

## Pendampingan dan Pengembangan Sistem Pengolahan Sampah serta Perancangan Produk Pupuk Cair Bernilai Market sebagai Produk Inovasi di Kelurahan Perwira Kota Bekasi Jawa Barat

Rifki Muhendra<sup>1\*</sup>, Adhitya Jatmiko<sup>2</sup>, Yuliana Reviyanti<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jl. Raya Perjuangan, Marga Mulya, Bekasi Utara, Kota Bekasi, Jawa Barat 17121, Telp : (021) 88955882, 889955883, [rifki.muhendra@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:rifki.muhendra@dsn.ubharajaya.ac.id), [adityajatmiko1998@mhs.ubharajaya.ac.id](mailto:adityajatmiko1998@mhs.ubharajaya.ac.id)

<sup>3</sup>Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jl. Raya Perjuangan, Marga Mulya, Bekasi Utara, Kota Bekasi, Jawa Barat 17121, Telp : (021) 88955882, 889955883, [yuliana.reviyanti18@mhs.ubharajaya.ac.id](mailto:yuliana.reviyanti18@mhs.ubharajaya.ac.id)

\*Korespondensi : [rifki.muhendra@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:rifki.muhendra@dsn.ubharajaya.ac.id)

Diterima: 21 April 2022 ; Review: 7 Juni 2022 ; Disetujui: 12 Juli 2022 ; Diterbitkan: 13 Juli 2022

### Abstract

*Waste management using the Reuse, Reduce and Recycle method or known as 3R has been introduced to the public by the government, researchers and other institutions more than 10 years ago. This method is effective in reducing the volume of waste and also the negative impacts caused by waste. In the Perwira sub-district, Bekasi City has implemented waste management with this method but is limited to inorganic waste. This paper reports on the program for developing an organic waste management system into a community-based innovation product. This activity consists of a quantitative study of waste production, workshops on waste management to become innovative products and have market value. The results of the evaluation of this activity show that there is an increase in public awareness of organic waste management, increased insight into innovative product development systems and digital marketing strategies. More than 70% of the community felt that this activity was useful and needed to be continued.*

**Keywords** : 3R, organic waste management, product innovation

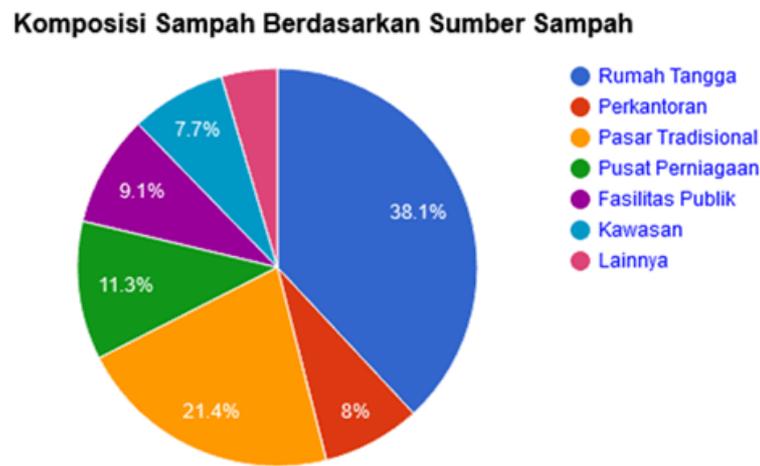
### Abstrak

Pengelolaan sampah dengan metode *Reuse, Reduce* dan *Recycle* atau dikenal dengan 3R telah diperkenalkan kemasyarakat oleh pemerintah, peneliti dan Lembaga lainnya lebih dari 10 tahun yang lalu. Metode ini efektif mengurangi volume sampah dan juga dampak negative yang ditimbulkan oleh sampah. Di kelurahan Perwira Kota Bekasi telah menerapkan pengelolaan sampah dengan metode ini namun terbatas pada sampah an organik. Pada paper ini dilaporkan program pengembangan system pengelolaan sampah organik menjadi sebuah produk inovasi berbasis masyarakat. Kegiatan ini terdiri dari studi kuantitatif produksi sampah, workshop pengelolaan sampah menjadi produk inovasi dan bernilai market. Hasil evaluasi kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah organik, peningkatan wawasan akan system pengembangan produk inovasi dan strategi pemasaran digital. Lebih dari 70% masyarakat merasa bahwa kegiatan ini bermanfaat dan butuh kelanjutan.

**Kata kunci** : 3R, pengelolaan sampah organik, produk inovasi

## 1. PENDAHULUAN

Sampah dapat dipahami sebagai segala buangan yang timbul akibat aktivitas manusia dan hewan, biasanya berupa padatan yang dianggap tidak berguna atau tidak diinginkan lagi (Agus, 2019; Ediana, dkk, 2018). Secara umum sampah dapat digolongkan menjadi sampah organik dan sampah an organik. Sampah Organik (Degradable) adalah sampah yang dapat membusuk dan terurai. Misalnya, sisa makanan, daun kering, sayuran, dan lain-lain. Sedangkan sampah Anorganik (Undegradable) adalah sampah yang sulit membusuk dan tidak dapat terurai. Misalnya botol plastik, kertas bekas, karton, kaleng bekas, dan lain-lain. Volume sampah setiap tahunnya terus meningkat akibat semakin berkembangnya kegiatan makhluk hidup terutama manusia (Arisona, 2018; Rahmawati et al., 2021). Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Indonesia menghasilkan 67,8 juta ton sampah pada tahun 2020. Penyumbang sampah terbesar berasal dari rumah tangga yakni sebanyak 38,1 persen.



Sumber : Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) – Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2020

**Gambar 1.** Komposisi sampah berdasarkan sumber sampah

Pengelolaan sampah yang efektif dan efisien sering dikenal istilah Pengelolaan sampah 3R. metode ini berupa upaya pengurangan pembuangan sampah, melalui program menggunakan kembali (Reuse), mengurangi (Reduce), dan mendaur ulang (Recycle). Reuse (menggunakan kembali) yaitu penggunaan kembali sampah secara langsung, baik untuk fungsi yang sama maupun fungsi lain. Reduce (mengurangi) yaitu mengurangi segala sesuatu yang menyebabkan timbulnya sampah. Dan Recycle (mendaur ulang) yaitu memanfaatkan kembali sampah setelah mengalami proses pengolahan (Pratama, 2020; Dewi, 2020).

Masyarakat RW 12 kelurahan Perwira Jaya kota Bekasi telah menerapkan system pengolahan sampah dengan metode 3R. Masyarakat telah melakukan pengumpulan sampah secara terintegrasi, pemisahan sampah, penggunaan sampah layak pakai untuk keperluan masyarakat dan lain sebagainya. Namun, pengolahan sampah ini hanya menasar pada sampah an organik terutama botol-botol plastic dan kaleng. Sedangkan sampah organik masih di kirim ke tempat pembuangan sampah kota Bekasi.

Berdasarkan Analisa awal ini, kami tim pengabdian masyarakat fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta raya melakukan pendampingan dan pengembangan system pengolahan sampah dan perancangan produk pupuk cair bernilai market sebagai produk inovasi masyarat dari sampah organik. Program ini berfokus dalam pengembangan metode pengolahan sampah, pelaksanaan workshop dan pendampingan serta pembangunan image produk pupuk cair dari sampah organik.

## 2. ANALISIS SITUASI

Kelurahan Perwira Jaya merupakan salah satu dari enam Kelurahan di wilayah Kecamatan Bekasi Utara. Saat ini, kelurahan perwira Jaya dipimpin oleh ibu Isma Yusliyanti, S.H., M.H. Kelurahan Perwira memiliki luas daerah ± 225,097200 Ha dengan titik koordinat derajat Kelurahan Perwira adalah 107.014549 BT / -6.204051 LS dengan wilayah sebagai berikut: Sebelah utara Kelurahan Kaliabang Tengah, Sebelah Timur Kelurahan Harapan Baru, sebelah Selatan Kelurahan Marga Mulya dan Sebelah Barat Kelurahan Harapan Jaya.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini di fokuskan di rukun warga (RW) 12 kelurahan Perwira Jaya. RW 12 memiliki 5 rukun tetangga (RT) yaitu RT 01 hingga RT 05. Berdasarkan data penduduk, jumlah penduduk Kelurahan Perwira Jaya RW 012 sebanyak 9985 Kepala Keluarga (KK). Yang menarik dari RW ini adalah telah terbentuknya kepengurusan bank sampah yang dikepalai langsung oleh ketua PKK RW 12 ibu Hj. Cucu Cuhenda. Setiap RT dilakukan pengumpulan sampah setiap 2 kali dalam seminggu. Sampah-sampah an organic, seperti botol palstik, kaleng, kardus dan beberapa jenis sampah yang masih berguna akan dikumpulkan di bank sampah. Sedangkan sampah organic dilanjutkan untuk dibawa ke tempat pembuangan sampah (TPS) terdekat.

Walaupun secara struktur organisasi dan kegiatan pengelolaan sampah telah ada, kesadaran masyarakat akan pemisahan sampah, pengumpulan sampah secara teratur dan juga kesadaran akan kebersihan lingkungan kurang diaplikasikan secara menyeluruh. Dalam sesi diskusi langsung dengan ketua RW 12 pak subeno menjelaskan bahwa dari 5 RT yang ada di Kawasan RW 12, hanya RT 1 yang peduli dan taat akan komitmen pengelolaan sampah. Sedangkan RT-RT yang lain dirasa kurang menjalankan program tersebut sehingga pada proses pengumpulan sampah, pemisahan sampah dan pengangkutan sampah ke TPS kadang-kadang tidak sesuai jadwal yang telah disepakai Bersama.

Sayangnya, Penerapan pengelolaan sampah di RW 12 yang mengadaptasi konsep 3R hanya pada sampah an organic saja. Sampah-sampah organic masih dibuang ke TPS terdekat. Sebagian masih ada yang ditumpuk dan dibiarkan membusuk. Ini membuat lingkungan perumahan menjadi tidak sehat dan nyaman. Ini perlu mendapat perhatian khusus.

## 3. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat ini secara umum memiliki 3 kegiatan utama yaitu peningkatan fasilitas tong sampah, pengembangan strategi pengelolaan sampah dan workshop produk inovasi masyarakat dan pengembangan strategi market produk inovasi masyarakat seperti yang terlihat pada gambar 2.

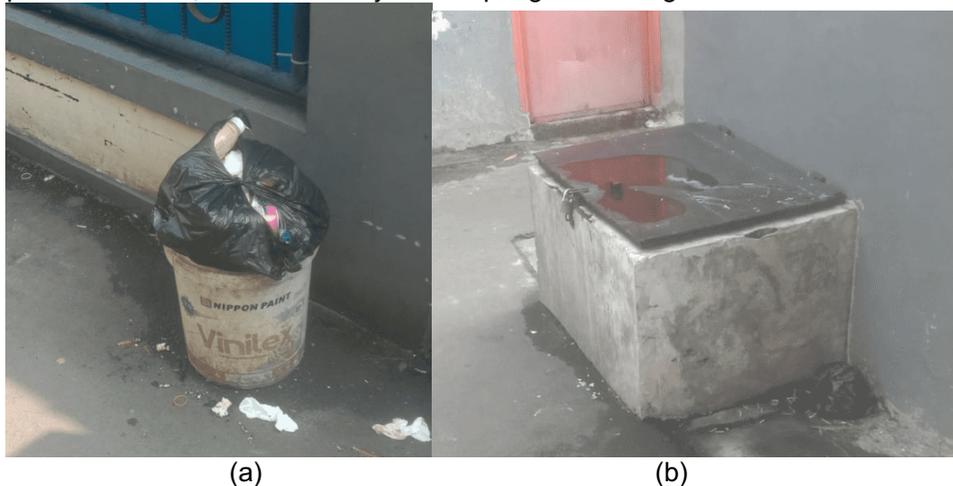


Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 2.** Kegiatan utama pengabdian masyarakat

### 3.1 Studi Kuantitatif Volume Sampah dan Peningkatan Fasilitas Tong Sampah

Berdasarkan Analisa situasi, setiap keluarga di RW 12 telah memiliki tempat pembuangan sampah sementara atau tong sampah. Tong sampah ini dapat berupa tong sampah yang terbuat dari bekas kaleng cat dan juga ada yang membuat tempat sampah permanen seperti terlihat pada gambar 3. Tong sampah ini menampung semua jenis sampah rumah tangga tanpa adanya pemisahan. Selanjutnya RW 12 juga belum memiliki tong sampah bersama yang ditempatkan di beberapa lokasi berkumpulnya warga seperti kantor RW, Kawasan masjid dan lapangan olah raga.



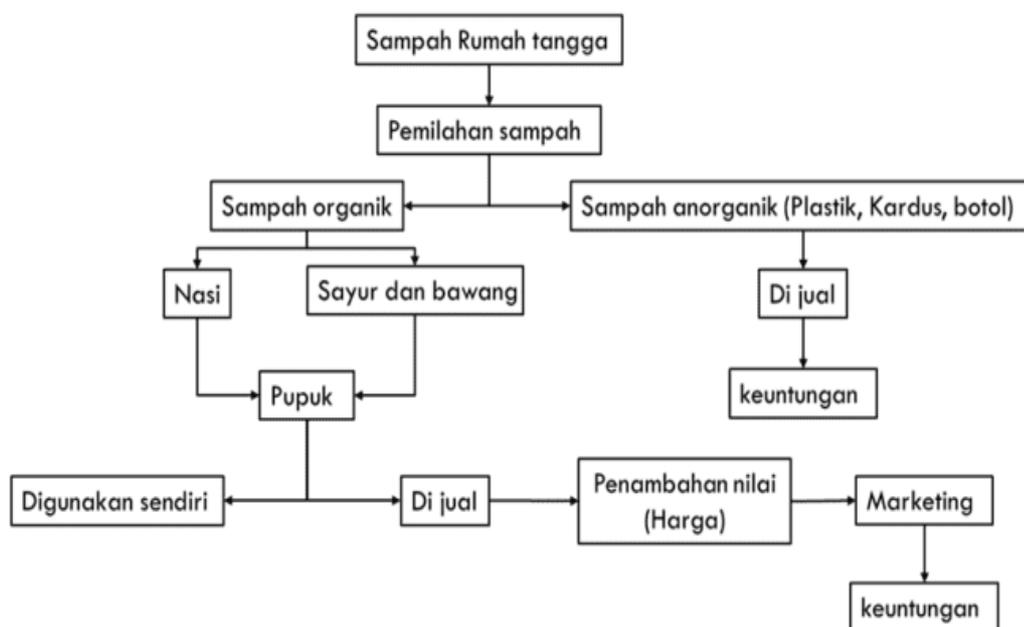
Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 3.** Bentuk fisik tong sampah masyarakat: (a) tong sampah dari bekas kaleng cat, (b) tong sampah permanen warga

Untuk mengetahui jumlah sampah yang dihasilkan masyarakat RW 12 dalam satu minggu dilakukanlah studi kuantitatif berupa pengukuran volume sampah berdasarkan jenis sampah dan lokasi sumbernya. Selain itu, tim pengabdian masyarakat merancang beberapa tong sampah yang sesuai dengan metode 3R. tong sampah ini terdiri dari 3 tong yang masing masing digunakan untuk membuang sampah organic, sampah an organic dan bahan beracun dan berbahaya (B3). Beberapa contoh limbah B3 yang dihasilkan rumah tangga domestic antara lain bekas pengharum ruangan, pemutih pakaian, deterjen pakaian, pembersih kamar mandi, pembersih kaca/jendela, pembersih lantai, pengkilat kayu, pembersih oven, pembasmi serangga, lem perekat, hair spray, dan batu baterai.

### 3.2 Pengembangan Strategi Pengelolaan Sampah dan Workshop Produk Inovasi Masyarakat

Berdasarkan Analisa situasi, pengkajian secara literatur dan teknologi tepat guna, tim pengabdian masyarakat mengembangkan strategi pengelolaan sampah untuk RW 12 seperti gambar di bawah 4 ini.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 4.** Strategi pengelolaan sampah rumah tangga di RW 12

Strategi pengelolaan sampah ini berfokus pada sampah rumah tangga. Strategi ini dimulai dengan pemilahan sampah berdasarkan kelompoknya. Sampah an organik yang berupa botol plastic, kaleng dan sebagainya akan dikumpulkan di bank sampah untuk dibersihkan kemudian dijual ke pengepul. Adapun keuntungan yang didapat dimasukkan ke kas RW dan juga pembagian terhadap fasilitator. Pengelolaan sampah an organik ini telah dilakukan dan berjalan di RW 12.

Khusus untuk sampah organic selanjutnya juga dipisahkan antara jenis sampah nasi dan sayur, bawang dan buah. Pengelompokan ini berfungsi untuk mengembangkan produk pupuk cair dengan bahan berdasarkan kelompoknya (Rahmah et al., 2019; Amelia et al., 2019). Setidaknya ada dua jenis pupuk cair yang dirancang yaitu pupuk cair dari sampah nasi dan pupuk cair dari sampah sayur, bawang dan buah. Pupuk-pupuk cair ini dapat digunakan untuk masyarakat sendiri maupun dijual dengan tambahan nilai atau disebut juga strategi market. Perancangan pupuk cair dari sampah organic serta pendampingan warga mengenai strategi produk inovatif berbasis market di integrasikan dalam sebuah workshop. Workshop ini dilakukan dihadiri oleh pengurus RW, RT dan masyarakat.

### **3.3 Pengembangan Strategi Market Produk Inovasi Masyarakat**

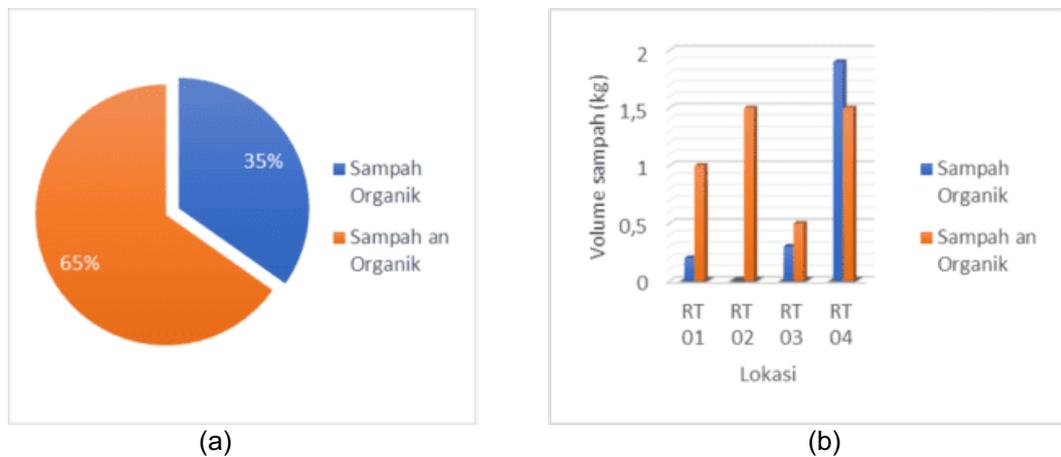
Pengembangan strategi market dikembangkan untuk produk pupuk cair berbahan sampah organic rumah tangga. Focus dari pengembangan ini adalah pengemasan produk dan digital marketing berbasis facebook marketplace. Kegiatan ini dirancang oleh tim pengabdian masyarakat dan dipublikasikan ke masyarakat dalam workshop

## **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian hasil dan pembahasaan akan dijelaskan secara terperinci hasil dari setiap kegiatan yang direncanakan.

### **4.1 Studi Kuantitatif Volume Sampah dan Peningkatan Fasilitas Tong Sampah**

Studi kuantitatif volume sampah di RW 12 dilakukan selama 1 minggu dengan 2 tahapan pengambilan data sesuai jadwal pengumpulan sampah di setiap minggunya. Tahap I dilakukan pada tanggal 28 November 2021. Grafik persentasi sampah berdasarkan golongannya secara keseluruhan di RW 12 dapat dilihat pada gambar 5a dan pada gambar 5b diperlihatkan volume sampah berdasarkan sumber lokasinya.



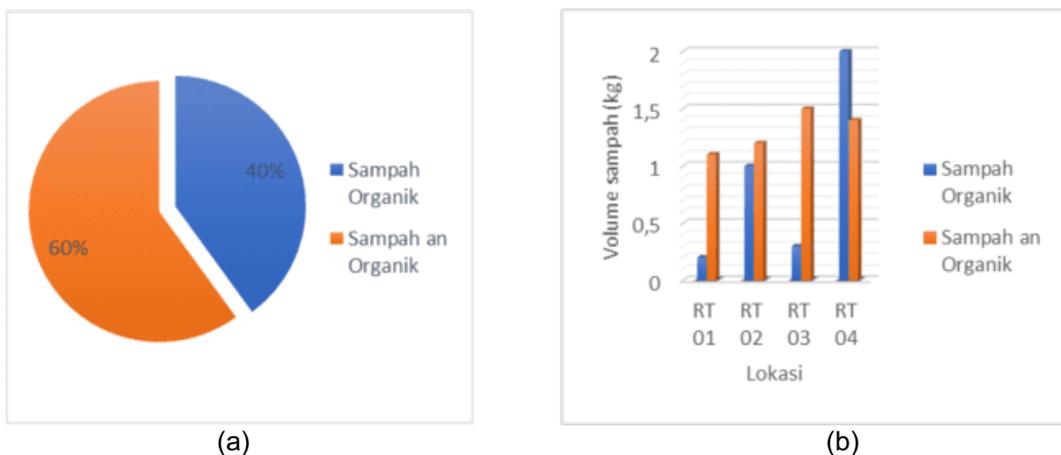
Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 5.** Grafik volume sampah RW 12 pada pengambilan tahap I : (a) grafik komulatif (b) grafik berdasarkan lokasi sumber sampah

Pada gambar 5a diperlihatkan grafik volume sampah secara keseluruhan pada pengambilan tahap I. Dari grafik ini dapat dipahami bahwa sampah an organic memiliki volume yang lebih besar dibandingkan sampah organik. Volume sampah an organic ini disebabkan masih tingginya penggunaan plastic untuk barang-barang konsumsi sehari-hari yang berasal dari produk industry. Selain itu, penggunaan kantong plastic juga masih tinggi digunakan oleh masyarakat.

Pada gambar 5b diperlihatkan grafik volume sampah berdasarkan lokasi sumber. Dari grafik ini terlihat bahwa RT 4 adalah penyumbang sampah terbesar dalam Kawasan RW 12. Sedangkan RT 3 merupakan lokasi sumber sampah paling sedikit di RW 12. Volume sampah ini berkaitan dengan aktifitas yang dilakukan masyarakat seperti adanya keramaian pesta pernikahan dan kegiatan masyarakat lainnya.

Tahap II dilakukan pada tanggal 12 Desember 2021. Grafik persentasi sampah berdasarkan golongannya secara keseluruhan di RW 12 dapat dilihat pada gambar 6a dan pada gambar 6b diperlihatkan volume sampah berdasarkan sumber lokasinya.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 6.** Grafik volume sampah RW 12 pada pengambilan tahap II : (a) grafik komulatif (b) grafik berdasarkan lokasi sumber sampah

Pada gambar 6a diperlihatkan grafik volume sampah secara keseluruhan pada pengambilan tahap II. Dari grafik ini dapat dipahami bahwa sampah an organic masih penyumbang terbesar sampah di RW 12 dengan persentasi 60%. Berdasarkan perbandingan Volume sampah tahap I dan II dapat disimpulkan bahwa sampah an organic memiliki volume yang tetap setiap pengambilan data.

Pada gambar 6b diperlihatkan grafik volume sampah berdasarkan lokasi sumber tahap II. Dari grafik ini terlihat bahwa RT 4 masih menjadi penyumbang sampah terbesar dalam Kawasan RW 12. Sedangkan RT 1 merupakan lokasi sumber sampah paling sedikit di RW 12. Berdasarkan perbandingan volume sampah tahap I dan II dapat disimpulkan bahwa RT 4 membutuhkan perhatian khusus dalam pengelolaan sampah. Jika dikaitkan dengan analisa situasi yang disampaikan oleh bapak RW, bahwa RT 4 masih kurang bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah. Untuk itu, dibutuhkan tindakan tegas, terorganisir dan juga berkelanjutan untuk mengatasi sampah di RT 4.

Peningkatan fasilitas tong sampah di Kawasan RW 12 menjadi perhatian khusus bagi tim pengabdian masyarakat. Untuk itu, dirancang tong sampah yang sesuai menampung sampah dan memisahkan berdasarkan golongannya seperti yang terlihat pada gambar 7.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 7.** Proses perancangan dan pembuatan tong sampah oleh tim pengabdian masyarakat

Tong sampah yang telah selesai dibuat, selanjutnya diserahkan ke pihak RW 12 untuk selanjutnya dikelola dengan baik. Penyerahan ini juga disertai pemasangan tong di lokasi RW 12 seperti Kawasan kantor RW, Kawasan Mesjid dan Lapangan seperti yang terlihat pada gambar 8.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 8.** Proses serah terima tong sampah dan pemasangan di beberapa lokasi Kawasan RW 12

#### 4.2 Workshop Pembuatan Pupuk Cair dari Sampah Organik dan Pengembangan Strategi Market untuk Produk Inovasi Berbasis Masyarakat

Untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai cara pengembangan pupuk cair dan beberapa Teknik peningkatan nilai produk berbasis market diselenggarakan workshop di RW 12 kelurahan Perwira Kota Bekasi. Workshop dilaksanakan pada 19 Desember 2021. Workshop dihadiri oleh beberapa structural Lembaga masyarakat seperti ketua RW, beberapa Ketua RT dan masyarakat RW 12 kelurahan perwira Kota Bekasi seperti yang terlihat pada gambar 9.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 9.** Situasi pelaksanaan workshop pembuatan pupuk cair dari sampah organic dan pengembangan strategi market untuk produk inovasi berbasis masyarakat di RW 12 Kelurahan Perwira Kota Bekasi

Workshop secara umum dibagi menjadi dua pembahasan yaitu pembuatan pupuk cair dari sampah organic masyarakat dan juga strategi market untuk produk inovasi (Sasongko et al., 2020). Ada dua pembicara utama disana yaitu salah satu tokoh masyarakat yang berpengalaman dibidang pembuatan pupuk cair dan praktisi pengembangan produk yang juga dosen Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. kegiatan ini berlangsung kondusif dan menarik karena memberikan pemaparan secara teori dan praktek langsung.

Khusus pada pembuatan pupuk cair terdiri dari dua jenis bahan baku yaitu sampah berupa sisa nasi dan juga sampah dari bekas sayur dan buah. Tahapan pembuatan pupuk cair dari sisa nasi dapat dilihat pada gambar 10.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 10.** Tahapan pembuatan pupuk cair dari sisa nasi

Tahapan pembuatan pupuk cair dari sisa nasi dijelaskan sebagai berikut:

- Sisa nasi yang telah disiapkan kemudian dibentuk menjadi bulat dan ditempatkan pada wadah penyimpanan kemudian ditutup dan didiamkan di tempat yang minim cahaya selama kurang lebih 3 hingga 4 hari.
- Setelah 3 atau 4 hari, bulatan nasi di dalam wadah akan menghasilkan jamur. Jamur ini merupakan hasil fermentasi bakteri dengan sisa nasi.
- Ditempat yang berbeda, disiapkan gula merah yang telah dibuat halus kemudian dicampurkan dengan air kurang lebih sebanyak 100 ml.
- Bulatan nasi beserta jamur selanjutnya dimasukkan pada air gula kemudian diaduk merata. Setelah itu, dapat dimasukkan pada botol penyimpanan. Botol penyimpanan ditutup secara renggang agar gas yang dihasilkan dapat keluar lalu disimpan kembali selama 3 hingga 4 hari.
- Larutan fermentasi sisa nasi dan larutan gula telah menjadi pupuk organik cair dan dapat dipergunakan untuk tanaman. Agar pupuk menjadi merata, maka butuh dikocok beberapa kali.
- Langkah ini merupakan langkah mempersiapkan pupuk cair sebelum disiramkan pada tanaman. Proses yang dilakukan adalah mencampur pupuk cair dengan larutan gula yaitu 100 ml pupuk cair ditambah 10 l air dan 50 ml air gula.
- Pupuk sudah dapat digunakan untuk tanaman. Penyiraman dapat dilakukan sebanyak 200 ml dikali 3 untuk sebuah tanaman dalam pot.

Pada strategi market untuk produk inovasi berfokus pada peningkatan nilai jual produk melalui perancangan kemasan dan juga strategi market menggunakan media digital berupa marketplace facebook. Tim pengabdian masyarakat mengembangkan sebuah desain kemasan produk pupuk cair untuk ukuran 5 liter seperti yang terlihat pada gambar 11.

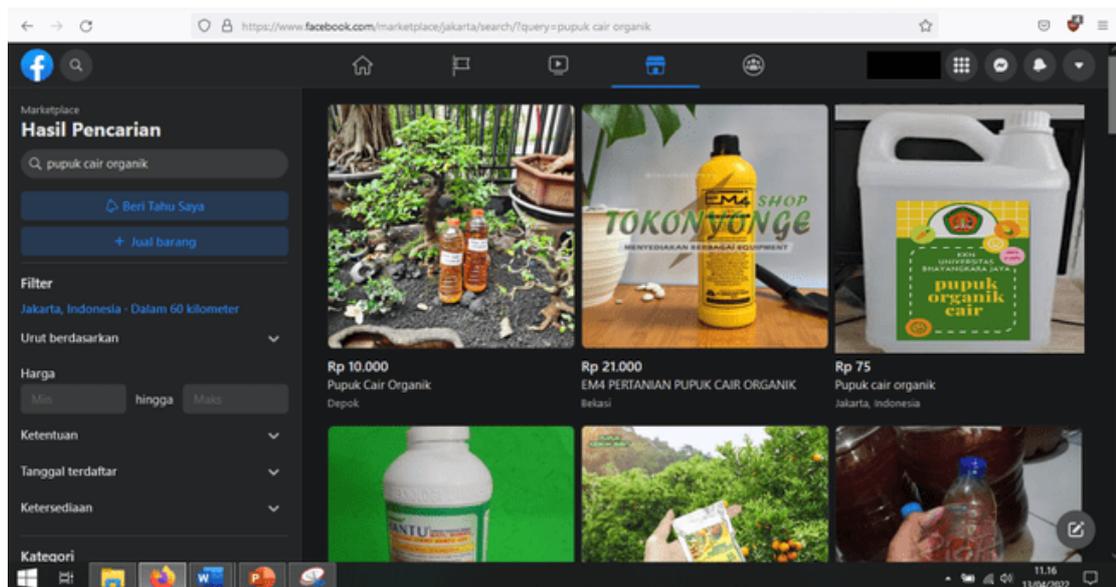


Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 11.** Bentuk kemasan pupuk cair organic

Kemasan pupuk cair berupa jerigen 5 liter yang didesain menggunakan stiker produk yang menarik. Warna hijau pada stiker menunjukkan bahwa produk ini merupakan produk organic. Beberapa symbol yang juga ditampilkan pada stiker antara lain institusi yang membawahi dalam kasus ini adalah Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, bahan material pupuk dan juga nama produk dengan tulisan yang mencolok. fokus desain kemasan pupuk cair ini adalah bagaimana produk ini dapat diingat dan memberikan kesan ramah lingkungan.

Pada strategi pemasaran menggunakan marketplace Facebook juga dijelaskan dalam workshop. Tim pengabdian menjelaskan bagaimana membuat akun, mengupload dan mengelola iklan serta bagaimana meningkatkan pelayanan untuk produk yang dijual dimedia online. Iklan pupuk cair di marketplace facebook dapat dilihat pada gambar 12.



Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

**Gambar 12.** Iklan pupuk cair di marketplace facebook

Iklan yang terlihat pada gambar 12 adalah sebagai contoh periklanan di marketplace facebook. Kunci membuat iklan yang menarik antara lain: harga yang menarik, deskripsi produk yang jelas dan menggugah serta kontak admin yang mudah dihubungi. Diskusi mengenai iklan ini menarik bagi masyarakat RW 12. Ini ditunjukkan dengan banyaknya pertanyaan yang muncul terhadap topik ini.

### 4.3 Evaluasi

Untuk mengetahui tanggapan masyarakat atas kegiatan pengabdian telah yang dilakukan di RW 12 kelurahan Perwira menggunakan bentuk wawancara langsung. Tim pengabdian masyarakat melakukan wawancara kepada beberapa pihak yang mewakili masyarakat RW 12 sebagai informan antara lain: Ketua RW, dua orang ketua RT dan 2 orang masyarakat. Beberapa pertanyaan yang diajukan beserta penilaian dari informan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil wawancara terkait evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat

No	Pertanyaan	Rata-rata tanggapan	Persentase jawaban
1	Apakah kegiatan masyarakat ini menarik	Menarik	80%
2	Apakah kegiatan ini berkontribusi di RW 12	Cukup Berkontribusi	70%
3	Bagian mana yang paling menarik	Workshop	85%
4	Apakah penyampaian, proses dan implementasi kegiatan ini bagi bapak/ibu?	Cukup mudah dipahami	70%
5	Apakah kegiatan semacam ini dibutuhkan lagi?	Iya	70%

Sumber : Hasil Pelaksanaan (2021)

Berdasarkan tabel hasil wawancara terkait evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan menunjukkan bahwa kegiatan ini menarik dan cukup berkontribusi dalam pengelolaan sampah di RW 12. Bentuk kegiatan yang paling disukai oleh masyarakat adalah workshop pembuatan pupuk cair dari sampah organik dan strategi market untuk produk inovasi masyarakat. Workshop secara tuntas memberikan wawasan baru kepada masyarakat terutama masalah marketing digital yang sebelumnya belum pernah digunakan dalam memasarkan produk. Kegiatan pengabdian seperti ini dibutuhkan lagi oleh masyarakat untuk memberikan keberlanjutan pengembangan produk inovasi masyarakat berbasis sumber daya local.

## 5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kegiatan Pengelolaan Sampah Organic Menjadi Produk Bernilai Market di RW 12 kelurahan PERwira Kota Bekasi telah terlaksana dengan baik. system pengelolaan sampah telah dibangun dari level pengumpulan sampah rumah tangga, pemilahan sampah, pengelolaan sampah menjadi produk inovasi dan juga kegiatan pendampingan pemasaran menggunakan media digital Facebook marketplace. Di RW 12 telah terbangun beberapa tempat sampah berdasarkan golongan sampah. Kegiatan workshop merupakan kegiatan yang memiliki dampak yang paling tinggi yaitu sebesar 85% respon baik. kegiatan pengabdian ini dibutuhkan secara berkelanjutan oleh masyarakat guna meningkatkan keahlian dalam pengelolaan sampah dan pembuatan prosuk inovasi masyarakat bernilai market.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, R. N., Oktaviyanthi, R., & Sholahudin, U. (2019). 3R: Suatu Alternatif Pengolahan Sampah Rumah Tangga. *Kaibon Abhinaya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 72-77.
- Amelia, S., Rahayu, A., & Salamah, S. (2019). Penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan sampah anorganik dan organik menjadi ecobrick dan pupuk cair organik. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 341-348.
- Arisona, R. D. (2018). Pengelolaan Sampah 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) pada Pembelajaran IPS untuk Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan. *Al Ulya: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 39-51.
- Dewi, I. K., Rahman, A. S., Kristina, E. T., Septiani, Y., & Jamaludin, P. P. (2020). Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Buah Menjadi Pupuk Cair Organik Untuk Memenuhi Kebutuhan Petani Buah Palawija dan Sayuran Dalam Meningkatkan

- Pendapatan Keluarga di Desa Karang Dadap Kecamatan Kalibagor, Banyumas– Jawa Tengah. *Indonesian Journal of Society Engagement*, 1(1), 65-76.
- Ediana, D., Fatma, F., & Yuliza, Y. (2018). Analisis Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Dan Recycle (3R) Pada Masyarakat Di Kota Payakumbuh. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 3(2), 238-246.
- Irfani, H., Yeni, F., & Wahyuni, R. (2020). Pemanfaatan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Pada Ukm Dalam Menghadapi Era Industri 4.0. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 3(3), 651-659.
- Pratama, G. (2020). Upaya Modernisasi dan Inovasi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Desa Leuwimunding Majalengka. *Etos*, 2(1), 328009.
- Rahmah, F. D. A., Arifin, M. Z., & Anam, K. (2019). Proses Adopsi Inovasi Pupuk Cair Organik Mikro Organisme Lokal (MOL) di Kelurahan Gebang Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. *JURNAL AGRICA*, 12(1), 1-6.
- Rahmawati, A. F., Amin, A., Rasminto, R., & Syamsu, F. D. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Pada Wilayah Perkotaan di Indonesia. *Bina Gogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1).
- Sasongko, D., Putri, I. R., Alfiani, V. N., Qiranti, S. D., Sari, R. S., & Allafa, P. E. (2020). Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran UMKM Makaroni Bajak Laut Kabupaten Temanggung. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 6(2), 92-96.