Vol. 14 No. 1, hal. 99 - 109
pISSN: 2302-3937 eISSN: 2745-4223
url. https://jurnal.uns.ac.id/jurnal-semar/article/view/94877
DOI. https://doi.org/10.20961/semar.v14i1.94877

Pemberdayaan PKK Desa Suka Makmur Deli Tua Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Mengelola Sampah Anorganik

Winni R.E. Tumanggor[*1], Indra Chahaya[1], Nursa'adah[2], Adinda Silitonga[1], Viola A. Br. Sembiring[1], Yuni I.U. Harahap[1]
[1]Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara, Indonesia
[2]Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Indonesia
*Email: winni.tumanggor@usu.ac.id

Submitted: 7 November 2024, Revised: 25 November 2024, Accepted: 2 Januari 2024, Published: 1 Mei 2025

Abstrak

Sampah anorganik di Desa Suka Makmur masih belum dikelola dengan baik. Masyarakat Desa Suka Makmur masih membuang sampah tidak pada tempatnya sehingga menyebabkan masalah sanitasi lingkungan. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK tentang pengelolaan sampah anorganik dengan membentuk Bank Sampah *Nucleus* Desa Suka Makmur dan meningkatan pendapatan keluarga. Metode dalam pengabdian ini meliputi pemaparan materi pengelolaan sampah anorganik, penilaian pengetahuan peserta melalui *pre-test* dan *post-tes*t, praktik pemilahan sampah secara mandiri, pemantauan dan evaluasi, penjualan sampah dan inisiasi pembentukan bank sampah. Berdasarkan penilaian kegiatan pelatihan pengelolaan sampah anorganik didapatkan hasil rata-rata *pre-test* adalah 71.45 dan rata-rata hasil *post-test* adalah 92.91. Hasil pemantauan dan evaluasi didapatkan bahwa ibu-ibu PKK mampu mengelola dan memilah sampah anorganik. Selain itu, mereka juga mampu menghasilkan sampah bernilai ekonomi tinggi melalui penjualan ke pengepul sampah. Implikasi kegiatan pengabdian ini menginisiasi pembentukan Bank Sampah *Nucleus* Desa Suka Makmur dengan penjualan pertama sebanyak 104 kg atau setara dengan Rp140.870.

Kata kunci: *Sampah anorganik; bank sampah; ekonomi*

Abstract

Inorganic waste in Suka Makmur Village is still not being managed properly. The community of Suka Makmur Village still disposes of waste improperly, causing environmental sanitation issues. This community service aims to enhance the knowledge and skills of the PKK regarding inorganic waste management by establishing a Nucleus Waste Bank in Suka Makmur Village and increasing family income. The methods in this community service include the presentation of inorganic waste management material, assessment of participants' knowledge through pre-test and post-test, independent waste sorting practice, monitoring and evaluation, waste sales, and initiating a waste bank formation. Based on the assessment of the inorganic waste management training activities, the average pre-test score was 71.45 and the average post-test score was 92.91. The monitoring and evaluation results showed that the PKK were able to manage and sort inorganic waste. In addition, they were also able to produce economically valuable waste through sales to waste collectors. The implication of this community service activity initiated the establishment of the Nucleus Waste Bank in Suka Makmur Village, with the first sale amounting to 104 kg or equivalent to Rp140,870.

Keywords: *Inorganic waste; waste bank; economy*

Cite this as: Tumanggor, W. R. E., Chahaya. I., Nursa'adah., Silitonga, A., Sembiring, V. A. B., & Harahap, Y. I. U. 2025. Pemberdayaan PKK Desa Suka Makmur Deli Tua Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Mengelola Sampah Anorganik. *Jurnal SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni bagi Masyarakat), 14*(1). 99-109. doi: https://doi.org/10.20961/semar.v14i1.94911

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

Pendahuluan

Penumpukan sampah adalah masalah yang sering terjadi di Indonesia. Selama bertahun-tahun, sampah dianggap sebagai barang yang tidak memiliki nilai atau bahkan tidak bermanfaat, dan dianggap sebagai penyebab penyakit dan masalah lingkungan (Fermin et al., 2020). Sampah yang menumpuk dapat berdampak negatif pada manusia dan lingkungan. Berdasarkan data SIPSN pada tahun 2023 sumber sampah terbesar berasal dari sampah rumah tangga yaitu 50,8%. Pada Provinsi Sumatera Utara sumber sampah terbesar juga berasal dari rumah tangga sebesar 43,89%, sedangkan pada Kabupaten Deli Serdang sumber sampah yang berasal dari rumah tangga sebesar 45,95% (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, 2023). Setiap hari, aktivitas rumah tangga menyumbang sejumlah besar sampah ke lingkungan, baik sampah organik maupun anorganik (Setiyawati et al., 2019). Sampah terbagi menjadi dua kategori: sampah organik dan sampah anorganik. Sampah anorganik seperti kain, karet, kaca, logam, dan plastik (Wisnah et al., 2023). Jumlah timbulan sampah anorganik akan meningkat seiring aktivitas manusia, populasi penduduk, dan pertumbuhan ekonomi. Jika sampah dibiarkan, hal itu akan menyebabkan pencemaran lingkungan (Dewi & Pradhana, 2022). Pengelolaan sampah anorganik yang masih kurang baik mengakibatkan pencemaran lingkungan dan berdampak buruk pada berbagai sistem hidup, termasuk manusia (Ni'mah & Susila, 2022). Kurangnya kesadaran masyarakat terutama pada lingkungan rumah tangga tentang cara penanganan dan pengelolaan sampah anorganik menjadi salah satu faktor pendorong yang membuat sampah anorganik semakin menumpuk. Selain itu, sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat mengganggu kehidupan sehari-hari karena menimbulkan bau yang tidak sedap dan dapat menyebabkan penyakit (Mukramin et al., 2022).

