

Pemberdayaan Masyarakat melalui Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa di Jedongcangkring Prambon

M Jusuf Ahcmadi¹, Hafidah Rachman Azzahro², Maysya Candra Ika Pratiwi³, Revin Gilang Anugrah⁴, Suparti⁵, Milawati⁶, Pismia Sylvi⁷, Tiara Sevi Nurmanita⁸, Isa Amalia Oktaviana⁹, Muhammad Yusron Maulana El-Yunusi¹⁰

^{1,2,3,4} Prodi Manajemen, FEB, Universitas Terbuka, ⁵ Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, FKIP Universitas Terbuka,

⁶ Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, FKIP Universitas Terbuka, ⁷ Prodi Statistika, FST Universitas Terbuka,

⁸ Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Terbuka, ⁹ Pendidikan Anak Usia Dini, FKIP Universitas Terbuka,

¹⁰ Prodi Pendidikan Agama Islam, Universitas Sunan Giri Surabaya

¹ muhammadjusufa01@gmail.com, ² azzahrohafidah@gmail.com, ³ maysyaisa@gmail.com, ⁴ Revinanugrah1@gmail.com,

⁵ suparti@ecampus.ut.ac.id, ⁶ milawati@ecampus.ut.ac.id, ⁷ pismia@ecampus.ut.ac.id, ⁸ tiarasevi@ecampus.ut.ac.id,

⁹ 858755568@ecampus.ut.ac.id, ¹⁰ yusronmaulana@unsuri.ac.id

Article History:

Received: 3/5/2026

Revised: 11/5/2026

Accepted: 13/5/2026

Keywords:

Cocopeat

Media Tanam

Sabut Kelapa

Abstract: *Industri pengolahan kelapa di Desa Jedongcangkring, Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo selama ini berfokus pada pemanfaat daging buah sebagai produk utamanya, sedangkan limbah sabut kelapa belum diolah secara optimal yang menyebabkan menumpuknya limbah organik. Padahal limbah sabut kelapa jika dimanfaatkan menjadi produk bernilai guna dapat meningkatkan nilai ekonomi masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta nilai ekonomi masyarakat melalui pelatihan pengolahan limbah sabut kelapa menjadi produk cocopeat sebagai media tanam. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan Asset-Based Community (ABCD). Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan melalui sosialisasi, demonstrasi, dan praktik langsung. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa peserta dapat memahami dan mampu mempraktikkan pembuatan cocopeat sesuai prosedur yang diajarkan. Selain itu peserta juga mampu melakukan pengukuran nilai Electrical Conductivity (EC) sebagai salah satu indikator kualitas produk cocopeat. Program ini memberikan kontribusi pengurangan limbah organik dan membuka peluang usaha baru untuk meningkatkan nilai ekonomi masyarakat.*

Pendahuluan

Industri pengolahan buah kelapa saat ini masih berfokus pada pemanfaatan produk utama seperti daging buah kelapa yang diolah menjadi santan, minyak kelapa, maupun produk turunan lainnya, sementara hasil samping kelapa seperti sabut, tempurung, dan air kelapa masih kurang optimal pemanfaatannya. Padahal seluruh bagian kelapa memiliki potensi untuk diolah menjadi produk bernilai tambah sekaligus mengurangi limbah organik (Fardani et al., 2025; Hestina et al., 2022). Sabut kelapa merupakan bagian dari buah kelapa yakni 35% dari total beratnya. Serat dan gabus merupakan penyusun komponen utama sabut kelapa yang berfungsi

sebagai penghubung antar serat. Dari total bobot sabut, sebagian besar merupakan serat dengan proporsi 75% atau setara 525 gram per butir kelapa, sedangkan sisanya sebesar 25% atau sekitar 175 gram merupakan gabus (Ningtyas et al., 2022).

Desa Jedongcangkring yang terletak di Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Desa ini merupakan kawasan pedesaan dengan karakter masyarakat agraris dengan kegiatan ekonomi utama berupa pertanian atau usaha rumah tangga dengan budaya gotong royong yang kuat. Dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah desa Jedongcangkring juga mendorong kemajuan ekonomi desa dengan penguatan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) dan pengembangan teknologi. Salah satu UMKM yang berkembang pesat di desa Jedongcangkring adalah pengolahan kelapa, khususnya pengolahan kelapa menjadi produk santan. Namun, pengolahan hanya berfokus pada bagian inti buah, sedangkan limbah sabut kelapa belum dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, desa ini dipilih dalam program pemberdayaan masyarakat untuk memanfaatkan limbah sabut kelapa untuk meningkatkan nilai ekonomi masyarakat.

