

## PELATIHAN PEMBUATAN SABUN PADAT DENGAN PENAMBAHAN LIMBAH BUBUK COKLAT

Martha Yuliana Kedong\*<sup>1</sup>, Almaria Heliana<sup>2</sup>, Yuyun Wahyuni<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Nusa Nipa Maumere

\*Penulis Korespondensi, email: [marthayulianakedong20@gmail.com](mailto:marthayulianakedong20@gmail.com)

Received: 25/10/2023

Revised: 13/11/2023

Accepted: 16/11/2023

**Abstract.** This paper presents the results of a community service activity conducted in the village of Bloro, Dusun Bloro, Kecamatan Nita, the activity was carried out in the Plea Puli Farmer Group with the aim of utilizing chocolate powder waste. Chocolate powder waste is a byproduct of the process of processing cocoa beans into chocolate powder, the residue from filtering fine chocolate powder that is left to mould, so it has no economic value. With this goal, it provides knowledge, skills, and innovation to the farmer group in utilizing chocolate powder waste for the manufacture of solid soap. The content in the chocolate powder has bioactive compound components in cocoa powder, which is a polyphenol compound that functions as an antioxidant. With training and mentoring to the farmer group, they were taught how to make solid soap with the addition of chocolate powder waste. So that this soap can become a superior product typical of Desa Bloro. The results of adding chocolate powder make the soap light brown and the aroma of the soap is typical of chocolate which is good for skin health. By utilizing chocolate powder waste, the opportunity to generate income can be done by utilizing the waste. One way to utilize the waste is to make solid soap.

**Keywords:** Chocolate powder waste, Solid soap

**Abstrak.** Tulisan ini mempersempatkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang di laksanakan di desa Bloro, dusun Bloro, kecamatan Nita. Kegiatan ini dilakukan di kelompok Tani Plea Puli yang bertujuan untuk memanfaatkan limbah bubuk coklat. Limbah bubuk coklat merupakan hasil samping dari proses pengolahan biji kakao menjadi bubuk coklat, sisa dari penyaringan bubuk coklat halus yang dibiarkan saja hingga berjamur, sehingga tidak memiliki nilai ekonomis. Pengabdian ini bertujuan memberikan pengetahuan, keterampilan, dan inovasi kepada kelompok tani tersebut dalam pemanfaatan limbah bubuk coklat untuk pembuatan sabun padat. Kandungan yang ada di dalam bubuk coklat tersebut memiliki komponen senyawa bioaktif dalam bubuk kakao adalah senyawa polifenol yang berfungsi sebagai antioksidan. Pelatihan dan pendampingan ke pada kelompok tani diajarkan cara pembuatan sabun padat dengan penambahan limbah bubuk coklat, sehingga sabun ini dapat menjadi produk unggulan khas Desa Bolro. Hasil penambahan bubuk coklat menjadikan sabun menjadi coklat muda dan aroma pada sabun khas coklat yang baik untuk kesehatan kulit. Dengan memanfaatkan limbah bubuk coklat peluang mendapatkan pendapatan bisa dilakukan dengan memanfaatkan limbah tersebut. Salah satu cara memanfaatkan limbah tersebut adalah pembuatan sabun padat

**Kata Kunci:** Limbah bubuk coklat, Sabun padat

How to Cite: Kedong, M.Y., Heliana, A., & Wahyuni, Y. (2023). Pelatihan Pembuatan Sabun Padat dengan Penambahan Limbah Bubuk Coklat. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1) 230-234. doi: <https://doi.org/10.37478/mahajana.v4i3.3319>

### PENDAHULUAN

Kakao merupakan salah satu komoditas yang memiliki kontribusi terbesar terhadap perekonomian Indonesia (Pasaru, Toana & Patadungan, 2021). Kakao memiliki potensi hilirisasi yang sangat baik, dimana produk hilir kakao sangat beragam dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Satria, et al., 2020). Desa Bloro, Dusun Bloro, Kecamatan Nita, Kabupaten Sikka, merupakan salah satu desa yang sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai petani. Komoditi unggulan yang dibudidayakan di desa ini adalah kakao. Kelompok tani Plea Puli merupakan salah satu kelompok tani di Desa Bloro yang berperan dalam budidaya kakao dari pembibitan hingga pada pengolahan hasil.

