

PEMANFAATAN LIMBAH SABUT KELAPA MENJADI POT BUNGA DI SDN BATURADEN 2

Wahyudin¹⁾, Dene Herwanto¹⁾, Firda Ainun Nisah¹⁾, Nadia Ayudya Adikarana¹⁾,
Muhammad Rizal Rifa'i¹⁾, Mohammad Alfarizi Fian Saputra¹⁾

¹⁾Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Singaperbangsa Karawang,
Karawang, Jawa Barat, Indonesia

Corresponding author : Wahyudin
E-mail : hwwahyudin@gmail.com

Diterima 20 September 2022, 25 Oktober 2022, Disetujui 25 Oktober 2022

ABSTRAK

Desa Baturaden merupakan desa penghasil kelapa untuk dijual sebagai minuman dan santan, bagian pada kelapa lainnya tidak terpakai salah satunya yaitu sabut kelapa. Limbah sabut kelapa yang setiap harinya terus bertambah dapat menjadi masalah bagi masyarakat desa Baturaden. Pada kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk membuat pot bunga dari limbah sabut kelapa yang disebut cocopot. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di SDN Baturaden 2 yang diikuti oleh 35 siswa dari kelas 6. Pembuatan Cocopot ini diawali sosialisasi dan dilanjutkan dengan pelatihan. Sosialisasi terlebih dahulu dilakukan untuk memberikan pengetahuan serta langkah-langkah pembuatan cocopot. Pelatihan adalah para siswa membuat cocopot. Setelah melakukan pelatihan, dilakukan evaluasi dan didapatkan hasil bahwa para siswa dapat membuat pot bunga dari sabut kelapa dengan mudah dilihat dari susunan yang benar dan kerapian pot. Hal menunjukkan bahwa penyampaian mengenai materi sosialisasi tersampaikan dengan baik dan pelatihan berjalan dengan sukses. Hasil pot bunga yang telah dibuat oleh para siswa kemudian disimpan di area halaman sekolah.

Kata kunci: kelapa; sabut kelapa; cocopot.

ABSTRACT

Baturaden village is a village that produces coconuts to be sold as drinks and coconut milk, the other part of the coconut that not used yet, which is coconut coir. Coconut coir waste that keeps gaining every day can be a problem for the people of Baturaden village. This service activity aims to make flower pots from coconut coir waste which called as cocopot. This community service activity was held in Baturaden 2 Elementary School which was attended by 35 students from grade 6. Cocopot making begins with socialization and continued with training them by practicing. Socialization was carried out first to provide knowledge and steps to make cocopot. Training is the students practice to make cocopot. After doing the training, an evaluation was carried out and it was found that the students could make flower pots from coconut coir easily seen from the correct arrangement and neatness of the pots. This shows that the delivery of socialization material delivered well and the training went success. The results of flower pots that have been made by the students are then stored in the school yard area.

Keywords: coconut; coconut coir; cocopot

PENDAHULUAN

Kelapa termasuk ke dalam tanaman tropis yang tidak asing lagi di lingkungan masyarakat, hal tersebut dapat terlihat dari penyebarannya di seluruh wilayah Nusantara (Ariyanti et al., 2018). Salah satunya pada Desa Baturaden yang terletak di Kecamatan Batujaya Kabupaten Karawang yang termasuk desa dengan penghasil buah kelapa yang melimpah. Buah kelapa yang kaya akan kegunaannya yang beragam, mulai dari makanan hingga kerajinan.

Kelapa merupakan salah satu komoditas perkebunan yang menjadi sorotan di

Indonesia karena memiliki nilai ekonomis tinggi serta hampir seluruh bagian pada tanaman tersebut dapat dikembangkan dan dimanfaatkan secara komersial (Ayu et al., 2021). Kelapa terdiri dari beberapa bagian yaitu kulit luar, sabut kelapa, tempurung, daging buah kelapa dan air kelapa (Bulkaini et al., 2021). Buah kelapa (*Cocos nucifera* L.) memiliki persentase yang tinggi yaitu 53%, terdiri dari air sebanyak 35%, daging sebanyak 12,9%, tempurungnya sebanyak 4,7%, akar sebanyak 2%, batang sebanyak 22%, dan daun sebanyak 23% (Pratiwi & Sutara, 2013).

Pada dasarnya kelapa memiliki peluang industri yang besar karena pemanfaatannya tidak hanya berfokus pada buahnya saja. Pengolahan industri buah kelapa pada saat ini masih berfokus pada pengolahan hasil utamanya yaitu buah kelapa, sedangkan untuk pengolahan limbah buah kelapa masih tergolong kurang (Amin et al., 2014).

