

Penyuluhan Pembuatan *Cocopeat* Berbahan Dasar Limbah Sabut Kelapa di Desa Tolowe Ponre Waru Kabupaten Kolaka

Hasbiadi¹, La Mpia², Juniaty Arruan Bulawan³, Doddy Ismunandar Bahari⁴, Helviani⁵,
Yuli Purbaningsih⁶, Masitah⁷, Nursalam⁸, Laode Muhsafaat⁹

Universitas Sembilanbelas November Kolaka

E-mail: hasbiadi@gmail.com

Article History:

Received: 20 Juli 2023

Revised: 30 Juli 2023

Accepted: 31 Juli 2023

Keywords:

Cocopet, Penyuluhan, Sabut Kelapa.

Abstract: *Kelapa merupakan tanaman jenis palma, bernilai ekonomis cukup tinggi dengan berbagai macam produk turunan baik untuk kebutuhan pangan maupun kebutuhan industri non pangan. Kabupaten Kolaka merupakan wilayah yang memiliki potensi kelapa cukup besar dengan produksi mencapai 3.720 ton per tahun. Pemanfaatan sabut kelapa di Kolaka masih jauh dari harapan bahkan menyebabkan timbunan sabut kelapa diberbagai wilayah. Potensi pemanfaatan sabut kelapa dapat dibuat produk cocopeat yang bernilai ekonomis. Upayan mengedukasi masyarakat terkait pemanfaatan limbah sabut kelapa melalui kegiatan penyuluhan pembuatan cocopeat dengan bahan dasar sabut kelapa. Proses pembuatan sabut kelapa melalui enam tahapan meliputi Tahapan Persiapan Bahan dan Alat, Tahapan Perendaman, Tahapan Penguraian, Tahapan Penjemuran, Tahapan Pengayakan, dan Tahapan Pengemasan.*

PENDAHULUAN

Kelapa (*cocos nucifera. L*) merupakan tanaman jenis palma, bernilai ekonomis cukup tinggi. Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kelapa terbesar utama dunia. Komoditas kelapa bersaing dengan kelapa sawit saat ini. Adapun roduk-produk turunan kelapa antara lain minuman segar dari buah kelapa, santan kelapa, kelapa parut kering, gula kelapa dan kue kelapa. Selain itu produk-produk kelapa banyak dimanfaatkan pada industri-industri non pangan meliputi industri sabut kelapa, arang aktif, aleokimia bahkan kerajinan tangan. (Faizi, et al, 2021).

Kabupaten Kolaka merupakan wilayah yang memiliki garis pantai terbentang dari selatan sampai dengan utara yang merupakan irisan teluk bone. Sepanjang pesisir kolaka terbentang tanaman kelapa yang tumbuh subur. Menurut data BPS (2022) Potensi produksi kelapa Kabupaten Kolaka yaitu pada tahun 2019 sebesar 3.655 ton, pada tahun 2020 sebesar 3.720 ton, dan pada tahun 2021 sebesar 3.720 ton. Pemanfaatan buah kelapa berbanding terbalik dengan limbah sabut kelapa yang dihasilkan dengan banyaknya dijumpai sabut kelapa yang dibiarkan masyarakat dan menjadi tumpukan sabut kelapa diberbagai wilayah desa.

Sabut kelapa pada umumnya memiliki ketebalan 5-6 cm yang merupakan lapisan luar kelapa (*Endocarpium*). *Endocarpium* mengandung serat-serat halus yang dapat digunakan sebagai bahan pembuat tali (*cocomesh*), media tanam (*cocopeat*), karung, pulp, karpet, sikat,

keset, isolator panas dan bahan pengisi jok kursi/mobil. Komposisi kimia sabut kelapa terdiri atas *solulosa*, *lignin*, *pyroligneous acid*, gas, arang, *tannin*, dan *potassium*. Namun ketersediaan material yang cukup banyak tersebut belum dimanfaatkan untuk membangun industri pengolahan hasil samping buah kelapa terutama sabut kelapa secara optimal (Indahyani, 2011).