Peningkatan ekonomi masyarakat desa dapat dilakukan dengan memberdayakan potensi lokal menjadi produk bernilai jual (Renal et al., 2025). Sabut kelapa memiliki nilai ekonomis yang tinggi apabila dimanfaatkan dan diolah menjadi produk yang memiliki nilai guna. Kandungan selulosa, lignin, tanin, serta kalium. Sabut kelapa dapat diolah menjadi *cocopeat* dan *cocofiber* yang telah berhasil menembus pasar ekspor ke China dan Eropa (Renal et al., 2025). Produk *cocofiber* dapat dimanfaatkan untuk pembuatan matras, jok mobil, kasur, tali, pot tanaman, hingga berbagai kerajinan tangan (Indahyani, 2011). Meskipun demikian, aktivitas pengolahan kelapa yang berkembang tersebut belum diimbangi dengan pemanfaatan hasil sampingnya secara optimal (Adelia et al., 2025). Tanpa adanya inovasi pengolahan terhadap limbah yang dihasilkan, masyarakat kehilangan peluang untuk mendapatkan sumber pendapatan tambahan. Dengan mengolah limbah sabut kelapa menjadi *cocopeat*, masyarakat Desa Jedongcangkring diharapkan dapat meningkatkan pendapatan sekaligus membuka peluang usaha baru yang produktif dan berdaya saing di pasar lokal maupun ekspor.

Cocopeat merupakan media tanam organik yang berasal dari sabut kelapa sebagai pengganti tanah. Cocopeat didapatkan dari sabut kelapa yang dihancurkan sampai menjadi serbuk halus (Jannah et al., 2024). Cocopeat memiliki kemampuan mengikat air (*water holding capacity*) yang lebih baik dibandingkan media tanam sekam bakar dan tanah (Qonaiza et al., 2022). Hal ini menjadikan syarat utama yang harus dimiliki oleh semua media tanam selain ramah lingkungan, media tanam harus bisa melindungi akar dengan baik, dan menyediakan air agar tidak mudah mengering. *Cocopeat* memiliki pH 5,0 – 6,8 yang sesuai untuk dijadikan media tanam karena mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman yang lebih baik (Sujarwo et al., 2025).

Cocopeat memiliki kemampuan menyerap air yang tinggi sehingga banyak dimanfaatkan dalam pertanian modern, terutama pada sistem hidroponik dan budidaya tanaman. Sebagai media tanam, *cocopeat* memiliki berbagai keunggulan karena mengandung unsur hara penting seperti kalsium, magnesium, kalium, natrium, dan fosfor yang bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman (Sudoyo & Agusta, 2026). Tidak hanya sebagai media tanam utama, *cocopeat* juga dimanfaatkan sebagai pengganti atau campuran top soil sebagai media tanam yang ramah lingkungan dan berkelanjutan (Cahyo et al., 2019; Saputra et al., 2025).

Pembuatan *cocopeat* dilakukan dengan cara pamarutan limbah sabut kelapa menjadi serbuk halus kemudian dilakukan penyaringan untuk menghilangkan kontaminan (Fauzani et al., 2025). *Cocopeat* yang dihasilkan direndam air bersih dan diganti setiap hari sampai berubah menjadi jernih untuk menghilangkan zat tanin yang terkandung di dalamnya. Perendaman *cocopeat* juga dapat menurunkan nilai *Electrical Conductivity* (EC) yang menunjukkan bahwa media tanam memiliki tingkat salinitas rendah. Nilai EC optimal sabut kelapa untuk pertumbuhan tanaman adalah sekitar 0,4 hingga 1,5 mS/cm (Awang et al., 2009; Cahyo et al., 2019). Selanjutnya dilakukan penjemuran di bawah sinar matahari sampai kering secara merata sehingga siap digunakan sebagai media tanam dan dipasarkan.

Meningkatnya tren pertanian organik dan *urban farming* menjadikan permintaan terhadap media tanam *cocopeat* semakin meningkat (Renal et al., 2025). Pengolahan limbah sabut kelapa menjadi *cocopeat* sebagai media tanam yang ramah lingkungan merupakan langkah strategis untuk mengatasi penumpukan limbah organik sekaligus meningkatkan nilai ekonomi masyarakat. Melalui kegiatan ini, masyarakat dapat mempelajari proses pembuatan *cocopeat*, sekaligus mengetahui cara uji kualitas produk sebagai media tanam organik. Program ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih baru dalam pengolahan limbah sabut kelapa, meningkatkan keterampilan masyarakat, sekaligus mendorong kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah organik secara produktif. Selain itu, kegiatan ini membuka peluang usaha baru bagi masyarakat sehingga secara langsung berkontribusi dalam menaikkan nilai ekonomi masyarakat Desa Jedongcangkring.