Mitra dalam pengabdian ini melibatkan masyarakat dalam kelompok PKK. Alasan memilih kelompok PKK karena masalah sampah dapur terutama anorganik erat kaitannya dengan ibu-ibu dalam lingkup rumah tangga. Keterlibatan PKK ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK tentang pengelolaan sampah anorganik sehingga meningkatan pendapatan keluarga dan membentuk Bank Sampah *Nucleus* Desa Suka Makmur Pada kegiatan ini tim pengabdian mendorong pembentukan Bank Sampah melalui Surat Keputusan pengurus *Nucleus Guard* yang disahkan oleh kepala desa.

Pembentukan Bank Sampah merupakan salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan sampah. Bank sampah adalah fasilitas pengolahan sampah yang menggunakan prinsip 3R (*Reduse, Reuse, dan Recycle). Reduce* adalah kegiatan mengurangi sampah, contohnya mengurangi penggunaan kantong plastik dalam semua aktivitas sehari-hari dengan membawa kantong belanja dari rumah. *Reuse* adalah penggunaan kembali, contohnya wadah plastik dapat digunakan sebagai pot bunga atau tempat bumbu masak. *Recycle* mengubah sampah menjadi barang baru, seperti mengubah sampah menjadi hiasan dinding, dan sebagainya (Hartanti & Wardhana, 2023). Salah satu contoh Kegiatan *Recycle* lainnya adalah menjual sampah anorganik agar bernilai ekonomis. Salah satu cara untuk mencapai hal ini adalah dengan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengubah sampah menjadi bernilai ekonomis melalui penerapan sistem bank sampah (Wardany et al., 2020). Tindakan yang dapat dilakukan dalam mengelola sampah adalah penerapan *reduce, reuse,* dan *recycle* oleh setiap rumah tangga yang menghasilkan dampak positif terhadap permasalahan sampah dan dampaknya (Marwiyah & Undang, 2024). Kesadaran dan minat masyarakat terhadap pengelolaan sampah akan sangat membantu dalam mengurangi permasalahan jumlah sampah dan penanganan sampah. Kesadaran tersebut akan mendorong masyarakat untuk berperan aktif dalam mengelola sampah di level rumah tangga masing-masing.