Salah satu produk hasil pemanfaatan sabut kelapa yaitu *cocopeat*. *Cocopeat* merupakan produk hasil olahan pemanfaatan limbah sabut kelapa, dimana hasil pemisahan sabut kelapa menghasilkan serbuk-serbuk kelapa yang dapat dijadikan sebagai media tanam. *Cocopeat* merupakan luaran limbah sabut kelapa yang telah diolah, memiliki nilai ekonomis, dan sebagai media tanam alternative untuk budidaya berbagai jenis tanaman serta sangat cocok untuk sistem pertanian hidroponik (Pratiwi, 2013; Adwimurti, et al, 2022).

Upaya yang dilakukan untuk mengedukasi masyarakat kolaka terkait pemanfaatan limbah sabut kelapa yang mampu menghasilkan produk *cocopeat* melalui kegiatan penyuluhan khususnya pada masyarakat Desa Tolowe Ponre Waru, Kabupaten Kolaka. Peranan penyuluhan berkorelasi cukup kuat dan signifikan terhadap keberdayaan petani seperti variabel SDM, ekonomi produktif, dan kelembagaan. Penyuluhan juga berperan membantu petani agar dapat menolong dirinya untuk mengatasi permasalahan yang dihadapinya secara baik dan memuaskan sehingga meningkat derajat kehidupannya. Sehingga dengan adanya kegiatan penyuluhan masyarakat dapat teredukasi dan meningkat pengetahuannya terkait dengan pemanfaatan sabut kelapa (Hasibuan. et al 2016; Sadono, 2008).

METODE

Kegiatan Penyuluhan ini dilaksanakan di Desa Tolowe Ponre Waru, Kecamatan Wolo, Kabupaten Kolaka. Durasi waktu penyuluhan yakni 150 menit. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian meliputi persiapan, dan pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari enam tahapan. Tahapan persiapan yaitu melakukan koordinasi dan perijinan dengan pemerintah desa setempat terkait pelaksanaan kegiatan penyuluhan, persiapan tempat penyuluhan hingga penyebaran undangan dan dokumentasi kegiatan.

Tahapan pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan penyampaian materi (ceramah), diskusi, tanya jawab dan demonstrasi pembuatan *cocopeat* yang meliputi enam tahapan antara lain:

Tahap 1: Persiapan Bahan dan Alat

Tahap 2: Perendaman

Tahap 3: Penguraian

Tahap 4: Penjemuran

Tahap 5: Pengayakan

Tahap 6: Pengemasan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan pembuatan *cocopeat* berbahan dasar limbah sabut kelapa diikuti oleh masyarakat Desa Tolowe Ponre Waru, Kecamatan Wolo, Kabupaten Kolaka. Peserta penyuluhan diberikan materi diselingi dengan tanya jawab dan diskusi. Tahapan kegiatan penyuluhan pembuatan *cocopeat* (Amin dan Sarmidi, 2010; Amin, 2009) antara lain:

Tahap 1: Persiapan bahan dan alat

Tahapan awal yang dilakukan adalah penyediaan alat dan bahan baku. Bahan baku yang digunakan adalah sabut kelapa. Sabut kelapa yang digunakan adalah sabut kelapa yang kering dan berwarna kecoklatan. Contoh bahan baku yang digunakan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Bahan Cocopeat (Sabut Kelapa)

Tahap 2: Perendaman

Tahapan kedua yaitu perendaman pada sabut kelapa, dimana tahap ini dilakukan perendaman sabut kelapa untuk menghilangkan zat tanin. Zat tanin dapat menghambat pertumbuhan tanaman. Proses perendaman sabut kelapa dilakukan selama 1-2 hari.



Gambar 2. Proses Perendaman

Tahap 3: Penguraian

Tahap ini untuk memisahkan sabut kelapa dengan serbuknya. Sabut kelapa dimasukkan kedalam mesin penggiling untuk dilakukan penguraian. Tahap penguraian dalam proses ini dibagi menjadi dua tahap. Tahap penguraian pertama oleh mesin pengurai A dan tahap penguraian kedua oleh mesin pengurai B. Tahap penguraian pertama dilakukan untuk mengurai sabut kelapa menjadi serat kasar dan serbuk halus sabut (cocopeat). Sedangkan penguraian kedua dilakukan untuk menghaluskan serat kasar sabut agar lebih halus dibandingkan dengan penguraian pada tahap pertama.