Penumpukan limbah merupakan satu dari sekian banyak permasalahan sosial yang sering dijumpai di beberapa daerah di Indonesia. Berbicara mengenai penumpukan limbah bukanlah menjadi masalah yang baru-baru ini terjadi. Hal ini dikarenakan limbah merupakan sampah atau hasil pembuangan yang berasal dari kegiatan manusia yang dilakukan dalam setiap hari (Hasibuan, 2016).

Salah satu pemanfaatan limbah dari tanaman kelapa yang memiliki presentase sangat besar adalah sabut kelapa (Eliah Siregar, 2021), dimana sabut kelapa merupakan bagian yang cukup besar dari buah kelapa, yaitu sebesar 35% dari berat keseluruhan buah (Putri & Amran, 2022). Maka dari itu, sabut kelapa tergolong kedalam limbah *lignoselulosa* yang berpotensi sedemikian besar akan tetapi belum dimanfaatkan secara keseluruhan untuk kegiatan yang dapat meningkatkan nilai tambahnya (Purnamasari, 2013).

Bagian dari sabut kelapa yaitu serat dan gabus yang menghubungkan satu serat dengan serat lainnya. Tepatnya pada setiap butir kelapa rata-rata mengandung serat 525 gram (75% dari sabut) dan gabus 175 gram (25% dari sabut) sangat disayangkan apabila limbah sabut kelapa ini tidak digunakan dengan baik, terlebih sabut kelapa memiliki peranan yang sama besar dengan bagian kelapa lainnya (Indahyani, 2011). Minimnya pengetahuan dan minat keterampilan dari masyarakat dalam mengolah sabut kelapa menjadi barang yang memiliki nilai jual (Astriani et al., 2021).

Sabut kelapa memiliki banyak keuntungan yaitu bersifat tahan lama, ulet, tahan gesekan, kuat, tahan air, tidak mudah membusuk, tahan terhadap jamur dan hama serta anti rayap (Mahmudah et al., 2020).

Perkembangan sektor industri dalam pembangunan di Indonesia tidak terlepas dari peranan dan keberadaan industri kecil (Putra et al., 2017). Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan ditemukan bahwa masyarakat Desa Baturaden kurang mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada. Sumber daya yang bisa dimanfaatkan menjadi beberapa usaha, justru hanya dijadikan satu usaha dengan menyisakan limbah yang tidak diolah kembali. Manfaat pengolahan limbah dengan baik dapat menghemat sumber daya

alam yang ada. Sehingga sumber daya alam dapat terawat dengan baik (Rahayu et al., 2021).

Pada Desa Baturaden, pengolahan buah kelapa hanya pada pemanfaatan air dan daging buah kelapanya saja, limbah yang dihasilkan seperti batok dan sabut kelapa kurang dimanfaatkan kembali. Pemanfaatan kembali limbah dapat membantu mengurangi kerusakan pada ekosistem. Meskipun sabut kelapa dikatakan sebagai limbah organik, akan tetapi apabila dibiarkan secara terus menerus akan berdampak terhadap lingkungan seperti penumpukan sampah seiring dengan meningkatnya produksi kelapa (Azzaki et al., 2020)

Limbah sabut kelapa yang melimpah di Desa Baturaden dapat diinovasikan sebagai bahan kerajinan sederhana ataupun produk lainnya yang bermanfaat dan bernilai ekonomis. Kerajinan sederhana atau produk lainnya ini dapat mengurangi limbah sabut kelapa serta meningkatkan ekonomi dari masyarakat sekitar Baturaden, salah satunya adalah diolah menjadi Pot Bunga (*Cocopot*).

Cocopot dapat bermanfaat untuk mengurangi limbah plastik, mengurangi limbah kelapa di lingkungan dan bernilai ekonomis bagi petani tanaman organik. *Cocopot* adalah suatu pot atau media tanam dengan berbahan dasar sabut kelapa. Dikarenakan sabut kelapa itu adalah media tanam organik yang mudah ditemukan, ramah lingkungan serta memiliki daya serap air yang cukup tinggi (Afrhamiriano, 2019).

Cocopot digunakan sebagai pengganti *polybag* yang berbahan plastik dan biasa digunakan petani untuk media semai tanaman (Azzaki, et al., 2020). Proses pembuatan *cocopot* juga sederhana, sehingga mudah diaplikasikan oleh masyarakat sekitar.

