



Pemberdayaan warga di Desa Takofi Kecamatan Pulau Moti Dalam Pengolahan Sampah Dapur

Mukhlis M ^{1*}, Kifli Umar¹, Ivan Junaidy Abd Karim¹, Ahmad Seng ¹

¹ Program Studi Teknik Mesin Universitas Khairun

*Correspondent Email: mukhlis@unkhair.ac.id

Article History:

Received: 12-10-2022; Received in Revised: 25-11-2022; Accepted: 08-03-2023

DOI: <http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v6i2.1379>

Abstrak

Kegiatan PKM Tahun 2022 yang dilaksanakan oleh Program Studi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Khairun terpusat di Desa Takofi Kecamatan Pulau Moti. Salah satu kegiatan yang diusulkan adalah "Pemberdayaan warga di Desa Takofi Kecamatan Pulau Moti Dalam Pengolahan Sampah Dapur Bernilai Ekonomi Dan Berdaya Guna". Desa Takofi adalah salah satu Desa yang terletak di Kecamatan Pulau Moti, Rata-rata penduduk berprofesi sebagai petani dan nelayan. Kondisi sampah organik yang bersumber dari olahan dapur rumah tangga di desa ini dari hasil survey pada pelaksanaan PKM tahun 2021 belum memberdayakan ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri dalam pengelolaan sampah organik. Melalui program PKM tahun 2022 pelaksanaan kegiatan memberikan penguatan elemen masyarakat dalam pemberdayaan ibu rumah tangga dan remaja putri di desa takofi kecamatan pulau moti dalam pengolahan sampah dapur dengan teknologi yang sederhana dan ramah lingkungan sehingga dapat bernilai ekonomi dan berdaya guna.

Kata Kunci: Sampah Dapur, Pemberdayaan, Desa Takofi.

Abstract

The 2022 PKM activities carried out by the Mechanical Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Khairun University are centered in Takofi Village, Pulau Moti District. One of the proposed activities is "Empowering residents in Takofi Village, Pulau Moti District in Processing Kitchen Waste with Economic Value and Efficacy". Takofi Village is one of the villages located in Pulau Moti District. The average population works as farmers and fishermen. The condition of organic waste originating from processed household kitchens in this village from the results of a survey on the implementation of PKM in 2021 has not yet empowered housewives and young women in organic waste management. Through the 2022 PKM program, the implementation of activities provides strengthening of community elements in empowering housewives and young women in Takofi village, Pulau Moti sub-district in processing kitchen waste with simple and environmentally friendly technology so that it can be of economic value and efficient.

Key Word: Kitchen Waste, Empowerment, Takofi Village.

1. Pendahuluan

Di era globalisasi ini kepaakan sosial dalam masyarakat menjadi hal yang sangat penting, dimana keterlibatan insan akademik dalam pengabdian dimasa pandemi menjadi hal yang menarik untuk di sikapi, seperti bantuan kepada masyarakat dimasa pandemi covid-19 (Muslimin *et al*, 2021) dan pemberian bantuan pelatihan pengemasan ikan (Muslimin *et al*, 2022) sehingga masyarakat menjadi kembali memiliki motivasi untuk tetap berbuat meski di hantui persoalan pandemi, di masa pandemi juga menjadi hal yang menarik dimana masyarakat menjadi sering di rumah yang mana aktifitas mereka lebih banyak yang meluangkan waktu dirumah sehingga kegiatan di rumah banyak meninggalkan sampah dapur.

Berbagai macam limbah atau sampah tersebut jika hanya langsung dibuang ke lingkungan maka akan menyebabkan pencemaran lingkungan dan kerusakan lingkungan (Marliani, 2014; Nadjmi, 2020), maka akan menyebabkan pencemaran lingkungan dan kerusakan lingkungan, yang pada akhirnya akan merugikan manusia sendiri.

Dewasa ini telah mulai muncul kesadaran bahwa karena setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang layak dan nyaman, maka setiap orang wajib pula menjaga kenyamanan lingkungan (Sodikin, 2016). Hal itu berarti bahwa setiap orang harus paham tentang lingkungan hidupnya, serta wajib memelihara kelestarian lingkungan tanpa kecuali.