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melaksanakan pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan limbah sabut kelapa menjadi produk *cocopeat* media tanam guna meningkatkan nilai ekonomi. Program ini berfokus pada pelatihan serta pendampingan praktik langsung pengolahan limbah sabut kelapa menjadi produk yang bernilai ekonomi, meliputi *cocopeat high Electrical Conductivity (high EC)* dan *cocopeat low Electrical Conductivity (low EC)* sebagai media tanam siap pakai. Dengan pendekatan edukasi dan pendampingan secara langsung. Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan tidak hanya mampu memanfaatkan limbah sabut kelapa secara maksimal, tetapi juga dapat menghasilkan produk

cocopeat yang berkualitas dan memiliki daya saing di pasar, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Jedongcangkring secara berkelanjutan.

Methodhe Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan koordinasi bersama pemerintah desa, UMKM pengolahan kelapa, Ketua RT, serta kelompok masyarakat seperti ketua PKK yang terlibat dalam kegiatan pembuatan *cocopeat* dari limbah sabut kelapa. Koordinasi awal bertujuan untuk memperoleh izin, dukungan, dan komitmen bersama agar kegiatan dapat diteruskan dan dikembangkan oleh masyarakat secara mandiri.

Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini mengadopsi pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD), yakni pendekatan yang menekankan pada pengidentifikasian dan pengoptimalan aset masyarakat dengan mengutamakan pengembangan berbasis potensi lokal yang sudah tersedia, dengan tujuan untuk meningkatkan kehidupan masyarakat menuju kemandirian dan kesejahteraan (Najamudin & Fajar, 2024; Ward, 2023). Pendekatan ini menekankan pada potensi yang dimiliki individu untuk berperan sebagai agen perubahan serta mengoptimalkan aset tersebut sebagai dasar pengembangan program (Arianti et al., 2022).

Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bertahap melalui lima tahap pendekatan ABCD, yaitu (1) *Discovery*, yakni analisis SWOT untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam pemanfaatan limbah sabut kelapa (Mahbubi, 2025); (2) *Dream*, yakni perumusan tujuan dan impian bersama masyarakat tentang manfaat ekonomi dan lingkungan dari pengolahan limbah sabut kelapa; (3) *Design*, yakni perencanaan strategis jangka panjang program; (4) *Define*, yakni penetapan program kerja konkret jangka pendek berupa pelatihan pembuatan *cocopeat*; dan (5) *Do*, yakni implementasi nyata program pemberdayaan yang telah dirancang bersama.

Pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi lapangan dan wawancara dengan warga, penggerak lingkungan, serta pelaku UMKM setempat. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap proses pembuatan, penggunaan, serta sejauh mana masyarakat terlibat dalam kegiatan pengolahan kelapa (Hasanah, 2016). Wawancara dilakukan untuk mengetahui kendala yang dihadapi masyarakat, seperti keterbatasan pengetahuan, keterampilan, maupun inovasi dalam pemanfaatan limbah sabut kelapa.

Kegiatan inti dilaksanakan pada Kamis, 7 Mei 2026, bertempat di salah satu rumah warga di Dusun Gempol, Desa Jedongcangkring, Kecamatan Prambon. Peserta yang terlibat meliputi ibu-ibu rumah tangga yang tergabung dalam PKK RT, para pegawai *home industri*, serta masyarakat sekitar Dusun Gempol. Mahasiswa Pemberdayaan Masyarakat Kelompok 2 Universitas Terbuka Surabaya berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan ini. Secara

keseluruhan, rangkaian pemberdayaan masyarakat berlangsung selama dua bulan, yakni dari April hingga Mei 2026.

