

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat
21 November 2020, Hal. 109-116
e-ISSN: 2686-2964

Pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan sampah organik rumah tangga untuk budidaya kampung sayur

Hayati Mukti Asih, Isana Arum Primasari

Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Bantul
Email: isana_prisa@ie.uad.ac.id

ABSTRAK

Kamulyan merupakan nama salah satu nama Bank Sampah yang berada di Kelurahan Brontokusuman RW 20 - 22 Kecamatan Mergangsan Kota Yogyakarta. Mayoritas anggota Bank Sampah Kamulyan adalah para ibu rumah tangga yang berpotensi untuk dikembangkan, khususnya dalam pengolahan sampah baik organik maupun non-organik. Permasalahan Mitra adalah minimnya pengetahuan masyarakat terhadap pengolahan sampah organik dan minimnya lahan untuk menanam tanaman. Pendampingan kepada Mitra perlu dilakukan agar pengetahuan tentang pengolahan sampah dan memanfaatkannya menjadi suatu produk yang lebih berguna. Bermula dari sampah organik rumah tangga adalah langkah awal yang baik untuk menuju Brontokusuman menjadi Kampung Sayur. Hal ini sejalan dengan program Kelurahan agar setiap warga dapat mengusahakan penghijauan berawal dari rumah sendiri. Program Pengabdian kepada Masyarakat di Bank Sampah Kamulyan dilakukan melalui berbagai kegiatan antara lain penyuluhan dan praktek pengolahan sampah organik rumah tangga, penyuluhan dan praktek pengolahan sampah non-organik rumah tangga, serta pendampingan pemanfaatannya untuk menjadi modal dalam mewujudkan “Kampung Sayur”. Hasil dari kegiatan ini adalah pupuk organik dari olahan sampah rumah tangga dalam tabung biopori yang dapat digunakan sebagai pupuk tanaman sayur, pemanfaatan barang rongsokan menjadi media pot tanaman hijau dan sayuran serta peningkatan ketrampilan berinovasi dalam mewujudkan “Kampung Sayur” tanpa biaya yang besar. Manfaat yang dirasakan oleh warga sangat banyak selain mengurangi tumpukan sampah organik dan non-organik juga meningkatkan produktivitas ibu rumah tangga dengan kegiatan yang lebih bermanfaat dan lebih jauh lagi dapat meningkatkan ekonomi keluarga melalui berbagai usaha di bidang olahan sampah ini.

Kata kunci: sampah organik, sampah non-organik, biopori, rongsokan, kampung sayur

ABSTRACT

Kamulyan is one of the many Waste Bank located in RW 20 - 22 Brontokusuman, Mergangsan Sub-District of Yogyakarta. The majority of Kamulyan Waste Bank members are households who have the potential to develop, especially in the processing of waste both organic and non-organic. Mitra's problem is the lack of public knowledge on organic waste processing and the lack of land to grow crops. Mentoring to partners needs to be done in order to know about waste processing and utilize it into a more useful product. Starting from household organic waste is a good first step to get Brontokusuman into Kampung Sayur. This is in line with the Village program so that every citizen can try to green from their own home. Community Service Program at Kamulyan Waste Bank is carried out through various activities such as counseling and practice of domestic organic waste processing, counseling and domestic non-organic waste processing practices, as well as mentoring its utilization to become capital in realizing Kampung Sayur. The result of this activity is organic fertilizer from processed household waste in biopori canisters that can be used as vegetable fertilizer, utilization of junk goods into potted media of greenery and vegetables also improving the skills to innovate in realizing Kampung Sayur without great cost. The benefits felt by citizens are many, among others reduce organic and non-organic waste piles, increase the productivity of housewives with more beneficial activities, also improving the family economy in various businesses in this waste processed field.