Tujuan dalam kegiatan pengabdian ini adalah memperkenalkan kepada masyarakat desa Baturaden khususnya para siswa kelas 6 SDN Baturaden 2 mengenai pemanfaatan limbah kelapa menjadi suatu kerajinan sederhana dan produk lainnya dengan cara mengolahnya menjadi pot bunga (*cocopot*). Dengan begitu limbah dari sabut kelapa dapat berkurang dan di waktu yang sama produk yang dihasilkan dari limbah tersebut memiliki nilai ekonomis dan berpeluang dalam meningkatkan pendapatan masyarakat setempat.

METODE

Waktu dan Tempat Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti sebanyak 35 siswa Kelas 6 dan dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2022 di

SDN Baturaden 2 Kecamatan Batujaya, Kabupaten Karawang.

Tahapan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemanfaatan limbah sabut kelapa menjadi Pot Bunga (*Cocopot*) melalui beberapa tahapan kegiatan dalam melakukan pelaksanaannya seperti yang terlihat pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Rancangan dan Alur Pengabdian Masyarakat

Tahapan dalam pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan melakukan persiapan berupa observasi, identifikasi masalah, studi literatur, dan pemecahan masalah. Dari pemecahan masalah kemudian didapatkan sebuah solusi yang nantinya akan dilaksanakan sebagai bentuk kegiatan pengabdian masyarakat.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dipilih, kemudian disosialisasikan kepada siswa untuk memberikan pengetahuan dan tata cara pelaksanaan. Pelatihan pembuatan cocopot dilakukan sesuai dengan yang telah dijelaskan ketika sosialisasi.

Setelah kegiatan pelatihan telah dilaksanakan, kemudian dilakukan evaluasi mengenai kegiatan yang telah berlangsung. Evaluasi dari kegiatan berupa kerapian serta bentuk susunan ketika memasukkan sabut kelapa kedalam kerangka pot bunga (*Cocopot*) telah sesuai.

Alat dan Bahan

Alat beserta bahan yang digunakan dalam pembuatan Pot Bunga dari limbah sabut kelapa (*Cocopot*) ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Alat dan Bahan yang Digunakan

No	Alat dan Bahan
1	Gunting Kawat
2	Tang Pemetong
3	Penggaris
4	Spidol
5	Limbah Sabut Kelapa
6	Kawat Loket/Kawat Ayakan

Prosedur Kerja Pembuatan Pot Bunga (*Cocopot*)

Alat beserta bahan yang sudah disiapkan dapat langsung diaplikasikan sesuai dengan prosedur pembuatan Pot Bunga (*Cocopot*) dari limbah sabut kelapa dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pisahkan bagian sabut kelapa menjadi suwir-suwir yang halus.



Gambar 2. Sabut Kelapa yang Sudah Disuir

2. Pisahkan dan potong kawat loket menjadi 4 bagian, untuk bagian dalam dengan ukuran panjang 48 cm dan lebar 14 cm beserta bagian alas dalam 12 cm, kemudian untuk bagian luar dengan ukuran panjang 60 cm dan lebar 17 cm beserta bagian alas luar 15 cm.
3. Setelah kawat loket sudah dipotong, dilanjutkan dengan membentuk kerangka bagian dalam pot menjadi bentuk persegi, begitupun untuk kerangka bagian luar dibentuk menjadi persegi dengan memberikan sedikit jarak, lalu direkatkan menggunakan gunting kawat.



Gambar 3. Pembentukan Kerangka Pot Bunga

4. Kerangka pot yang telah terbentuk, kemudian diisi dengan sabut kelapa yang telah dipisahkan sampai memenuhi isi setiap bagian dan juga alasnya.
5. Setelah kerangka pot sudah terisi hingga padat dan penuh, kemudian tutup bagian alas menggunakan kawat loket yang sudah dibuat sebelumnya dan rekatkan.
6. Setelah kerangka sudah terisi dan tertutup, lalu rapihkan abut-sabut kelapa yang keluar dari batas kerangka.



Gambar 4. Pot Sabut Kelapa (*Cocopot*)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan Materi

Kegiatan pengabdian diawali dengan melakukan kunjungan ke Desa Baturaden Kecamatan Batujaya Kabupaten Karawang. Setelah melakukan penelusuran, ditemukan bahwa Desa Baturaden memiliki limbah kelapa yang cukup banyak dikarenakan buah kelapa

yang dihasilkan berlimpah. Oleh karena itu diperlukan pengolahan kembali khususnya limbah sabut kelapa menjadi kerajinan yang bertujuan untuk mengurangi limbah kelapa yang dihasilkan. Selain itu, pengolahan kembali limbah sabut kelapa menjadi kerajinan juga dapat meningkatkan nilai ekonomi masyarakat Desa Baturaden. Salah satu bentuk alternatif pengolahan limbah sabut kelapa yaitu dibuat menjadi pot bunga (*cocopot*) sehingga limbah sabut kelapa tersebut memiliki nilai jual. Selain itu, pada sabut kelapa terdapat serat yang dapat mengikat air, oleh karenanya sangat baik untuk dijadikan pot bunga dan juga pada sabut kelapa terdapat kandungan unsur hara yang baik untuk tanaman.