Tahapan pelaksanaan kegiatan dimulai dengan sosialisasi program kepada masyarakat di balai RW Desa Jedongcangkring Prambon, dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan *cocopeat* dari limbah sabut kelapa yang mencakup proses pamarutan, penyaringan, perendaman untuk menurunkan kadar tanin dan nilai EC, serta penjemuran hingga kering. Peserta juga diberikan penjelasan mengenai cara meningkatkan kualitas *cocopeat* dengan mengukur *Electrical Conductivity* (EC) sehingga produk yang dihasilkan ideal untuk pertumbuhan tanaman (Mahbubi, 2025)

Hasil

Kegiatan pelatihan pengolahan limbah sabut kelapa menjadi *cocopeat* sebagai media tanam dilaksanakan secara langsung di Dusun Gempol, Desa Jedongcangkring, Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo. Peserta kegiatan meliputi ibu-ibu PKK, pelaku usaha home industri kelapa, serta masyarakat sekitar. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan limbah sabut kelapa menjadi produk *cocopeat* yang ramah lingkungan serta memiliki nilai ekonomi sebagai media tanam.

Berdasarkan hasil analisis SWOT pada tahap *Discovery*, program ini memiliki kekuatan utama berupa melimpahnya bahan baku sabut kelapa di Desa Jedongcangkring, serta potensi *cocopeat* sebagai media tanam yang ramah lingkungan dan mendukung pertanian berkelanjutan. Di sisi lain, terdapat kelemahan berupa rumitnya proses pengolahan untuk menghasilkan kualitas yang baik dan konsisten. Peluang pengembangan cukup menjanjikan seiring meningkatnya tren *urban farming* dan kebutuhan pasar terhadap media tanam organik. Sementara itu, ancaman yang perlu diwaspadai adalah persaingan dengan berbagai produk media tanam lain, seperti *rockwool*, sekam bakar, dan *peat moss*.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Jedongcangkring, Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo ini berjalan melalui tiga tahapan utama, yakni observasi awal, persiapan, dan pelaksanaan. Pada tahap observasi, tim pelaksana menemukan bahwa limbah sabut kelapa yang dihasilkan dari usaha pengolahan santan di desa tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dan hanya dibiarkan menumpuk tanpa pengolahan lebih lanjut. Temuan ini sejalan dengan kondisi yang diungkapkan oleh (Adelia et al., 2025) bahwa meskipun aktivitas pengolahan kelapa telah berkembang, pemanfaatan hasil sampingnya masih jauh dari optimal, sehingga masyarakat kehilangan peluang nyata untuk mendapatkan sumber pendapatan tambahan. Berdasarkan identifikasi tersebut, tim memilih program pemanfaatan limbah sabut kelapa menjadi *cocopeat* media tanam sehingga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai

ekonomi masyarakat.

Pada tahap pelaksanaan, kegiatan dilakukan melalui metode penyuluhan dan praktik langsung bersama ibu-ibu PKK Desa Kedungcangkring di balai PKK setempat. Peserta diberikan pemahaman mengenai permasalahan limbah organik, potensi sabut kelapa, serta nilai ekonomi yang dapat diperoleh dari produk *cocopeat* sebagai media tanam. Pendekatan ini mencerminkan prinsip pemberdayaan ekonomi masyarakat sebagaimana dikemukakan oleh (Kartini & Yudistiro, 2025), bahwa pemberdayaan ekonomi merupakan upaya untuk memperkuat posisi sosial dan ekonomi individu atau kelompok guna mencapai kemandirian dan peningkatan taraf hidup yang berkelanjutan. Dengan pelibatan aktif ibu-ibu PKK dalam setiap tahapan proses mulai dari pemisahan serat, pencacahan, pengayakan, hingga pengeringan kegiatan ini tidak sekadar mentransfer pengetahuan, tetapi juga membangun kapasitas dan keterampilan praktis masyarakat secara langsung.

Produk yang dihasilkan dari kegiatan ini terdiri dari dua jenis, yaitu *cocopeat high Electrical conductivity (high EC)* dan *cocopeat low Electrical Conductivity (low EC)*. *Cocopeat high EC* merupakan produk yang belum melalui proses pencucian intensif sehingga masih mengandung kadar tanin dan salinitas yang tinggi. Produk ini dapat dimanfaatkan sebagai campuran media tanam namun masih memerlukan perlakuan tambahan sebelum diaplikasikan secara langsung. Sementara itu, *cocopeat low EC* telah melalui proses perendaman dan pergantian air secara berkala hingga air rendaman menjadi jernih, yang bertujuan untuk menurunkan kadar tanin sekaligus nilai *Electrical Conductivity (EC)* (Cahyo et al., 2019). *Cocopeat low EC* dengan nilai EC dibawah 0.5 ms/cm yang dihasilkan memiliki pH yang lebih netral dan aman digunakan langsung sebagai media tanam hidroponik maupun pembibitan. *Cocopeat* mengandung unsur hara penting seperti kalsium, magnesium, kalium, natrium, dan fosfor yang mendukung pertumbuhan tanaman (Sudoyo & Agusta, 2026).