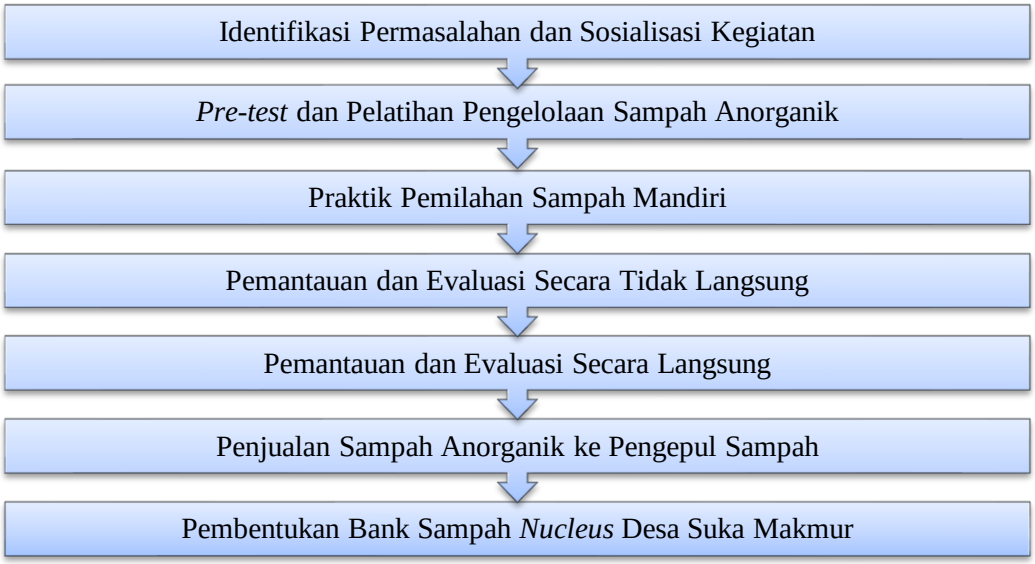
Metode Pelaksanaan

Desa Suka Makmur, Kecamatan Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, merupakan tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian dapur resik. Sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah kelompok PKK Desa Suka Makmur Kecamatan Deli Tua Kabupaten Deli Serdang. Peserta kegiatan pengabdian ini merupakan ibu-ibu PKK, yang berasal dari 8 dusun. Setiap dusun diwakilkan oleh 3 orang, sehingga jumlah peserta pengabdian ini adalah 24 orang. Pemilihan perwakilan diserahkan pada setiap ibu kepala dusun, sehingga peserta diwakilkan satu ibu kepala dusun dan dua anggota PKK dari setiap dusun. Sasaran dalam kegiatan pengabdian ini dipilih berdasarkan tujuan pengabdian yaitu untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan ibu PKK dalam mengelola dan memilah sampah dapur. Oleh karena itu, peserta yang dipilih adalah ibu rumah tangga yang tidak produktif secara ekonomis dan sangat dekat kaitannya dengan sampah rumah tangga. Sehingga kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

meningkatkan nilai ekonomis para peserta dengan cara memilah sampah rumah tangga dan melakukan penjualan sampah.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan mengevaluasi masalah peserta pengabdian (mengumpulkan data dan kondisi dari lokasi), koordinasi dengan mitra seperti waktu dan lokasi, penyusunan rangkaian kegiatan, penyusunan materi, persiapan sarana dan prasarana, dan perencanaan teknis lapangan.
Rangkaian kegiatan pengabdian yang dilakukan sebagai berikut;



Gambar 1. Rangkaian Kegiatan Pengabdian

1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini diawali dengan identifikasi permasalahan yang ada pada Desa Suka Makmur setelah mengidentifikasi permasalahan dilakukan kegiatan sosialisasi dan FGD (*Focus Group Discussion*) yang mana kegiatan ini dilakukan untuk menyepakati, membahas, bahkan berkomitmen dalam kegiatan pengabdian. Kegiatan sosialisasi dan FGD ini dilakukan pada 17 Juli 2024. Pada kegiatan ini dilakukan pengenalan program dan tujuan program untuk mitra/sasaran. Pengenalan program dilakukan untuk memberikan gambaran awal tentang pelaksanaan kegiatan kedepannya.

Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi dan FGD

2. Pelatihan pengolaan sampah anorganik dilaksanakan pada Kamis 25 Juli 2024 yang meliputi kegiatan pemaparan materi tentang pengolahan sampah anorganik dengan prinsip 3R serta sampah bernilai ekonomis. Pengolahan sampah dapur anorganik seperti sampah plastik kemasan, botol plastik, karung, kardus, kertas, wadah bekas tempat makanan, dan sampah lainnya yang dilakukan dengan mengumpulkan sampah kemudian dijual kepada pengepul, sehingga peserta pengabdian dikenalkan pada pemanfaatan sampah

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

anorganik. Setelah kegiatan ini peserta pengabdian diminta untuk mengumpulkan ssampah anorganik dalam jangka waktu 1 bulan untuk kemudian dapat dijual dan bernilai ekonomis.

Gambar 3. Kegiatan 1 Pelatihan Dapur Resik

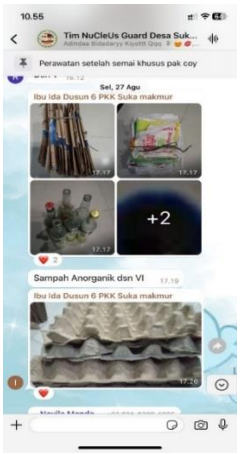
3. Kegiatan pemantauan sampah yang telah dikumpulkan melalui grup *WhatsApp* pengabdian yaitu dinamakan *Nucleus* (*Nutritious, Clean, and Useful*) *Guard*. Dilakukan pemantauan setiap seminggu sekali tepatnya pada hari selasa. Pemantauan ini dilakukan untuk mengetahui jumlah maupun jenis sampah yang telah dikumpulkan setiap peserta pengabdian. Pemantauan melalui grup dilakukan dengan menilai setiap foto yang dikirim oleh peserta pengabdian. Pemantauan dilakukan selama kurang lebih sebulan dalam tanggal 30 Juli, 6 Agustus, 13 Agustus, 20 Agustus, 27 Agustus, dan 03 September.