Keywords : *organic waste, non-organic waste, biopori, wreckage, kampung sayur*

PENDAHULUAN

Kelurahan Brontokusuman, Kecamatan Mergangsan Yogyakarta telah mencanangkan program “Kampung Sayur” untuk penghijauan dan kemandirian pangan warga. Program ini telah dicanangkan sejak tahun 2019 dan dilaksanakan secara serentak oleh semua warga Brontokusuman, tak terkecuali juga dilaksanakan oleh warga RW 20-22 yang sebagian besar merupakan anggota bank sampah (<https://brontokusumankel.jogjakota.go.id/>). Bank sampah Kamulyan ini dikelola langsung oleh paguyuban warga sekitar dengan berbagai aktivitas seperti mengumpulkan barang bekas, menimbang dan menabung. Masih rendahnya pengetahuan dan wawasan warga tentang pengolahan sampah organik dan non-organik menyebabkan kegiatan terbatas sampai menjual kembali sampah yang sudah dikumpulkan.

Hunian warga yang saling berdempetan dan menempati daerah ledok (dataran rendah) menyebabkan sering terjadi genangan air saat hujan deras. Hal ini dikarenakan belum ada biopori pada dataran rendah tersebut sehingga saat ada genangan air menjadi lama tergenang karena tidak ada resapan air ke tanah. Biopori adalah teknologi alternatif dan sederhana untuk penyerapan air hujan selain dengan sumur resapan. Selain daerah tangkapan air, biopori juga cocok sebagai transformator untuk limbah rumah tangga, yang dapat digunakan di daerah perumahan perkotaan yang sempit (<https://adalah.co.id/biopori/>). Kendala ini juga yang menyebabkan terhambatnya pelaksanaan program “kampung Sayur” dimana pada lahan terbatas dan genangan air saat hujan adalah tempat berkegiatan warga yang tergabung dalam Bank Sampah Kamulyan.

Program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan kepada paguyuban Bank Sampah Kamulyan dimulai pada bulan Juni 2020 sampai bulan November 2020 bertujuan untuk membantu warga dalam mengusung program Kecamatan yang bertema “Kampung Sayur” dengan keterbatasan yang dimiliki berupa lahan dan kondisi pemukiman padat di daerah

dataran rendah. Berdasarkan diskusi dan survei, khususnya pada ketua Bank Sampah Kamulyan yaitu Ibu Upik bahwa permasalahan utama yang perlu diselesaikan sebagaimana ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Permasalahan Mitra

Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan yang ada, ditemukan beberapa hal yang perlu mendapat perhatian terutama dalam pengolahan sampah organik. Oleh karena itu, beberapa masalah tersebut diselesaikan dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan pemberdayaan warga untuk kemandirian dan mewujudkan program “Kampung Sayur” disamping juga membantu mengurangi potensi sampah timbunan sampah di Piyungan yang seharusnya cuma mampu menampung sampai tahun 2022 (<https://tirto.id/masalah-sampah-di-jogja-tpst-kelebihan-kapasitas-terus-dipaksakan-eyjX>).

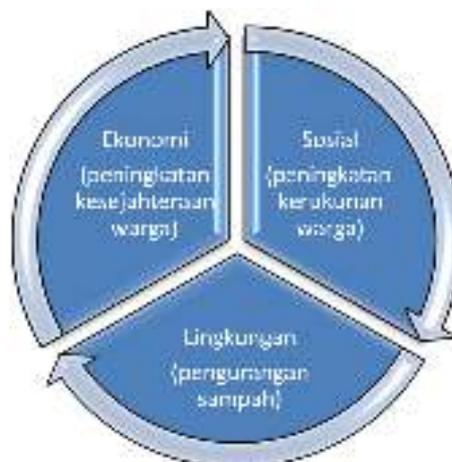
METODE

Berdasarkan permasalahan yang ditemui maka dilaksanakan proram pengabdian kepada masyarakat melalui peningkatan pengetahuan dan ketrampilan warga dalam memanfaatkan sampah organik dan non organik untuk mendukung program “kampung Sayur”. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat kami mengajak warga untuk memanfaatkan sampah organik dan non organik menjadi sesuatu yang lebih berharga dikarenakan masih **sedikitnya pengetahuan/wawasan** dari masyarakat di sekitar Bank Sampah Kamulyan dalam **pengolahan sampah rumah tangga**. Program ini diawali dengan pembuatan biopori sebagai media pembuatan pupuk organik dari sampah organik warga ke dalam tabung biopori. Biopori mempunyai banyak manfaat diantaranya adalah sebagai istana cacing sehingga dapat menyuburkan tanah, mencegah banjir karena menjadi resapan air ke tanah saat hujan deras, menjadi wadah sampah organik untuk dijadikan pupuk organik (<https://manfaat.co.id/manfaat-lubang-biopori>).