Keberhasilan produksi *cocopeat* dalam kegiatan ini juga membuktikan bahwa sabut kelapa yang selama ini dianggap limbah tidak bernilai sesungguhnya menyimpan potensi ekonomi yang signifikan. Limbah yang selama ini terbuang di lingkungan UMKM pengolahan santan Desa Jedongcangkring sesungguhnya merupakan bahan baku *cocopeat* dalam jumlah yang cukup besar. Bila diolah secara konsisten, potensi ini dapat menjadi sumber pendapatan tambahan yang nyata bagi rumah tangga. Hal ini sejalan dengan pandangan (Jannah et al., 2024) bahwa peningkatan nilai ekonomi masyarakat desa dapat dicapai melalui pemberdayaan berbasis potensi lokal, yakni dengan mengolah sumber daya yang tersedia di sekitar menjadi produk bernilai jual.

Dampak dari kegiatan pengabdian ini dapat dilihat dari dua dimensi, yakni dimensi lingkungan dan dimensi ekonomi. Dari sisi lingkungan, pengolahan limbah sabut kelapa menjadi

cocopeat berkontribusi secara langsung dalam mengurangi penumpukan limbah organik di lingkungan masyarakat, sehingga mendukung terciptanya lingkungan desa yang lebih bersih dan sehat. Dari sisi ekonomi, ibu-ibu PKK Desa Kedungcangkring kini memiliki keterampilan baru yang dapat dikembangkan menjadi peluang usaha rumahan dengan produk yang dapat dikonsumsi sendiri maupun dipasarkan secara lebih luas, baik di pasar lokal maupun berpotensi menembus pasar ekspor mengingat *cocopeat* telah terbukti diminati pasar internasional seperti China dan Eropa (Indahyani, 2011; Renal et al., 2025). Program ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Jedongcangkring serta menumbuhkan kesadaran bersama mengenai pentingnya pengelolaan limbah organik secara produktif dan berkelanjutan.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Program bersama Warga Desa Jedongcangkring

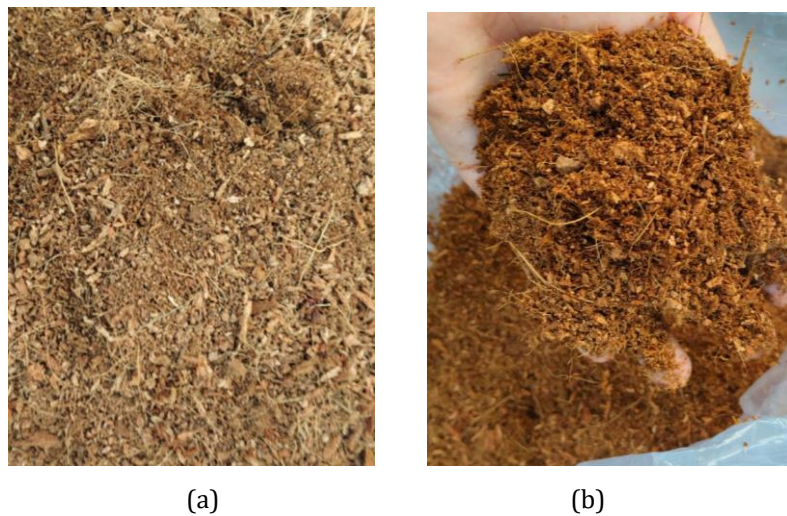
Kegiatan diawali dengan sesi perkenalan antara tim pelaksana dan ibu-ibu PKK Desa Jedongcangkring, dilanjutkan dengan penyampaian maksud serta tujuan program pengabdian yang akan dilaksanakan. Pada kesempatan ini, peserta diajak untuk memahami kondisi nyata yang terjadi di lingkungan mereka, yakni melimpahnya limbah sabut kelapa hasil dari usaha pengolahan kelapa yang selama ini belum mendapatkan penanganan yang semestinya dan cenderung dibiarkan menumpuk begitu saja tanpa dimanfaatkan lebih lanjut. Menyikapi permasalahan tersebut, tim pelaksana kemudian menyampaikan materi penyuluhan secara terstruktur mengenai kandungan dan manfaat sabut kelapa, sekaligus menguraikan potensi besar yang dimilikinya apabila diolah secara tepat menjadi produk *cocopeat* sebuah media tanam organik ramah lingkungan yang tidak hanya bermanfaat bagi pertanian tetapi juga memiliki nilai jual yang menjanjikan di pasaran.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Cocopeat bersama Ibu-Ibu PKK