30 Juli 2024

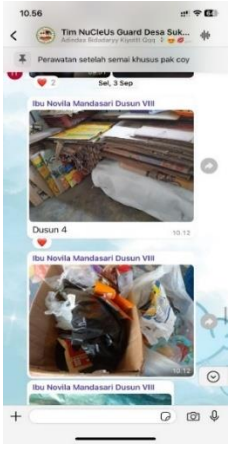
06 Agustus 2024

13 Agustus 2024

20 Agustus 2024



27 Agustus 2024



03 September 2024

Gambar 4. Pemantauan Secara Tidak Langsung Melalui *WhatsApp*

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

4. Kegiatan pemantauan secara langsung yang dilakukan pada Kamis, 15 Agustus 2024. Pemantauan dilakukan untuk memeriksa jumlah dan jenis sampah yang telah dikumpulkan oleh semua peserta pengabdian. Pemantauan dilakukan oleh tim pengabdian yang telah dibagi menjadi 3 tim, tim pertama memantau 3 dusun yaitu dusun I, VII, dan VIII dengan jumlah 9 peserta pengabdian, tim kedua memantau 2 dusun yaitu dusun II dan III, dengan jumlah 6 peserta pengabdian, dan tim ketiga memantau 3 dusun yaitu dusun IV, V, dan VI dengan jumlah 9 peserta pengabdian. Setiap tim mendatangi rumah setiap peserta pengabdian untuk melakukan pemantauan.

Gambar 5. Pemantauan langsung oleh tim 1, 2 dan 3

5. Penjualan sampah anorganik ke pengepul sampah dilakukan tanggal 7 September 2024. Jumlah sampah anorganik yang dapat terjual adalah sebanyak 104 kg atau setara dengan Rp140.870.

Gambar 6. Penjualan Sampah Anorganik

6. Untuk melanjutkan kegiatan pengolahan sampah anorganik, maka dibentuk pengurus Bank Sampah *Nucleus* Desa Suka Makmur pada Kamis, 12 September 2024. Pengurus ini diharapkan dapat melanjutkan kegiatan pengolahan sampah anorganik agar tetap bermanfaat bagi masyarakat secara ekonomi maupun untuk lingkungan yang lebih bersih. Selain itu, anggota/nasabah Bank Sampah ini diharapkan semakin banyak terutama ibu-ibu sebagai sasaran yang sangat dekat dengan permasalahan sampah rumah tangga. Pada saat yang bersamaan juga dilakukan serah terima uang hasil penjualan sampah kepada pengurus Bank Sampah

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

terpilih, kegiatan ini disaksikan oleh Bapak Sekretaris Desa Suka Makmur dan Ibu Ketua PKK Desa Suka Makmur.

Gambar 7. Serah Terima Uang Hasil Penjualan Sampah Kepada Pengurus Terpilih

7. Pelantikan Pengurus Bank Sampah *Nucleus* dilaksanakan pada Kamis 10 Oktober 2024. Pelantikan Pengurus Bank Sampah *Nucleus* dilakukan oleh Bapak Kepala Desa Syahriel, S.Sos, Bapak Sekretaris Desa Khairil Nasution, S.H, dan Ibu Ketua PKK Diana Handayani, S.Pd. Diharapkan setelah pelantikan ini, bank sampah dapat segera berjalan dan pada bulan selanjutnya dapat dilakukan penjualan sampah anorganik oleh pengurus.

Gambar 8. Pelantikan Pengurus Nucleus Guard Desa Suka Makmur

Hasil

1. Identifikasi Permasalahan dan Sosialisasi Kegiatan

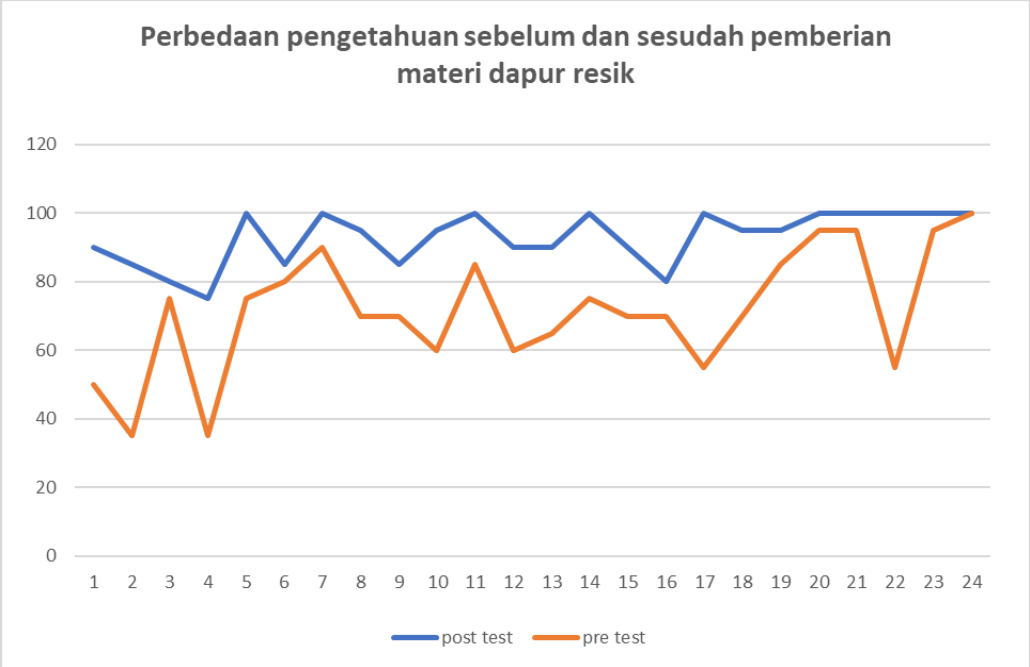
Analisis masalah dimulai dengan melakukan diskusi dengan perangkat desa dan ditemukan bahwa sampah adalah salah satu masalah utama di Desa Suka Makmur, masalah ini menginisiasi kegiatan pengabdian di Desa Suka Makmur. Dilakukan diskusi lanjutan dengan pihak mitra terkait solusi yang ditawarkan sehingga disepakati akan dilaksanakan kegiatan pengabdian di Desa Suka Makmur yang diawali dengan kegiatan Sosialisasi dan FGD bersama semua ibu kepala dusun. Pada kegiatan Sosialisasi dan FGD mitra berkomitmen dan menyepakati pelaksanaan kegiatan yang akan dilakukan kedepannya.

2. *Pre-test* dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Anorganik

Salah satu kegiatan dalam pengabdian ini adalah pelatihan pengelolaan sampah anorganik. Pada pelatihan ini dilakukan pemberian edukasi yang membahas terkait pengolahan sampah dapur anorganik dengan prinsip 3R serta sampah bernilai ekonomis. Hal ini tentu dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para peserta dalam mengelola dan memilah sampah dapur. Instrumen yang digunakan dalam pengabdian ini berupa kuisioner pengetahuan terkait pengolahan sampah anorganik dalam bentuk *pre-test* dan *post-test* dengan jumlah 20 soal dan masing-masing pertanyaan akan mendapatkan skor tertinggi 5 (lima) dan terendah 0 (nol). Hasil dari kegiatan pelatihan pengolahan sampah anorganik ini dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* para peserta. Rata-rata hasil *pre-test* pengetahuan para peserta sebelum mendapatkan edukasi adalah 71.45. Sedangkan, rata-rata hasil post-test para

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

peserta setelah mendapatkan edukasi adalah 92.91. Gambar 8 menunjukan hasil analisis *pre test* dan *post-test*, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dari peserta sebelum dan sesudah pelatihan.



Gambar 9. Grafik perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian materi dapur resik

3. Praktik Pemilahan Sampah Mandiri

Setelah pelatihan pengolahan sampah anorganik dilakukan pemilahan sampah mandiri yang dilakukan di rumah masing-masing oleh peserta pengabdian. Peningkatan kemampuan dalam mengolah sampah mandiri dibuktikan dan di evaluasi pada kegiatan pemantauan dan evaluasi.

4. Pemantauan dan Evaluasi Secara Tidak Langsung

Berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi secara tidak langsung melalui *WhatsApp*, mitra mengalami peningkatan pengetahuan yang dibuktikan dari kemampuan peserta dalam mengelola sampah anorganik mandiri yang dilakukan di rumah masing-masing. Hal ini dibuktikan dengan antusiasme peserta dalam mengirim foto pilah sampahnya ke grup pengabdian.

5. Pemantauan dan Evaluasi Secara Langsung

Pada pemantauan dan evaluasi secara langsung di lapangan, tim pengabdian menggunakan aplikasi *kobotoolbox* untuk mengambil data terkait pemilahan sampah anorganik yang dilakukan oleh peserta pengabdian. Tabel 1 menujukkan hasil pemantauan langsung di lapangan pada tanggal 15 Agustus 2024.

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

Tabel 1. Data Pemilahan Sampah Mandiri

Anggota	Dusun	Apakah Memilah sampah ?	Jenis Sampah	Berat Sampah (gr)
Anggota 1	Dusun I	Ya	Sampah plastik, kertas dan kaleng	105
Anggota 2	Dusun I	Ya	Sampah plastik dan kertas	4365
Anggota 3	Dusun I	Ya	Karung	140
Anggota 4	Dusun II	Ya	Sampah plastik dan kertas	1340
Anggota 5	Dusun II	Ya	Sampah kertas dan kardus	5260
Anggota 6	Dusun II	Ya	Sampah plastik dan kertas	1000
Anggota 7	Dusun III	Ya	Sampah plastik dan kertas	600
Anggota 8	Dusun III	Ya	Sampah plastik dan kertas	686
Anggota 9	Dusun III	Ya	Sampah plastik dan kertas	1074
Anggota 10	Dusun IV	Ya	Sampah plastik dan kertas	7510
Anggota 11	Dusun IV	Tidak	-	-
Anggota 12	Dusun IV	Ya	Sampah plastik dan kertas	830
Anggota 13	Dusun V	Ya	Sampah plastik dan kertas	350
Anggota 14	Dusun V	Ya	Sampah plastik dan kertas	1090
Anggota 15	Dusun V	Ya	Sampah plastik, kertas dan barang pecah belah	10500
Anggota 16	Dusun VI	Ya	Sampah plastik dan kertas	1210
Anggota 17	Dusun VI	Ya	Sampah plastik, kertas dan botol kaca	5905
Anggota 18	Dusun VI	Ya	Sampah plastik, kertas dan botol kaca	2945
Anggota 19	Dusun VII	Tidak	-	-
Anggota 20	Dusun VII	Ya	Sampah plastik dan kertas	1435
Anggota 21	Dusun VII	Ya	Sampah plastik, kertas, botol kaca dan karung	1501
Anggota 22	Dusun VIII	Ya	Sampah plastik dan kertas	1501
Anggota 23	Dusun VIII	Ya	Sampah plastik, kertas dan kaleng	1570
Anggota 24	Dusun VIII	Ya	Sampah plastik	425