Gambar 3. Proses Penguraian

Tahap 4: Penjemuran

Tahap keempat yaitu penjemuran, tujuan penjemuran dilakukan untuk memastikan produk serat kasar sabut yang sebelumnya basah menjadi serat kasar kering. Proses penjemuran serat kasar dilakukan pada tanah yang luas dan lapang dengan beralaskan terpal untuk menjaga agar serat kasar tidak basah karena tanah yang lembab.



Gambar 4. Penjemuran Serat Kasar

Tahap 5: Pengayakan

Tahapan pengayakan, bertujuan untuk memisahkan serta membersihkan serat sabut kelapa dari berbagai kotoran, sehingga serat sabut kelapa akan lebih bersih. Serbuk sabut kelapa yang telah dijemur kemudian dikumpulkan menjadi satu untuk diayak. Proses pengayakan ini digerakkan oleh mesin, sehingga tenaga kerja hanya perlu menunggu sampai serat kasar sabut kelapa selesai diayak.



Gambar 5. Proses Pengayakan

Tahap 6: Pengemasan

Tahapan terakhir dalam proses pembuatan cocopeat adalah pengemasan. Proses pengemasan dilakukan oleh tenaga kerja manusia, serbuk halus (*cocopeat*) dimasukkan ke dalam karung sedikit demi sedikit dan dilakukan penimbangan sesuai dengan berat yang diinginkan atau sesuai dengan pesanan konsumen.

Gambar 6. Pengemasan *Cocopeat*

KESIMPULAN

Penyuluhan pembuatan cocopeat berbahan dasar limbah sabut kelapa memiliki manfaat yang besar bagi masyarakat yakni untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, selain itu kegiatan penyuluhan ini memotivasi masyarakat untuk memproduksi cocopeat yang memberikan pendapatan tambahan bagi masyarakat. Adapun tahapan pembuatan cocopeat meliputi enam tahapan yaitu Persiapan Bahan dan Alat, Perendaman, Penguraian, Penjemuran, Pengayakan, dan Pengemasan.

DAFTAR REFERENSI

- Adwimurti, Y., Sumarhadi, S., Gani, S. A., & Mulyanto, N. 2022. Peningkatan Ekonomi Masyarakat Miskin Melalui Pemanfaatan Limbah Kelapa. *Jurnal, Akuntansi, Keuangan, Pajak Dan Informasi (JAKPI)*, 2(1), 56-72.
- Amin, M, & Samsudi, R, 2010. Pemanfaatan Limbah Serat Sabut Kelapa Sebagai Bahan Pembuat Helm Pengendara Kendaraan Roda Dua. *Prosiding Seminar Nasional & Internasional (Vol. 3, No. 1)*.
- Amin, Sarmidi. 2009. *Coco Preneurship-Aneka Peluang Bisnis Dari Kelapa*. Yogyakarta : Lily Publisher.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tenggara. 2022. *Produksi Perkebunan Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Tanaman di Provinsi Sulawesi Tenggara (ribu ton)*.
- Faizi, M. N., Adam., & Bidiyanto Nirwan. 2021. Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Untuk Dijadikan Cocopeat dan Bahan Dasar Kerajinan dengan Penerapan Mesin Pencacah Multi Fungsi pada Petani Kelapa di Desa Pematang Duku Timur. *TANJAK*, 2(1)
- Hasibuan, F., Sayamar, E., & Yulida, R. 2016. Peran Penyuluhan dalam Pemberdayaan Petani Kelapa Sawit Pola Swadaya Di Desa Sungai Buluh Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi
- Indahyani, T. 2011. Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa pada Perencanaan Interior dan Furniture yang Berdampak pada Pemberdayaan Masyarakat Miskin. *Humaniora*, 2(1), 15-23.
- Pratiwi, WSW. 2013. Pemanfaatan Sabut Kelapa Pada Perencanaan Interior Dan Furniture Yang Berdampak Pada Pemberdayaan Masyarakat Miskin. *Humaniora*. Vol. 2 No. 1. Hal 1-9.
- Sadono, D. 2008. Pemberdayaan Petani: Paradigma Baru Penyuluhan Pertanian di Indonesia. *Jurnal Penyuluhan*, 4(1).