Sejalan dengan program Kecamatan Mergangsan berupa “Kampung Sayur” maka pupuk organik ini dapat dimanfaatkan oleh warga untuk menyuburkan sayuran yang ditanam, namun keterbatasan lahan warga menjadi kendala baru sehingga perlu dibuat media tanam yang hemat lahan. Pelatihan dan praktek yang dilaksanakan berikutnya adalah **pelatihan dan praktek pembuatan media pot untuk sayuran** dengan pemanfaatan sampah non-organik menjadi pot-pot yang cantik. Harapannya program “Kampung Sayur” makin indah pada lahan terbatas dengan adanya *Vertical Garden* hasil karya warga sendiri. Secara keseluruhan program ini dilaksanakan dengan memanfaatkan barang-barang yang tidak terpakai untuk menjadi diolah kembali menjadi suatu produk yang mempunyai nilai dan manfaat lebih dibandingkan semula. Program ini dilaksanakan sesuai dengan renstra PPM yang dicanangkan oleh LPPM UAD yaitu terkait capaian dalam “Akselerasi wilayah marginal menuju kawasan ramah lingkungan yang berkarakter sosio-ecopreneur, nilai-nilai universal dan keislaman” (Widodo, 2002). Berikut beberapa program dan metode yang diterapkan dalam melaksanakan pemberdayaan warga.

Program pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam beberapa tahap. Tahapan keseluruhan dari PPM ini:

1. **Peningkatan pengetahuan warga**, melalui program peningkatan pengetahuan secara *on line* dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus 2020 terkait cara pembuatan biopori di beberapa titik genangan air, pemanfaatan sampah organik dan non-organik dengan mahasiswa dalam pembuatan video kegiatan.
2. **Peningkatan ketrampilan warga**, melalui praktek pembuatan biopori dengan dibantu oleh mahasiswa dalam pembuatan lubang biopori di beberapa titik genangan air yang dilaksanakan secara luring pada tanggal 20 September 2020. Alat pembuatan lubang biopori diberikan kepada warga agar bisa segera melakukan praktek pembuatan lubang-lubang strategis untuk resapan air hujan.
3. **Peningkatan ketrampilan warga**, melalui praktek pembuatan pupuk organik di dalam tabung biopori dilaksanakan pada tanggal 27 September 2020 dengan memanfaatkan sampah organik rumah tangga untuk mengurangi sampah organik rumah tangga. Setelah dibuat lubang biopori, warga mengisi lubang biopori dengan sampah organik dapur, dalam waktu tiga bulan sudah bisa dipanen menjadi pupuk organik dan digunakan sebagai pupuk sayuran yang ditanam warga.
4. **Peningkatan ketrampilan warga**, melalui pemanfaatan sampah non-organik menjadi taman *vertical Garden* dengan tujuan untuk meminimalkan sampah non-organik rumah tangga. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 11 Oktober 2020 dengan memanfaatkan sampah-sampah non-organik dimanfaatkan kembali menjadi media pot, misal botol plastik bekas, plastik bekas minyak goreng, gelas plastik, dll. Harapannya kegiatan ini akan menambah nilai dari sampah-sampah non-organik menjadi sesuatu yang lebih berguna.
5. **Pendampingan program PPM berkelanjutan**. Pemberdayaan masyarakat dalam **mendesain taman kota dengan pemanfaatan sampah organik dan non-organik** akan dilakukan untuk program berikutnya. Harapannya program pengabdian masyarakat ini dapat dilakukan **berkesinambungan** dengan mempertimbangkan sisi **lingkungan, sosial, dan juga ekonomi**. Dari sisi lingkungan, masyarakat dapat memanfaatkan sampah organik dan non-organik dari rumah tangga dengan lebih baik. Dengan bergotong-royong antar warga dalam pengolahan sampah tersebut dapat meningkatkan sosial masyarakat di sekitar Bank Sampah Kamulyan. Untuk sisi ekonomi, hasil dari pengolahan sampah ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan warga di Kelurahan Brontokusuman. Penjelasan tersebut sebagaimana tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemanfaatan sampah organik dan non-organik dalam sisi ekonomi, sosial dan lingkungan