6. Penjualan Sampah Anorganik ke Pengepul Sampah

Pada tanggal 07 September 2024 dilakukan penjualan sampah pertama dari hasil pemilahan sampah yang sudah dilakukan oleh para peserta. Hasil penjualan sampah didapatkan sebanyak 104 kg dengan uang yang dihasilkan sebesar Rp140.807. Penjualan sampah memotivasi peserta pengabdian untuk konsisten dalam memilah dan mengumpul sampah anorganik sehingga dapat dijual. Penjualan sampah juga diharapkan menjadi wadah masyarakat untuk dapat mengubah barang yang tidak berguna menjadi bernilai sehingga melalui hal ini tatanan limgkungan pun semakin bersih dan asri, tentunya hal ini sejalan dengan meningkatnya kesejahteraan keluarga dalam desa ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sosialisasi gerakan hidup bersih dan sehat berdampak positif terhadap masyarakat, dimana mereka menjadi lebih sadar dan dapat menerapkan praktik hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari, sehingga kesejahteraan meningkat dengan terhindar dari berbagai penyakit (Sitinjak et al., 2024).

7. Pembentukan Bank Sampah *Nucleus* Desa Suka Makmur

Dalam kegiatan pengabdian ini terdapat upaya yang dilakukan untuk keberlanjutan kegiatan bagi para peserta. Salah satu keberlanjutan kegiatan pengabdian berkaitan dengan pengelolaan sampah bernilai ekonomis adalah dengan dibentuknya Bank Sampah *Nucleus*. Bank sampah yang dibentuk tentu melibatkan para peserta yang merupakan ibu rumah tangga dan anggota PKK Desa Suka Makmur. Keterlibatan para peserta dalam Bank Sampah ini bertujuan agar edukasi yang telah diberikan sebelumnya oleh tim pengabdian dapat diaplikasikan pada Bank Sampah yang dibentuk. Bank Sampah yang dibentuk diharapkan mampu meningkatkan kesadaran para peserta dalam memilah sampah anorganik di rumah sehingga sampah yang dipilah dapat menghasilkan nilai ekonomis melalui penjualan sampah. Hal tersebut tentu dapat meningkatkan kemauan masyarakat dalam memilah sampah karena latar belakang para peserta merupakan ibu rumah tangga yang tidak produktif secara ekonomis.

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan tentu dapat memberikan dampak bagi para peserta. Dampak yang diberikan merupakan dampak yang positif bagi masyarakat dan juga lingkungan. Salah satu dampak yang terlihat adalah dimana masyarakat menjadi lebih sadar untuk melakukan pemilahan sampah rumah tangga. Sehingga sampah anorganik yang dihasilkan dapat meningkatkan nilai ekonomis dari para peserta melalui penjualan sampah anorganik. Selain memberikan dampak bagi masyarakat terdapat juga dampak yang baik bagi lingkungan. Kondisi lingkungan di Desa Suka Makmur tentu akan menjadi lebih bersih karena kemampuan masyarakat dalam memilah sampah anorganik meningkat sehingga perilaku untuk membuang sampah sembarangan pun akan menurun.

Pembahasan

Kegiatan pelatihan pengolahan sampah anorganik pada kegiatan pengabdian ini meningkatkan pengetahuan Ibu-Ibu PKK dari skor 71,45 (*pre-test*) menjadi 92,91(*post-test*). Hal ini sejalan dengan kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Mardiana et al., 2019 yang menyatakan adanya peningkatan pemahaman dimasyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, tidak membuang sampah sembarangan, memilah sampah organik dan anorganik setelah dilakukannya pelatihan dan penyampaian materi.

Kegiatan pengabdian ini berhasil mendorong pembentukan Bank Sampah di Desa Suka Makmur. Bank Sampah menjadi solusi alternatif karena masyarakat siap menabung sampah dari rumah tangga karena dapat dijual kembali (Sukmaniar et al., 2023). Bank sampah merupakan salah satu bentuk mitigasi perubahan iklim, hal ini mencapai tujuan nomor tiga belas dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), yaitu mengambil tindakan segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya (Elza et al., 2020).