Tim pelaksana kemudian mempraktikkan secara langsung seluruh tahapan pengolahan sabut kelapa menjadi *cocopeat* di hadapan para peserta. Proses dimulai dari pemisahan serat sabut kelapa, pencacahan atau pemarkutan hingga menjadi partikel yang lebih halus, pengayakan untuk memisahkan serat kasar dari serbuk halus, hingga tahap pengeringan di bawah sinar matahari agar *cocopeat* yang dihasilkan memiliki kadar air yang sesuai standar. Selama demonstrasi berlangsung, tim pelaksana juga memberikan penjelasan mendetail mengenai tips dan cara menghasilkan *cocopeat* yang berkualitas baik, termasuk hal-hal yang perlu diperhatikan agar produk yang dihasilkan benar-benar siap digunakan sebagai media tanam yang efektif.

Setelah sesi demonstrasi, ibu-ibu PKK Desa Kedungcangkring diberikan kesempatan untuk turun langsung mempraktikkan sendiri seluruh proses pembuatan *cocopeat* secara berkelompok. Antusiasme peserta terlihat cukup tinggi, tercermin dari keaktifan mereka dalam setiap tahapan praktik yang dilakukan. Tim pelaksana senantiasa mendampingi dan memberikan arahan kepada masing-masing kelompok guna memastikan setiap langkah dikerjakan dengan benar dan sesuai prosedur. Melalui pendekatan pembelajaran berbasis praktik langsung ini, pemahaman peserta tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga terbangun secara konkret sehingga keterampilan masyarakat dalam mengolah limbah sabut kelapa menjadi produk bernilai ekonomi dapat berkembang secara nyata dan berkelanjutan.



Gambar 3. Produk Cocopeat High EC (a) dan Low EC (b) yang Dihasilkan

Dari rangkaian kegiatan sosialisasi dan praktik pengolahan limbah sabut kelapa, dihasilkan dua jenis produk *cocopeat*, yaitu *cocopeat high EC* dan *cocopeat low EC*. *Cocopeat high EC* merupakan produk yang belum melalui proses pengolahan lanjutan sehingga masih mengandung kadar tanin dan salinitas yang tinggi dengan pH yang cenderung asam. Produk ini umumnya dimanfaatkan sebagai bahan campuran media tanam dan masih membutuhkan perlakuan tambahan sebelum dapat diaplikasikan secara langsung. Sementara itu, *cocopeat low EC* telah melalui proses pengolahan lebih lanjut sehingga kadar tanin dan salinitasnya jauh lebih rendah. Penurunan kadar tanin dipercaya mampu meningkatkan kemampuan cocopeat dalam menunjang pertumbuhan akar serta penyerapan unsur hara, sehingga dapat berpengaruh terhadap kesuburan tanaman (Ayu et al., 2021; Sujarwo et al., 2025)



Gambar 4. Dokumentasi Bersama Ibu-Ibu PKK Desa Jedong Cangkring

Keberhasilan kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat membawa manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat Desa Kedungcangkring. *Cocopeat* yang dihasilkan tidak hanya bernilai tinggi sebagai media tanam ramah lingkungan, tetapi juga berkontribusi dalam

mengurangi penumpukan limbah organik di lingkungan sekitar sehingga turut mendukung terciptanya lingkungan desa yang lebih bersih dan sehat. Lebih dari itu, keterampilan yang telah diperoleh ibu-ibu PKK dalam mengolah sabut kelapa menjadi *cocopeat* diharapkan dapat berkembang menjadi peluang usaha rumahan yang nyata, di mana produk yang dihasilkan tidak hanya dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan sendiri tetapi juga berpotensi dipasarkan secara lebih luas guna meningkatkan pendapatan keluarga secara berkelanjutan.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pemanfaatan limbah sabut kelapa menjadi produk *cocopeat* media tanam di Desa Jedongcangkring, Kecamatan Prambon, Kabupaten Sidoarjo telah berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Masyarakat berhasil memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis dalam mengolah limbah sabut kelapa menjadi dua jenis produk *cocopeat*, yaitu *cocopeat high EC* dan *cocopeat low EC*, sesuai prosedur yang diajarkan. Tingginya antusiasme dan partisipasi aktif peserta selama pelatihan berlangsung menjadi indikator nyata keberhasilan program dalam membangun kapasitas masyarakat secara langsung.