Sosialisasi Pembuatan Pot Bunga (*Cocopot*)

Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada siswa-siswa kelas 6 mengenai pemanfaatan limbah sabut kelapa untuk diolah menjadi pot bunga (*cocopot*). Pada kegiatan itu pula dijelaskan alat dan bahan apa saja yang diperlukan beserta prosedur pembuatan pot bunga (*cocopot*) dari sabut kelapa.

Kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan di SDN Baturaden 2 oleh para siswa kelas 6 ini berjalan dengan lancar, pemaparan materi mengenai buah kelapa dan limbahnya diperhatikan dengan baik oleh para siswa. Tidak sedikit juga siswa yang aktif bertanya. Kegiatan ini di perlihatkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Penyampaian Materi Tentang Buah Kelapa

Selanjutnya adalah pelatihan pembuatan pot bunga (*cocopot*) kepada para siswa. Sudah disiapkan kerangka pot bunga yang masih kosong, lalu para siswa diberikan contoh bagaimana cara memasukkan sabut kelapa kedalam kerangka pot bunga tersebut seperti yang terlihat pada gambar 6.



Gambar 6. Tutorial Memasukkan Sabut Kelapa

Pelatihan Pembuatan Pot Bunga (*Cocopot*)

Kegiatan selanjutnya adalah para siswa melakukan pelatihan pembuatan pot bunga (*cocopot*). Para siswa bergilir untuk mencoba memasukkan sabut kelapa ke dalam kerangka pot bunga. Hal tersebut bertujuan untuk meyakini bahwa pembuatan pot bunga ini sangat mudah dilakukan. Pelatihan pembuatan pot bunga oleh para siswa terlihat pada gambar 7.



Gambar 7. Pembuatan Pot Bunga (*cocopot*) oleh Para Siswa

Tim penulis memantau para siswa yang bergantian saat memasukkan sabut kelapa kedalam pot bunga agar setiap sisinya terisi oleh sabut kelapa tersebut dan tidak ada bagian yang terlihat kosong. Para siswa terbilang sudah mahir karena sudah dapat mengatur sedikit banyaknya sabut kelapa yang perlu dimasukkan ke dalam kerangka pot bunganya. Berikut adalah hasil pot bunga (*cocopot*) yang telah dibuat oleh para siswa yang terlihat pada gambar 8.



Gambar 8. Hasil Pot Bunga (*cocopot*) yang Telah Dibuat oleh Para Siswa

Pelatihan pembuatan pot bunga (*cocopot*) dari limbah sabut kelapa oleh para siswa sudah selesai, pot bunga kemudian diisi oleh tanaman dan diletakkan di area sekitar

halaman sekolah seperti pada gambar 9.



Gambar 9. Pot Bunga (Cocopot) di Halaman Sekolah

Pembuatan *Cocopot* oleh para siswa telah selesai dan berjalan dengan baik. Para siswa dihimbau untuk merawat tanaman beserta dengan potnya agar keduanya terawat dengan baik. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki tingkat ketercapaian 100%.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemanfaatan limbah kelapa untuk pembuatan pot bunga (*cocopot*) berjalan dengan baik dan lancar. Para siswa SDN Baturaden 2 khususnya siswa-siswa kelas 6 dapat dengan mudah mempraktekkan kembali cara pembuatan pot bunga (*cocopot*). Hal tersebut menunjukkan bahwa penyampaian materi dari kegiatan sosialisasi dapat tersampaikan dengan baik. Hasil evaluasi pembuatan *cocopot* menunjukkan hasil yang baik dilihat dari susunan yang benar dan kerapian pot. Kemudian, hasil dari pot bunga yang telah dibuat oleh para siswa kelas 6 disimpan di area halaman sekolah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dikatakan sudah berhasil.

Saran kepada para siswa kelas 6 agar pengetahuan yang didapatkan mengenai *cocopot* dapat diaplikasikan secara terus menerus.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Singaperbangsa Karawang dan terutama masyarakat desa Baturaden Kecamatan Batujaya Kabupaten Karawang atas kerjasamanya dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

Afrahamiryano. (2019). Pengaruh Lama Perendaman Sabut Kelapa sebagai Media Tanam Hidroponik terhadap Pertumbuhan Tanaman Kangkung (*Ipomoea reptans*). *Eduscience Development Journal*, 1(2), 57–66.