Sejalan dengan pengabdian yang dilakukan Wartama & Nandari (2020), pengabdian ini melakukan pemberdayaan kepada masyarakat melalui edukasi dalam pengelolaan sampah anorganik rumah tangga dengan pembentukan Bank Sampah di Desa Sidakarya, Denpasar. Bank Sampah ini menggunakan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dalam pemilahan sampah. Bank Sampah ini membantu masyarakat untuk menjadi nasabah, sehingga sampah yang ada akan ditabung dan memberikan hasil kepada nasabah. Pengabdian ini juga sejalan dengan pembentukan bank sampah yang dilakukan di Desa Ngadisalam Kabupaten Wonosobo. Pembentukan bank sampah ini diharapkan dapat mengurangi jumlah sampah di Desa Ngadisalam. Selain itu, Bank Sampah memiliki nilai ekonomi yang dapat membantu masyarakat Desa Ngadisalam mendapatkan lebih banyak uang (Eldo et al., 2023).

Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah Ibu-Ibu PKK di mana sebagian besar perempuan bertanggung jawab dalam kebersihan rumah tangga. Pengabdian yang dilakukan oleh Wardany et al., (2020) dalam mengolah sampah juga dilakukan dengan mendirikan Bank Sampah yang bernama Bank Sampah Margasari sebagai upaya memanfaatkan sampah dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Kebanyakan nasabah Bank Sampah Margasari adalah masyarakat perempuan di Desa Margasari. Nasabah Bank Sampah dapat menjual sampah dan harganya yang sudah ditetapkan oleh Bank Sampah. Hasil dari penjualan dari nasabah akan dicatat dan disetor ke dalam buku tabungan serta nasabah baru dapat mendapatkan hasil tabungan setelah enam bulan. Jumlah hasil tabungan nasabah terbanyak di Bank Sampah Margasari berjumlah Rp536.800 dan jumlah hasil tabungan paling sedikit berjumlah Rp40.000.

Pengabdian masyarakat ini juga sejalan dengan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Khaira et al., (2020), Desa Sait Buttu Kecamatan Pematang Sidamanik terdapat bank sampah yang bernama Bank Sampah Sait Buttu Simpatik. Pendirian Bank Sampah Simpatik sebagai upaya mengatasi sampah rumah tangga dan meningkatkan pendapatan masyarakat serta memberdayakan perempuan di Desa Sait Buttu. Hasil dari penjualan sampah nasabah akan dibayar dan disetor dalam bentuk tabungan oleh Bank Sampah. Sampah yang disetor akan didaur ulang kembali menjadi barang yang memiliki harga jual.

Kehadiran Bank Sampah *Nucleus* Desa Suka Makmur ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan sampah anorganik yang ada pada Desa Suka Makmur. Sistem pengolahan Bank Sampah *Nucleus* adalah pendaftaran anggota, penjualan dan penimbangan, hingga menabung hasil penjualan. Nasabah atau anggota bank sampah yang telah mendaftar akan mendapatkan buku tabungan yang menjadi tempat pelaporan jumlah sampah dan harga yang mereka dapatkan untuk penjualan tersebut, sedangkan pengurus Bank Sampah akan memegang buku Laporan yang akan mencatat pelaporan jenis sampah, harga sampah, hingga jumlah uang yang akan ditabung. Jumlah uang yang didapatkan sekali penjualan akan ditabung dan disimpan dengan keterangan pada buku tabungan. Uang ini dapat diambil sewaktu-waktu dan tentunya disarankan pada hari-hari besar keagamaan seperti hari raya idul-fitri.

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

Selain bermanfaat untuk lingkungan, sampah yang tadinya tidak bermanfaat dapat diubah sehingga berguna dan bernilai ekonomis. Hasil penjualan sampah yang dilakukan secara rutin, akan membantu meningkatkan perekonomian masyarakat secara rutin. Manusia dan keberadaanya tidak dapat dipisahkan dengan sampah, sehingga dalam aktivitas sehari-hari akan ada sampah yang dihasilkan. Sampah yang dihasilkan terutama sampah anorganik dapat diubah menjadi sesuatu yang bernilai dan tentunya bermanfaat untuk keluarga dan masyarakat.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian Pelatihan Dapur Resik di Desa Suka Makmur Kecamatan Deli Tua Deli Serdang sebagai bentuk penyelesaian permasalahan sampah dapur berupa sampah anorganik di desa ini berhasil dilaksanakan dengan lancar. Keberhasilan ini dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan melalui *pre-test* dan *post-test* serta hasil pemantauan dan evaluasi. Berdasarkan penilaian kegiatan pelatihan dapur resik didapatkan hasil bahwa rata-rata *pre-test* adalah 71.45 dan rata-rata hasil *post-test* adalah 92.91 sehingga pengetahuan peserta pengabdian mengalami peningkatan. Hasil Kegiatan Pengabdian ini menunjukkan bahwa para peserta pengabdian mampu memilah sampah anorganik dengan metode 3R yang bernilai ekonomi tinggi. Hasil dari praktik pemilahan sampah mandiri peserta pengabdian dijual dan hasil penjualan sampah didapatkan sebanyak 104 kg dan menghasilkan uang sebesar Rp140.870. Kegiatan pengabdian ini juga menginisiasi pembentukan Bank Sampah *Nucleus* Desa Suka Makmur yang dapat menyelesaikan permasalahan sampah yang terkait dengan kegiatan ibu-ibu PKK.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah memberikan pendanaan melalui Program Pengabdian Masyarakat 2024. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada masyarakat, Pengurus PKK, serta Pemerintahan Desa Suka Makmur, Deli Tua, Deli Serdang yang sudah menyukseskan program ini.