Hasil kegiatan ini membawa implikasi yang cukup signifikan bagi masyarakat Desa Jedongcangkring. Dari sisi lingkungan, pengolahan sabut kelapa menjadi *cocopeat* secara langsung berkontribusi dalam menekan volume limbah organik yang selama ini menumpuk tanpa pengelolaan yang memadai, sehingga mendukung terciptanya lingkungan desa yang lebih bersih dan sehat. Dari sisi ekonomi, keterampilan yang telah diperoleh membuka peluang nyata bagi ibu-ibu PKK dan warga sekitar untuk mengembangkan usaha rumahan berbasis *cocopeat* yang produknya dapat dipasarkan baik di tingkat lokal maupun berpotensi menembus pasar ekspor, sehingga secara langsung berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan keluarga secara berkelanjutan.

Untuk keberlanjutan program ini, kegiatan pelatihan serupa direkomendasikan untuk dilaksanakan secara berkala dengan cakupan materi yang lebih luas, seperti teknik pengemasan, standarisasi kualitas produk, dan strategi pemasaran digital. Pemerintah desa juga diharapkan dapat memfasilitasi pembentukan kelompok usaha bersama serta menjalin kemitraan dengan pelaku usaha pertanian dan eksportir *cocopeat*, sehingga Desa Jedongcangkring dapat berkembang menjadi sentra pengolahan produk berbasis kelapa yang mandiri, berdaya saing, dan berwawasan lingkungan.

Acknowledgements

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Terbuka atas dukungan akademik dan kelembagaan yang diberikan. Terimakasih kepada Bapak Muhammad Yusron Maulana El-Yunusi selaku dosen pengampu mata kuliah pemberdayaan masyarakat atas dukungan, arahan, serta nasehat akademik yang diberikan. Apresiasi yang tulus juga kami sampaikan kepada perangkat Desa Jedongcangkring serta Pengurus PKK yang telah memberikan izin, arahan, dan dukungan penuh sehingga kegiatan dapat berjalan lancar. Terimakasih kepada seluruh peserta pelatihan yang telah berpartisipasi aktif dan terbuka dalam menerima ilmu dan keterampilan baru. Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh anggota kelompok 2 mata kuliah pemberdayaan masyarakat. Semoga program ini memberikan manfaat yang berkelanjutan.

References

- Adelia, K., Wiharsono, S. D., & Wijayati, P. D. (2025). Meningkatkan nilai ekonomi serabut kelapa melalui pelatihan pembuatan cocopot untuk pemberdayaan desa. *Bhakti Nagori*, 5(1), 206–213. https://doi.org/https://doi.org/10.36378/bhakti_nagori.v5i1.4008
- Arianti, R. D., Nurjannah, Sarlinda, Epiyana, & Sarnianti. (2022). Pemanfaatan Aset Sabut Kelapa sebagai Media Tanam Terbaik di Desa Waha Wakatobi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 167–175. <https://doi.org/https://ejournal.iainkendari.ac.id/index.php/pabitara/article/view/5080>
- Awang, Y., Shaharom, A. S., Mohamad, R. B., & Selamat, A. (2009). Chemical and Physical Characteristics of Cocopeat-Based Media Mixtures and Their Effects on the Growth and Development of *Celosia cristata*. *American Journal of Agricultural and Biological Sciences*, 4(1), 63–71. <https://doi.org/https://doi.org/10.3844/ajabssp.2009.63.71>
- 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 (JPDS)*, 4(2), 93–100. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/um032v4i2p93-100> ©
- Cahyo, A. N., Nugraha, I. S., & Ardika, R. (2019). Cocopeat as Soil Substitute Media for Rubber (*Hevea brasiliensis* Müll. Arg.) Planting Material. *Tropical Crop Science*, 6(1), 24–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.29244/jtcs.6.01.18-29>
- Fardani, S. N., Fahny, V. Z., Rahma, P. A., Jl, A., Iskandar, W., Estate, M., Percut, K., Tuan, S., Serdang, K. D., & Utara, S. (2025). Pemanfaatan Pohon Kelapa dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Mekar Laras. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(September), 293–304. <https://doi.org/10.56910/sewagati.v4i3.3197>
- Fauzani, R. A., Ilyasa, F., Hadi, A. P., Aini, R., Siahaya, P. A., Mayani, E., Enjeli, D., Santatakaori, N. P., Majapahit, J., Mataram, N., & Barat, N. T. (2025). Pemanfaatan Limbah Organik Serabut Kelapa Menjadi Media Tanam Cocopeat Di Desa Aik Prapa. *Wicara Desa*, 3(1), 109–116. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/wicara.v3i1.6795>
- Hasanah, H. (2016). Teknik-teknik observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *Jurnal At-Taqaddum*, 8(1), 21–46. <https://doi.org/https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Hestina, J., Purba, H. J., Yusuf, E. S., Dabukke, F. B. M., Erwidodo, Azhari, D., & Darwis, V. (2022). Industri Kelapa Indonesia: Kinerja dan Perspektif Pengembangan Menuju Peningkatan