Ibu rumah tangga juga merupakan bagian dari masyarakat yang menghasilkan limbah atau sampah setiap hari (Setiyawati *et al*, 2019). Aktivitas dapur setiap harinya turut menyumbang limbah yang cukup signifikan (Firmansyah & Taufiq, 2020). Sampah dapur tersebut bisa berupa sisa-sisa makanan dan sayuran, plastik kemasan, sisa minyak goreng dan lain-lain. Sebagian besar sampah dapur tersebut berupa limbah organik. Adanya kepedulian dari ibu rumah tangga yang biasanya aktivitasnya dibantu oleh remaja putrinya, untuk meminimalkan sampah dapur tentunya akan sangat membantu meminimalkan timbunan sampah keseluruhan yang masuk ke lingkungan.

Meminimalkan sampah ini dapat dilakukan dengan cara 3R, yaitu *reuse* (pakai ulang), *reduce* (mengurangi timbulnya sampah), dan *recycle* (mendaur ulang menjadi barang yang berguna) (Arisona, 2018). Pengenalan pengolahan sampah sederhana yang ramah lingkungan bagi ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri dalam rangka minimalisasi limbah rumah tangga, khususnya sampah dapur, tentunya akan sangat bermanfaat. Terlebih lagi jika ternyata sampah yang telah diolah dengan teknologi sederhana tersebut mempunyai manfaat (daya guna) dan dapat bernilai ekonomi, sehingga dapat menambah income bagi keluarga.

Melalui Program PKM Fakultas Teknik tahun 2022, Program Studi Teknik Mesin akan melakukan pemberdayaan ibu rumah tangga dan remaja putri di desa takofi kecamatan pulau moti dalam pengolahan sampah dapur dengan teknologi

yang sederhana dan ramah lingkungan sehingga dapat bernilai ekonomi dan berdaya guna.

Adapun permasalahan Mitra yang dalam hal ini mitra merupakan seluruh masyarakat termasuk perangkat Desa Takofi, dari aspek kesehatan Pencemaran yang berasal dari limbah dapur organik yang digunakan warga desa dan Perilaku membuang sampah sembarangan oleh seluruh warga Desa Takofi. Aspek teknis Tidak adanya pemberdayaan untuk ibu-ibu dan remaja dalam pengelolaan sampah mandiri dari pemerintah Desa dan Tidak adanya organisasi atau kelompok pemuda desa dalam memberikan edukasi tentang teknologi pengolahan sampah organik.

2. Metode

Lokasi mitra sasaran berada di desa takofi, moti, maluku utara, adapun tahapan kegiatan sebagai berikut:

1. Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan pelaksanaan program PKM dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan Program PKM

Tahapan Persiapan	
Survei Awal	Identifikasi permasalahan & kebutuhan mitra (permasalahan spesifik yang dialami mitra)
Pembentukan Tim PKM	Pembentukan Tim disesuaikan dengan jenis keparakan untuk menyelesaikan permasalahan mitra
Pembuatan Proposal	Pembuatan proposal untuk menawarkan solusi permasalahan & penyediaan dana dalam pelaksanaan solusi bagi Mitra
Koordinasi Tim & Mitra	Perencanaan pelaksanaan program secara konseptual, operasional dan job description dari Tim & Mitra
Persiapan Pelaksanaan	Persiapan Materi dan Bahan Pelaksanaan Program PKM
Tahap Pelaksanaan (Kegiatan Dilaksanakan di Lokasi Mitra)	
Pemberdayaan ibu rumah tangga dan remaja putri di desa takofi kecamatan pulau moti dalam pengolahan sampah dapur dengan teknologi yang sederhana dan ramah lingkungan sehingga dapat bernilai ekonomi dan berdaya guna	Kegiatan pelatihan pengelohan sampah dilakukan di Desa Takofi selama 2 hari
Pembentukan organisasi	Kegiatan pembentukan karang taruna

masyarakat atau karang taruna dilakukan di Desa Takofi selama 2 hari
Desa

Pelatihan pembuatan acuran Kegiatan pembuatan acuan dilakukan di Desa
pengelolaan sampah secara Takofi selama 2 hari
mandiri bagi masyarakat desa
takofi

Evaluasi Program

Dilakukan dengan membandingkan kondisi mitra sebelum dan sesudah pelaksanaan program. Indikator keberhasilan program dengan adanya perubahan positif dari mitra (perkembangan usaha) setelah pelaksanaan program

Pelaporan

Penyusunan laporan dilakukan sebagai bentuk pertanggung jawaban atas pelaksanaan program untuk kemudian dilakukan publikasi

Adapun tahapan dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra dapat dilihat berdasarkan kerangka pemecahan masalah gambar berikut:



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Program PKM

2. Partisipasi Mitra

Mitra PKM yang merupakan seluruh masyarakat termasuk perangkat Desa di Desa Takofi. Partisipasi mitra dalam program PKM meliputi :

1. Mitra sebagai penyedia tempat untuk penyelenggaraan kegiatan pelatihan yaitu bertempat di Desa Takofi, Kecamatan Pulau Moti Kota Ternate Kepulauan
2. Mitra terlibat secara keseluruhan dalam program PKM meliputi perumusan permasalahan, perencanaan program, penjadwalan kegiatan, pelaksanaan program hingga tahap evaluasi kegiatan

3. Evaluasi Program

Evaluasi program dilakukan untuk melihat sejauh mana keberhasilan dari pelatihan yang akan dilakukan. Evaluasi program akan melihat kondisi pada saat sebelum pelatihan dengan sesudah pelatihan.

Tabel 2. Evaluasi Pelaksanaan Program PKM

No.	Program	Indikator	Kriteria	Instrumen
1	pemberdayaan ibu rumah tangga dan remaja putri di desa takofi kecamatan pulau moti dalam pengolahan sampah dapur dengan teknologi yang sederhana dan ramah lingkungan sehingga dapat bernilai ekonomi dan berdaya guna	Pemahaman tentang pengelolaan sampah yang benar oleh masyarakat Desa	Peningkatan pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah.	Media dan bahan pelatihan Diskusi dan interaksi langsung dengan masyarakat
2	Pembentukan organisasi masyarakat atau karang taruna Desa	Terbentuknya organisasi atau karang taruna desa .	Organisasi atau Karang taruna desa dari seruluh perwakilan RT	Media dan bahan pelatihan Diskusi dan interaksi langsung dengan masyarakat
3	Pelatihan pembuatan acuan pengelolaan sampah secara mandiri bagi masyarakat desa takofi	Acuan tentang pengelolaan sampah mandiri	Model acuan pengelolaan sampah yang berpihak pada masyarakat	Media dan bahan pelatihan Diskusi dan interaksi langsung dengan masyarakat

3. Hasil dan Pembahasan

1. Solusi Permasalahan

Solusi dari program PKM tentunya akan disesuaikan dengan permasalahan yang dialami oleh mitra seperti yang dikemukakan diatas. Adapun solusi dari permasalahan mitra antara lain:

Tabel 3. Permasalahan dan Solusi Bagi Mitra

No.	Mitra	Permasalahan	Solusi
1.	Desa Takofi, Kecamatan Pulau Moti	<ul style="list-style-type: none"> Pencemaran yang berasal dari limbah dapur rumah tangga warga Desa Perilaku membuang sampah sembarangan oleh seluruh warga Desa Takofi 	Pelatihan pemberdayaan ibu rumah tangga dan remaja putri di desa takofi kecamatan pulau moti dalam pengolahan sampah dapur dengan teknologi yang sederhana dan ramah lingkungan sehingga dapat bernilai ekonomi dan berdaya guna
		<ul style="list-style-type: none"> Tidak adanya organisasi atau kelompok pemuda desa dalam memberikan teknologi untuk pemberdayaan ibu rumahtangga dan remaja putri 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan acuan pengelolaan sampah secara mandiri bagi masyarakat desa takofi

Tabel 4. Target Luaran Program PKM

Mitra	
Solusi	Jenis Luaran
Aspek Teknik pemberdayaan ibu rumah tangga dan remaja putri di desa takofi kecamatan pulau moti dalam pengolahan sampah dapur dengan teknologi yang sederhana dan ramah lingkungan sehingga dapat bernilai ekonomi dan berdaya guna	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman cara pengelolaan sampah yang benar oleh masyarakat Desa

Aspek Kesehatan

- Pelatihan dan pembentukan organisasi masyarakat atau karang taruna Desa
 - Pelatihan pembuatan acuan pengelolaan sampah secara mandiri bagi masyarakat desa takofi
 - Terbentuknya organisasi karang taruna desa .
 - Acuan tentang pengelolaan sampah mandiri
-

1. Tim PKM berangkat ke lokasi

a. Titik star di pelabuhan semut

sebagai awal perjalanan menuju tim PKM berkumpul di pelabuhan semut



Gambar. tim berkumpul di pelabuhan semut

b. Tim menuju lokasi pengabdian



Gambar. tim menuju lokasi dengan speedboat



Gambar. Dermaga takofi



Gambar. Tiba di dermaga takofi



Gambar tim sampai di pulau moti, kelurahan takofi



Gambar. Tiba di kantor lurah takofi



Gambar. Rapat dengan pemerintah lurah



Gambar penutupan kegiatan PKM

4. Kesimpulan

Kondisi sampah organik yang bersumber dari olahan dapur rumah tangga di desa ini dari hasil survey pada pelaksanaan PKM tahun 2021 belum memberdayakan ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri dalam pengelolaan sampah organik. Melalui program PKM tahun 2022 pelaksanaan kegiatan memberikan penguatan elemen masyarakat dalam pemberdayaan ibu rumah tangga dan remaja putri di desa takofi kecamatan pulau moti dalam pengolahan sampah dapur dengan teknologi yang sederhana dan ramah lingkungan sehingga dapat bernilai ekonomi dan berdaya guna.

5. Daftar Pustaka

- Arisona, R. D. (2018). Pengelolaan Sampah 3r (*Reduce, Reuse, Recycle*) Pada Pembelajaran Ips Untuk Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan, 3, 39–51.
- Firmansyah, A., & Taufiq, N. (2020). Sinergi Program Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Lingkungan Melalui Inovasi Maggot (*Synergy Of The Community Empowerment Program Based On Environment Through Maggot Innovation*). *Jurnal Resolusi Konflik, CSR, Dan Pemberdayaan*, 5(1), 63–70. Retrieved from <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jipp/article/viewFile/2620/1744>
- M, M., Kasmawati, K., & Z, R. (2021). Bentuk Kepedulian Antar Sesama Lewat Berkah Ramadhan di Tengah Wabah Covid-19. *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 55. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v4i1.485>
- Marliani, N. (2014). 234976-Pemanfaatan-Limbah-Rumah-Tangga-Sampah-a-533E820B, 4(2), 124–132. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/234976-pemanfaatan-limbah-rumah-tangga-sampah-a-533e820b.pdf>
- Muslimin, M., Latif, L. A., Tjiroso, B., & Rais, S. (2022). Pelatihan Pembuatan

- Kemasan Produk-Produk Rumahan Bagi Masyarakat Di Desa Toniku. *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 91. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v5i1.964>
- Nadjmi, N. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Pulau Wisata Lakkang Melalui Desain Dan Pemanfaatan Bahan Limbah Menjadi Industri Kreatif. *JURNAL TEPAT: Applied Technology Journal for Community Engagement and Services*, 3(1), 47–57. https://doi.org/10.25042/jurnal_tepat.v3i1.118
- 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. <https://doi.org/10.24912/jbmi.v2i1.4336>
- Sodikin. (2016). Hak Atas Lingkungan Hidup yang Baik dan Sehat Pada Masyarakat Sidoarjo. *Prosiding Seminar Nasional "Tanggung Jawab Pelaku Bisnis Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup,"* 1, 31–46.