala et al., 2020). Dalam publikasi data Komposisi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah secara nasional oleh Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), diketahui bahwa sampah rumah tangga mendominasi komposisi sampah secara nasional.

Di sisi lain, pengelolaan sampah tampaknya belum memiliki rencana dan kebijakan yang strategis bahkan terkesan masih bersifat konvensional, tidak merata, tidak terintegrasi dan terkoordinasi, serta kurang memanfaatkan potensi yang ada, baik di lembaga pemerintahan, swasta, maupun masyarakat. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, termasuk persampahan, merupakan upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan, baik oleh pemerintah dan masyarakat, untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/ atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.

Edukasi penanganan limbah rumah tangga melalui program *Garbage System of the Day* di Desa Botutonuo, Kecamatan Kabila Bone, merupakan inisiatif penting dalam meningkatkan pendapatan masyarakat desa. Program ini mengajarkan warga cara memilah dan mengelola sampah rumah tangga secara efektif, termasuk pemanfaatan limbah organik menjadi kompos dan daur ulang limbah non-organik menjadi produk bernilai ekonomis. Dengan penerapan sistem ini, masyarakat tidak hanya dapat menjaga kebersihan lingkungan desa, tetapi juga memperoleh tambahan penghasilan dari penjualan kompos dan produk daur ulang. Selain itu, edukasi berkelanjutan mengenai pentingnya pengelolaan limbah yang baik juga meningkatkan kesadaran lingkungan dan menciptakan peluang usaha baru, yang secara keseluruhan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat Desa Botutonuo.

Kesimpulan

Program edukasi penanganan limbah rumah tangga melalui *Garbage System of the Day* di Desa Botutonuo, Kecamatan Kabila Bone, telah memberikan dampak positif dalam peningkatan pendapatan masyarakat setempat. Melalui sistem ini, warga diperkenalkan pada teknik pengelolaan sampah yang efisien dan ramah lingkungan, seperti pemilahan sampah organik dan anorganik, serta daur ulang material yang masih bernilai ekonomi. Hasil dari pengelolaan sampah organik, seperti kompos, digunakan untuk meningkatkan hasil pertanian, sementara sampah anorganik diolah menjadi kerajinan tangan atau dijual ke pengepul untuk

didaur ulang. Selain mengurangi dampak negatif lingkungan, program ini juga membuka peluang usaha baru dan menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat desa, sehingga turut meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian ekonomi mereka.

Pengakuan

Ucapan terima kasih kepada pemerintah Desa Botutonuo, Kecamatan Kabila Bone, Kabupaten Bone Bolango yang telah mengizinkan tim pengabdian untuk melakukan pengabdian. Kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPM) Universitas Negeri Gorontalo yang telah memberikan kesempatan kepada tim pengabdian untuk melakukan pengabdian sehingga kegiatan yang dipersiapkan dapat terlaksana dengan baik. Teristimewa kepada para peserta pelatihan yaitu Masyarakat di Desa Botutonuo yang telah bersedia untuk dilatih, semoga hasil pengabdian ini akan memberikan manfaat dan dapat berkelanjutan.

Daftar Referensi

- Dewi, N. K., & Ningrum, E. P. (2022). Edukasi : Dalam Mengelola Barang Daur Ulang Untuk Meningkatkan Pendapatan Rumah Tangga. *6*(3), 604–611.
- Juniartha, I. P., Antara, M., & Sudarma, I. M. (2019). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Di Desa Pakraman Padangtegal Kecamatan Ubud Kabupaten Gianyar. *ECOTROPHIC : Jurnal Ilmu Lingkungan (Journal of Environmental Science)*, *13*(2), 205. <https://doi.org/10.24843/ejes.2019.v13.i02.p08>
- Rachmadi, K. R., & Salsabila, D. A. (2022). Sampah Organik Guna Meningkatkan Pendapatan Masyarakat. *3*(1), 17–20.
- Rosmala, A., Mirantika, D., & Rabbani, W. (2020). Takakura Sebagai Solusi Penanganan Sampah Organik Rumah Tangga. *Abdimas Galuh*, *2*(2), 165–174.
- Sandra , Prisma , Astrid Dewi, D. (2020). Edukasi Pengelolaan Sampah Domestik Dalam Mewujudkan. *Indonesian Journal for Social Responsibility*, *2*(02), 59–68.
- Widiyanti, A., Rahmayanti, A., Hamidah, L. N., Chikmawati, Z., Prayogi, Y. R., & A'yuni, Q. (2019). Pengelolaan Sampah dengan Sistem 3R di Bank Sampah Cangkringsari Berseri Desa Cangkringsari Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo. *E-Prosiding SNasTekS*, *1*(1), 77–82.
- Yousif, N., Cole, J., Rothwell, J. C., Diedrichsen, J., Zelik, K. E., Winstein, C. J., Kay, D. B., Wijesinghe, R., Protti, D. A., Camp, A. J., Quinlan, E., Jacobs, J. V, Henry, S. M., Horak, F. B., Jacobs, J. V, Fraser, L. E., Mansfield, A., Harris, L. R., Merino, D. M., ... Dublin, C. (2018). <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.07.010%0A> <http://dx.doi.org/10.1016/j.visres.2014.07.001%0A> <https://doi.org/10.1016/j.humov.2018.08.006%0A> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24582474%0A> <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2018.12.007%0A>