- Amin, Samidi, & Prabandono, K. (2014). *Cocopreneurship*. Lily Publisher.
- Ariyanti, M., Suherman, C., Maxiselly, Y., & Rosniawaty, S. (2018). PERTUMBUHAN TANAMAN KELAPA (*Cocos nucifera* L.) DENGAN PEMBERIAN AIR KELAPA. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*, 2(2), 201–212. <https://doi.org/10.30598/jhppk.2018.2.2.201>
- Astriani, M., Hidayat, S., Saputri, W., & Nuraini, N. (2021). Pendampingan Pengolahan Limbah Serabut Kelapa menjadi Cocofiber dan Cocopeat di Desa Manggar Raya. *Jurnal SOLMA*, 10(3), 548–556. <https://doi.org/10.22236/solma.v10i3.7399>
- Ayu, D. P., Putri, E. R., Izza, P. R., & Nurkhamamah, Z. (2021). Pengolahan Limbah Serabut Kelapa Menjadi Media Tanam Cocopeat Dan Cocofiber Di Dusun Pepen. *Jurnal Praksis Dan Dedikasi Sosial (JPDS)*, 4(2), 92. <https://doi.org/10.17977/um032v4i2p92-100>
- Azzaki, D. A., Iqbal, M., Maulidia, V., Arifin, A., Apriani, I., & Rahayu Jati, D. (2020). POTENSI PEMANFAATAN LIMBAH SERABUT KELAPA (COCOFIBER) MENJADI POT SERABUT KELAPA (COCOPOT) (The Potential Utilization of Coconut Fiber Waste into Vase of Coconut Fiber (*Cocopot*)). *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 8(1), 039. <https://doi.org/10.26418/jtlb.v8i1.42730>
- Bulkaini, Sukarne, Syamsuhaidi, Dwi Anggara Ristami, Noviani Adhiningsih, & Dian Maulana. (2021). Inovasi Teknologi Pengolahan Limbah Sabut Kelapa di Desa Sigar Penjalin. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2), 101–104. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v5i2.1659>
- Eliah Siregar. (2021). Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Menjadi Pot Bunga Untuk Menunjang Perekonomian Warga Desa Pengalihan Diera Pandemi Covid'19. *Jurnal Agro Indragiri*, 8(2), 22–26. <https://doi.org/10.32520/jai.v8i2.1748>
- Hasibuan, R. (2016). Analisis dampak limbah/sampah rumah tangga terhadap lingkungan hidup. *Jurnal Ilmiah "Advokasi"*, 04(01), 42–52.
- Indahyani, T. (2011). Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa pada Perencanaan Interior dan Furniture yang Berdampak pada Pemberdayaan Masyarakat Miskin. *Humaniora*, 2(1), 15. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v2i1.2941>

- Mahmudah, R., Abdullah, A., Rodiyah, H., & Susilawati, S. (2020). Pemberdayaan Limbah Serabut Kelapa Menjadi Pobuke Berbasis Geometri Untuk Menaggulangi Tingkat Pengangguran Di Desa Senyur. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 33–34. <https://doi.org/10.29408/ab.v1i1.2409>
- Pratiwi, F. M., & Sutara, P. K. (2013). Etnobotani Kelapa (*Cocos nucifera* L.) di Denpasar dan Badung. *SIMBIOSIS*, 1(2), 102–111.
- Purnamasari, A. (2013). *Produktivitas Jamur Tiram Putih (Pleurotus ostreatus) Pada Media Tambahan Serabut Kelapa (Cocos nucifera)*.
- Putra, S., Basri, S., & Pailis, E. A. (2017). Analisis Industri Pangan Sub Sektor Industri Makanan Ringan Kue Bangkit Dan Bolu. *JomFekom*, 4(1), 558–569.
- Putri, D. A., & Amran, A. (2022). *Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa sebagai Media Tanam Hidroponik dalam Mendukung Pemenuhan Gizi dan Pendapatan Kelompok Tani Posi Lita di Masa Pandemi Covid -*. 5(1), 44–53.
- Rahayu, T., Zakaria, Suharno, Nurlela, & Sarsono. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Kadipiro Dan Nusukan Kota Surakarta Dalam Penanganan Sampah Organik Melalui Budidaya Maggot (*Hermetia illucens*). *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 81–92.