Daftar Pustaka

Dewi, N. P. M. Y. K., & Pradhana, I. P. D. (2022). Pengelolaan Sampah Anorganik Menjadi Nilai Rupiah Pada Generasi Muda Di Desa Jungutbatu. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, *6*(1), 251–257.

Eldo, D. H. A. P., Nuryanto, N., Isnaeni, I., Adawiyah, M., Sadar, M., Susilo, H., Aning, A., Pertiwi, A., Salasa, N., Nurohim, M., Tauhid, R. I., Santoso, R. R., & Lutfi, A. F. (2023). Pembentukan Bank Sampah sebagai Solusi Pengelolaan Sampah di Desa. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, *4*(1), 15–22.

Elza, N. I., Ekayani, M., & Ismail, A. (2020). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat: layakkah secara finansial?(studi kasus: bank sampah rangga mekar). *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, *4*, 335–342.

Fermin, U., Purwanti, R. E., Kilowasid, L. M. H., Nuraida, W., Handayani, F. D., & Mudi, L. (2020). Penerapan Zero Waste di Pemukiman Warga Sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sampah di Kecamatan Puuwatu, Kendari. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, *6*(1), 1–7.

Hartanti, W., & Wardhana, K. E. (2023). Membangun Literasi Lingkungan dengan Menerapkan 3R (Reduce, Reuse, Recycle) di TK Nasional KPS Balikpapan. *BOCAH: Borneo Early Childhood Education and Humanity Journal*, *2*(1), 1–12.

Khaira, M., Hasanah, U., & Hayati, I. (2020). Peran Bank Sampah Dalam Meningkatkan Pendapatan Ibu Rumah Tangga di Desa Sait Buttu Kec. Pematang Sidamanik. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *2*(2).

Mardiana, S., Berthanilla, R., Marthalena, M., & Rasyid, M. R. (2019). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Pengelolaan Pembuangan dan Pemilahan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Kaligandu Kota Serang. *Bantenese - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(2), 79–88.

Marwiyah, S., & Undang, U. (2024). Solusi Recycle Sampah Organik dan Anorganik bagi Keluarga di Perumahan Taman Dramaga Permai 2 Bogor. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, *10*(1), 125–135.

Mukramin, S., Syamsuri, A. S., Maymunah, Andini, P. M., & Putri, E. A. (2022). Pemanfaatan Sampah Anorganik Dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Di Kel. Jagong Kab. Pangkep. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *28*(3), 308–315. https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpkm/article/view/41771/pdf

Ni'mah, E. A., & Susila, D. A. (2022). Pemanfaatan Limbah Anorganik. *SULUH: Jurnal Seni Desain Budaya*, *5*(2), 21–27.

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret

Setiyawati, M. E., Hardy, F. R., & Permatasari, P. (2019). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Di Kelurahan Cinere Memanfaatkan Sampah Anorganik Menjadi Barang Kerajinan Yang Bernilai Ekonomi. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, *2*(1), 123–128.

Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional. (2023). https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/%0A

Sitinjak, R. B., Pasaribu, M. K., & Purba, M. L. (2024). Optimalisasi Kebersihan Lingkungan Dan Perilaku Hidup Bersih Serta Sehat Demi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Didesa Brinsang, Kabupaten Sumenep. *5*(4), 6341–6346.

Sukmaniar, Wahyu Saputra, Muhammad Hapiz Hermansyah, & Anggraini, P. (2023). Bank Sampah Sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Di Perkotaan. *Environmental Science Journal (Esjo) : Jurnal Ilmu Lingkungan*, *1*(2), 61–67.

Wardany, K., Reni, P. S., & Erni, M. (2020). Sosialisasi Pendirian "Bank Sampah" Bagi Peningkatan Pendapatan Dan Pemberdayaan Perempuan Di Margasari. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(2), 364–372.

Wartama, I. N. W., & Nandari, N. P. S. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Melalui Bank Sampah Di Desa Sidakarya Denpasar Selatan. *PARTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(1), 44–48. http://journal.undiknas.ac.id/index.php/partahttp://journal.undiknas.ac.id/index.php/parta.

Wisnah, W., Ismah, A., Arsjad, N. F. A., Maisarah, H., A, A., Syarifuddin, S. N. B., Marzuki, D. S., & Manyullei, S. (2023). Sosialisasi dan Simulasi Pemilahan Sampah di SDN 9 Beroangin, Kelurahan Mangallekana, Kabupaten Pangkep Tahun 2023. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(3), 348–354.

Copyright © 2025 Universitas Sebelas Maret