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Serangkaian kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam rentang waktu Juni – November 2020, dengan detail sebagai berikut:

1. Peningkatan pengetahuan warga melalui penyuluhan pembuatan biopori dan pemanfaatan sampah organik dan non-organik. Secara umum warga sudah pernah mendengar manfaat dari sampah organik dan non-organik namun belum pernah mempraktekkannya.
2. Peningkatan ketrampilan melalui praktek pembuatan biopori, hal ini terlihat dari beberapa peserta sangat antusias untuk mencoba membuat lubang biopori di rumah masing-masing menggunakan alat yang sudah kami berikan.
3. Peningkatan ketrampilan warga dalam membuat pupuk organik dengan memanfaatkan lubang biopori di rumah masing-masing ternyata sangat mudah dibandingkan membuat pupuk kompos. Hasil pupuk organik dalam lubang biopori tidak berbau dan prosesnya sederhana sehingga mudah untuk dilakukan sendiri di rumah.
4. Peningkatan ketrampilan warga, melalui pemanfaatan berbagai sampah plastik untuk dimanfaatkan menjadi pot sayuran sehingga bisa menjadi taman *vertical Garden* di depan rumah masing-masing maupun di sepanjang gang kampung.
5. Beberapa dokumentasi kegiatan yang telah dilaksanakan dapat dilihat pada Gambar 3 sampai Gambar 6.



Gambar 3. Penyuluhan dan pemberian bantuan alat peraga biopori



Gambar 4. Praktek pembuatan biopori



Gambar 5. Pembuatan pupuk organik dalam biopori



Gambar 6. Pembuatan Taman Vertical Garden

SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dan praktek pengolahan sampah organik dan non-organik rumah tangga yang dilaksanakan kepada warga kelurahan Brontokusuman dan Bank Sampah Kamulyan telah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan warga dalam pemanfaatan sampah organik dan non-organik menjadi suatu produk yang lebih bermanfaat dan bernilai jual. Hal ini terlihat dari peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dalam proses pengolahan sampah tersebut sehingga dapat meningkatkan nilai sampah menjadi lebih bermanfaat. Selain itu, terjadi peningkatan ketrampilan dalam membuat kreasi dari sampah non-organik dalam mendukung program “kampung Sayur” menjadi media pot tanaman sayuran dan tanaman hijau lainnya. Program ini tidak memerlukan banyak biaya karena memanfaatkan barang bekas sehingga sangat ekonomis dirasakan warga yang kehidupannya termasuk dalam taraf menengah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Keberhasilan dari terlaksannya program pengabdian kepada masyarakat ini karena adanya dukungan penuh dari berbagai pihak antara lain: 1) Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta atas dukungan dana, kesempatan dan fasilitas selama pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat serta penyediaan fasilitas yang kami butuhkan. 2) Ketua paguyuban Bank Sampah Kamulyan atas kerjasamanya dalam penyediaan tempat dan waktu untuk berdiskusi. 3) Warga Kelurahan Brontokusuman yang telah turut serta sebagai peserta pelatihan dan kesediaannya untuk mempraktekkan hasil pelatihan di rumah masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Biopori Adalah : Manfaat, Cara Membuat dan Perawatannya, 2020, <https://adalah.co.id/biopori/> diakses tanggal 14 oktober 2020
- Manfaat biopori bagi lingkungan, <https://manfaat.co.id/manfaat-lubang-biopori> diakses tanggal 14 oktober 2020
- Lorong sayur Brontokusuman, 2019, <https://brontokusumankel.jogjakota.go.id/> diakses tanggal 14 oktober 2020
- TPST kelebihan kapasitas terus, 2020, <https://tirto.id/masalah-sampah-di-jogja-tpst-kelebihan-kapasitas-terus-dipaksakan-eyjX> diakses tanggal 14 oktober 2020
- Widodo, 2002, Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Tahun 2020-2024, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan

