



Utilizing disposable masks as effort to manage household waste to create cherry blossom bonsais

Inggit Marodiyah✉, Atikha Sidhi Cahyana, Intan Rohma Nurmalasari, Wiwik Widhianingsih, Dewi Fortuna Kusuma
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia

✉ inggit@umsida.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/ce.9059>

Abstract

Garbage is one of the main issues that harm the environment, especially inorganic waste such as disposable masks. Innovative ways to manage or recycle single-use masks need to be implemented. This community service aims to increase public knowledge about the dangers of waste and how to recycle household waste into products with a sale value. The waste is processed into handicrafts in the form of cherry blossom bonsai. The method of implementing community service was training in making cherry blossom bonsai from disposable masks which was attended by PKK women from Kajartengguli Village, Prambon District, Sidoarjo Regency. The result of this program is that partners can recycle disposable mask waste into cherry blossom bonsai. This product can be used to decorate a living room table or work table and can reduce the amount of solid waste generated by households. In addition, this program can increase awareness of the cleanliness of the surrounding environment.

Keywords: Household waste; Recycling; Disposable mask; Cherry blossom bonsai

Pemanfaatan masker sekali pakai sebagai upaya pengelolaan sampah rumah tangga untuk membuat bonsai bunga sakura

Abstrak

Sampah menjadi salah satu isu utama yang membawa dampak negatif bagi lingkungan terutama sampah anorganik seperti masker sekali pakai. Karena masker sekali pakai dapat mengancam lingkungan maka perlu diterapkan cara-cara inovatif untuk mengelola atau mendaur ulang masker sekali pakai. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bahaya sampah dan bagaimana daur ulang sampah rumah tangga menjadi produk-produk yang memiliki nilai jual. Sampah tersebut diolah menjadi kerajinan tangan berbentuk bonsai bunga sakura. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan pelatihan pembuatan bonsai bunga sakura dari masker sekali pakai yang diikuti oleh ibu-ibu PKK Desa Kajartengguli, Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo. Hasil kegiatan pengabdian yang diperoleh adalah warga dapat mendaur ulang sampah masker sekali pakai menjadi produk kerajinan tangan berupa bonsai bunga sakura. Produk ini dapat dimanfaatkan sebagai penghias meja ruang tamu atau meja kerja dan dapat mengurangi jumlah limbah padat yang dihasilkan rumah tangga. Selain itu, kegiatan ini dapat meningkatkan kesadaran terhadap kebersihan lingkungan sekitar.

Kata Kunci: Sampah rumah tangga; Daur ulang; Masker sekali pakai; Bonsai bunga sakura

1. Pendahuluan

Selama masa pandemi Covid-19 diwajibkan untuk menggunakan masker untuk mengurangi penyebaran virus. Masker wajah sekali pakai adalah salah satu APD (alat pelindung diri) yang paling banyak digunakan untuk mencegah penularan virus. Namun, bahan masker tersebut menjadi polusi bagi lingkungan. Sehingga perlu diterapkan cara-cara inovatif untuk mengelola atau mendaur ulang masker sekali pakai guna mengurangi dampak terhadap lingkungan. Kekhawatiran masyarakat terhadap penularan sangat tinggi sehingga diperlukan kesadaran masyarakat dalam penggunaannya.

Masyarakat Desa Kajartengguli, Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo juga rutin menggunakan masker, termasuk ibu rumah tangga. Kegiatan yang dilakukan di luar rumah seperti bekerja, sekolah, mengaji, serta kegiatan lainnya mewajibkan untuk menggunakan masker. Setelah masker digunakan kebanyakan hanya dibuang begitu saja. Perilaku ini berpeluang besar dapat mencemari lingkungan (Budiastuti et al., 2021). Peran ibu rumah tangga sangat diharapkan dapat memilah sampah yang dihasilkan (Marodiyah & Cahyana, 2022). Sampah menjadi permasalahan yang harus ditangani dengan serius karena ketidakseimbangan antara timbulnya sampah dan pengolahannya yang belum maksimal (Bahri et al., 2022).

Sampah yang menjadi beban berat seperti sampah "Masker *disposable*" yang hanya digunakan sekali pakai perlu dilakukan daur ulang. Tentu saja daur ulang masker harus melewati tahap pensterilan. Untuk menjaga kesehatan dan mencegah terjadinya infeksi perlu meningkatkan kesadaran dalam menggunakan masker (Yuliasuti et al., 2020). Masker yang akan didaur ulang harus disterilkan terlebih dahulu. Dalam mendaur ulang sampah dibutuhkan kreativitas atau keterampilan dalam menyelesaikan proses produknya (Lemos et al., 2021). Karena daur ulang ini harus dilakukan dengan tepat untuk memutus penyebaran Covid-19.

Masalah yang dihadapi saat ini adalah kesadaran dan peran aktif masyarakat akan kelestarian lingkungan sehingga dapat memunculkan pemahaman yang lebih positif dalam mengelola sampah dan bahaya yang dapat ditimbulkan dari sampah tersebut. Sampah anorganik dapat berdampak buruk terhadap lingkungan seperti mencemari air, tanah dan udara, serta menimbulkan penyakit. Masker sekali pakai yang digunakan sehari-hari masih belum dilakukan daur ulang sama sekali. Karena masker sekali pakai sebagai sampah yang berbahaya dan direkomendasikan oleh kesehatan untuk dibuang dengan hati-hati seperti membungkus atau menyegel maskernya.

Tujuan dari pengabdian ini adalah memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang sampah, bahaya sampah serta bagaimana daur ulang sampah rumah tangga menjadi produk-produk yang memiliki nilai jual. Solusi penyelesaian masalah yang dihadapi masyarakat yaitu dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan pengolahan/daur ulang sampah masker bekas sekali pakai menjadi kerajinan bonsai bunga sakura. Kerajinan ini dapat menambah nilai estetik, dan dapat membantu warga lebih memahami pentingnya mendaur ulang sampah serta semakin peduli terhadap sampah di lingkungan sekitar.

2. Metode

Pengabdian masyarakat di Desa Kajartengguli, Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo dilaksanakan pada 8 Februari 2023 yang diikuti oleh ibu-ibu PKK. Tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra yaitu:

2.1. Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan dengan ceramah untuk menyampaikan materi kepada mitra pengabdian. Materi berisi tentang pengolahan sampah rumah tangga dimana sampah terdiri dari sampah organik dan anorganik. Dampak dari sampah serta solusi yang dapat dilakukan untuk mengolah sampah. Terutama sampah anorganik yaitu sampah masker sekali pakai yang didaur ulang menjadi bonsai bunga sakura.

2.2. Pelatihan daur ulang sampah anorganik rumah tangga

Tahap pelatihan dilakukan dengan praktik secara langsung cara mengolah sampah masker sekali pakai. Diberikan contoh mendaur ulang masker sekali pakai agar tidak menularkan penyakit dengan mencuci terlebih dahulu masker setelah digunakan kemudian dilakukan proses pembuatan bonsai sakura. Sehingga tahap pelatihan ini berisi langkah-langkah pembuatan bonsai bunga sakura dari masker bekas sekali pakai.

2.3. Pendampingan

Pendampingan dilakukan dengan melakukan praktik pengolahan sampah hingga menjadi produk yang sesuai saat pelatihan. Subyek pendampingan adalah ibu-ibu PKK Desa Kajartengguli Kecamatan Prambon Kabupaten Sidoarjo dengan maksud pelatihan ini dapat bermanfaat dan merebak ke masyarakat lainnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Penyuluhan sampah rumah tangga

Pelaksanaan penyuluhan dengan memberikan materi bagaimana dampak limbah masker sekali pakai terhadap lingkungan. Sehingga apabila masker tidak digunakan dijelaskan bagaimana cara membuang sampah masker yang baik dan benar. Sebelumnya sampah rumah tangga dipisahkan antara sampah organik maupun sampah anorganik. Sampah anorganik akan dilakukan daur ulang terutama sampah masker sekali pakai yaitu dimanfaatkan menjadi bunga hias meja. Sampah rumah tangga terutama sampah masker sekali pakai tidak lagi terbuang di sembarang tempat. Oleh karena itu dijelaskan bagaimana menangani masker sekali pakai sebelum di daur ulang.

3.2. Pelatihan daur ulang sampah masker *disposable* (sekali pakai)

Pelatihan pembuatan bonsai bunga sakura sebagai alternatif daur ulang sampah masker sekali pakai untuk dapat digunakan kembali dengan efektivitas yang lebih baik. Karena alternatif daur ulang ini memerlukan pemilihan dan penanganan sebelumnya karena kemungkinan besar masker terkontaminasi. Oleh karena itu, teknik desinfeksi diperlukan sebelum masker didaur ulang. Kemudian masker dipaparkan secara langsung ke matahari dengan waktu kurang lebih selama 5 jam untuk pengeringan. Setelah masker kering kemudian dilakukan daur ulang dengan menyiapkan bahan-bahan seperti masker bekas sekali pakai, manik-manik, kawat, kresek hitam, lem lilin, pot bunga kecil dan steorofoam. Serta alat yang digunakan adalah gunting, tang dan tembak lem lilin.

Proses pembuatan bonsai bunga sakura diawali dengan membentuk 4 tim dari ibu-ibu PKK yang masing-masing tim diberi tugas yang berbeda. Tim pertama membuat sakura. Sakura dibuat dari masker sekali pakai. Masker digunting, dilipat, dibentuk dan dilem menyerupai bunga sakura. Dibutuhkan 9 bunga sakura dalam satu *bunch*. Tim kedua membuat putik dengan memotong kawat sepanjang 20 cm. Kawat diisi dengan butir manik-manik yang diletakkan di tengahnya kemudian kawat dilipat menjadi dua bagian. Setelah itu kawat diulir dan diberi bunga sakura. Tim ketiga memotong kresek hitam yang digunakan sebagai tangkai, dengan menggunting memanjang dengan lebar 2 cm. Kemudian kresek direkatkan ke kawat secara rapi dan menyeluruh dari bawah bunga dan bawah putik. Tim keempat membuat *bunch* sakura. 9 tangkai sakura direkatkan dengan jarak masing-masing 2 cm dengan menggunakan lem lilin dan dilapisi menggunakan kresek hitam. Bunga disusun bertingkat ke bawah dan dilakukan berulang sampai 9 tangkai habis. Langkah selanjutnya membuat pohon sakura, dimana satu pohon sakura terdiri dari 3 sampai 5 *bunch* bunga sakura. Kemudian ambil pot, isi pot dengan styrofoam dan tancapkan bunga sakura ke tengah pot. Hiasi lapisan styrofoam dengan rumput *artificial* dan hias sesuai kreativitas. Bonsai bunga sakura siap untuk digunakan untuk mempercantik meja tamu.



Gambar 1. Pelatihan daur ulang masker sekali pakai

Gambar 1 menunjukkan dokumentasi kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan oleh tim Umsida di Desa Kajartengguli. Secara umum, masyarakat Desa Kajartengguli menyambut dengan baik dan semangat pelatihan yang telah berlangsung. Masker sekali pakai didaur ulang sendiri di lingkup rumah tangga guna mengurangi sampah yang dihasilkan. Selanjutnya warga Desa Kajartengguli diharapkan dapat merasakan manfaat dari pelatihan ini.

3.3. Pendampingan

Pendampingan dilaksanakan selama 6 minggu untuk memastikan produk dapat dibuat dengan baik dan lancar. Bagaimana proses pensterilan masker sekali pakai, kemudian mendaur ulang masker menjadi bonsai bunga sakura dengan penambahan manik-manik untuk mempercantik tampilannya. Kebanyakan ibu-ibu tidak memiliki lem tembak sehingga dapat digantikan dengan membakar lem dengan korek api. Ibu-ibu PKK Desa Kajartengguli sangat antusias untuk membuatnya. Mereka sudah membuat beberapa bunga yang diletakkan di meja tamu masing-masing. Dengan dapatnya warga membuat daur ulang masker sekali pakai di harapkan dapat merebak ke warga yang lainnya sehingga dapat mengurangi sampah yang dihasilkan ibu-ibu rumah tangga.



Gambar 2. Hasil daur ulang masker sekali pakai

Gambar 2 merupakan hasil daur ulang masker sekali pakai yaitu bonsai bunga sakura. Dimana hasil daur ulang dapat dikelompokkan warna -warna masker sesuai dengan sampah yang tersedia. 1 *bunch* terdiri dari 9 tangkai, dan 1 pohon bonsai terdiri dari 3-5 *bunch*. Tentunya daur ulang ini sangat bermanfaat dan menarik untuk mitra sehingga dapat memaksimalkan pengolahan sampah yang dihasilkan.

4. Kesimpulan

Masyarakat Desa Kajartengguli, Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo sangat antusias mengikuti sosialisasi dan pelatihan daur ulang sampah rumah tangga. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan warga mengenai pemahaman tentang sampah dan dampak sampah bagi lingkungan, serta daur ulang sampah anorganik yaitu masker sekali pakai menjadi bonsai bunga sakura. Produk daur ulang dapat dimanfaatkan dan diharapkan kegiatan daur ulang ini dilakukan secara berkelanjutan untuk meminimalkan sampah yang dihasilkan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terima kasih disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberi dana untuk Program Hibah Pengabdian Masyarakat ini dan Masyarakat Desa Kajartengguli yang telah mendukung pelaksanaan pengabdian masyarakat sehingga mendapatkan ilmu yang bermanfaat.

Daftar Pustaka

- Bahri, S., Ambarwati, Y., Notiragayu, N., Marlina, L., & Setiawan, A. (2022). Training for the production of organic fertilizer from kitchen waste in Rukti Endah Village, Central Lampung Regency. *Community Empowerment*, 7(12), 2039–2048. <https://doi.org/10.31603/ce.6985>
- Budiastuti, A., Sari, D. M., Sunarsih, E., & Windusari, Y. (2021). Edukasi Penggunaan Masker Dan Manajemen Pengolahan Limbah Masker Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Covid-19. *Jurnal Berdaya Mandiri*, 3(2), 623–631.
- Lemos, S., Alexandre, C. B., & Ares, E. (2021). Impact of technological facilitators in the design and artisanal production processes. The Guarda Ninhos Project - craft

and design of Gonçalo's basketry. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1193(1), 012139. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1193/1/012139>

Marodiyah, I., & Cahyana, A. S. (2022). ECOBRICK: Alternatif Pemanfaatan Botol Plastik Bekas. *PeKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 107–116.

Yuliasuti, I. A. N., Kepramareni, P., Sugiantari, A. A. P. W., & Giri, I. K. S. (2020). Improvement of Asri Jewelry Production Capacity During Covid-19 Pandemic. *Journal of The Community Development in Asia*, 3(3), 7–12. <https://doi.org/10.32535/jcda.v3i3.886>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License