- Nilai Tambah dan Daya Saing. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 40(1), 55–69. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/fae.v40n1.2022.55-69>
- Indahyani, T. (2011). Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Pada Perencanaan Interior Dan Furniture Yang Berdampak Pada Pemberdayaan Masyarakat Miskin. *Humaniora*, 2(1), 15–23.
- Jannah, M. D., Insan, A. P., & Qulub, S. (2024). Pengembangan Potensi Lokal dengan Pengolahan Sabut Kelapa Menjadi Cocopeat Block. *Jurnal Krisakti*, 1(2), 1–7. <https://doi.org/https://jurnal.kebumenkab.go.id/index.php/kbm/article/view/310>
- Kartini, A. M., & Yudistiro, D. (2025). Hilirisasi Alat Pengolah Limbah Sabut Kelapa Menjadi Cocofiber dan Cocofeat Untuk Mendukung Greenpreneurship di Desa Kemiren Bunyuwangi. *Abdimas Indonesia*, 5(4), 3368–3376. <https://doi.org/https://doi.org/10.34697/jai.v5i4.2836>
- Mahbubi, M. (2025). *METOPEN FOR DUMMIES: Panduan Riset Buat Kaum Rebahan, Tugas Akhir Lancar, Rebahan Tetap Jalan!*, (1st edn). Global Aksara Pers.
- Najamudin, F., & Fajar, A. H. Al. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Sumber Daya Lokal Melalui Pendekatan Abcd Untuk Mencapai Sdg 1: Tanpa Kemiskinan. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 7(2), 142–158. <https://doi.org/10.24198/focus.v7i2.58936>
- Ningtyas, K. R., Saron, Analiasari, Agassi, T. N., Putri, P. G., H, M. P. M., & Supriyanto. (2022). Pemanfaatan limbah sabut kelapa sebagai produk unggulan lokal. *Jurnal Pengabdian Nasional* Vol., 3(1), 1–6. <https://doi.org/https://jurnal.polinela.ac.id/JPN/article/view/2440>
- Qonaiza, W. G., Anis, S., & Nurhidayati. (2022). Pengaruh Metode Dan Dosis Aplikasi Vermikompos Pada Budidaya Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* L.) SECARA HIDROGANIK. *Jurnal Agroteknologi*, 12(2), 49–54. <https://doi.org/10.24014/ja.v12i2.9492>
- Renal, M. S., Prayoga, M. D., Febryansyah, N., & Wikansari, R. (2025). Potensi Ekspor Cocopeat Indonesia Ke China Dan Jepang. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(1), 553–562. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jirs.v2i1.3773>
- Saputra, A., Setyawati, E. R., & Wilisiani, F. (2025). Pengaruh Cocopeat sebagai Campuran Media Tanam pada Beberapa Kedalaman Tanah (Top Soil , Sub Soil) terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guinensis* Jacq) di Main Nursery. *Agroforetech*, 3(3), 1591–1598. <https://doi.org/https://jurnal.instiperjogja.ac.id/index.php/JOM/article/view/2202>
- Sudoyo, B., & Agusta, H. (2026). Effect of coconut waste and chicken manure on the growth and yield of caisim (*Brassica juncea* L). *Journal of Agrosociology and Sustainability JASSU*, 3(2), 152–165. <https://doi.org/https://doi.org/10.61511/jassu.v3i2.2026.2445>
- Sujarwo, P., Wartapa, A., & Fauziah, N. O. (2025). Perendaman Media Cocopeat Dan Pemberian Kalsium Karbonat (CaCO_3) Terhadap Kualitas Media Tanam Dan Produksi Benih Melon Hidroponik. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 10872–10878. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joecy.v5i2.1812>
- Ward, S. (2023). Using theory-based evaluation to understand what works in asset-based community development. *Community Development Journal*, 58(2), 206–224. <https://doi.org/10.1093/cdj/bsab046>