Di kelompok tani ini memiliki tempat pengolahan coklat bernama rumah coklat Plea Puli dengan hasil produksi berupa coklat batang dan coklat bubuk. Proses pembuatan coklat di Rumah Coklat Plea Puli menyisahkan limbah dari pembuatan coklat bubuk. Limbah ini merupakan sisa dari penyaringan bubuk coklat halus, kandungannya masih sama dengan bubuk coklat yang halus, yang membedakannya adalah tekstur dan ukuran, Limbah ini dibiarkan saja



hingga berjamur, dan di berikan pada pakan ternak sehingga tidak memiliki nilai ekonomis (Damayanti, Supriyatin & Supriyatin, 2020) (Sinayu, et al., 2023). Oleh karena itu pengetahuan terkait dengan pembuatan pupuk organik (bokashi) dari limbah kakao dan teknologi pengolahan biji kakao menjadi pasta coklat, bubuk coklat dan pembuatan aneka produk olahan kakao (Laude, et al., 2020). Kulit buah kakao (*Theobroma cacao* L.) dapat di kembangkan menjadi sediaan farmasi yang berbentuk masker gel, salep, shampoo, sabun padat dan sebagainya. Sediaan kulit buah kakao dikembangkan pemanfaatan bahan bahan alam sebagai sumber antioksidan dalam sediaan kosmetika. Masker bermanfaat untuk mencerahkan kulit wajah, mengecilkan pori-pori, mengurangi kadar minyak pada kulit. Kulit buah kakao memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi, untuk memudahkan penggunaan antioksidan bagi kulit maka kulit buah kakao dapat di formulasikan menjadi sediaan krim (Huda, et al., 2022).

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan edukasi dalam tahapan-tahapan pemanfaatan limbah bubuk coklat yang dapat bernilai ekonomis kepada anggota kelompok tani Plea Puli. Pembuatan sabun mandi padat ini menggunakan bahan baku dengan penambahan bubuk coklat sebagai antioksidan (Inanda Khoidir, 2023). Kegiatan pelatihan ini memberikan Pengetahuan dan keterampilan yang memanfaatkan limbah bubuk coklat dengan memberikan edukasi kepada kelompok bahwa peluang mendapatkan pendapatan bisa dilakukan dengan memanfaatkan limbah tersebut Girsang, Ganda Putra & Suwariani, 2023). Salah satu cara memanfaatkan limbah tersebut adalah pembuatan sabun padat. Sabun padat membersihkan kotoran dan minyak dari kulit, menghilangkan bau badan, melembapkan kulit, dan melindungi kulit dari iritasi (Daeng Pine, Hernawati Basir & Dzulkifli, 2022). Kandungan yang dimiliki limbah bubuk coklat boleh digunakan sebagai bahan tambahan untuk pembuatan sabun padat karena memiliki kandungan yang baik untuk kulit. Komponen senyawa bioaktif dalam bubuk kakao adalah senyawa polifenol yang berfungsi sebagai antioksidan (Partayasa, Kadir & Rahim, 2017).

## **METODE PELAKSANAAN**

Lokasi pengabdian masyarakat ini di lakukan di Desa Bloro, Kecamatan Nita, Kabupaten Sikka. Salahsatu kelompok tani yang terdapat di Desa Bloro adalah Kelompok Tani Plea Puli. Kelompok ini memiliki unit pengolahan coklat yang bernama Rumah Coklat Plea Puli dengan hasil produksi berupa coklat batang dan coklat bubuk. Dari hasil pengolahan tersebut menyisahkan limbah yang tidak lagi diolah oleh Unit Pengolahan Plea Puli.

Berdasarkan pada masalah tersebut, untuk mengatasi limbah bubuk coklat yaitu dengan memanfaatkannya agar memiliki nilai ekonomis. Inovasi yang diberikan kepada petani adalah dengan memanfaatkan limbah bubuk coklat sebagai bahan tambahan untuk pembuatan sabun padat. Produk yang dihasilkan akan memberikan nilai tambah kepada Unit Pengolahan Coklat Plea Puli.

Metode yang ditawarkan berdasarkan permasalahan yang ada adalah dengan menggunakan metode pelatihan. Kegiatan pelatihan ini dimulai dengan tahap persiapan, yaitu mengadakan diskusi bersama Kelompok Tani Plea Puli. Diskusi ini dimaksudkan untuk melakukan koordinasi dengan ketua Kelompok Tani Plea Puli. Setelah semua persiapan selesai dilakukan maka tahap yang selanjutnya adalah pelaksanaan.

Tahap pelaksanaan dimulai dengan sosialisasi, kemudian dilanjutkan dengan praktek pembuatan sabun padat dari limbah bubuk coklat. Metode ini di lakukan untuk memahami sekaligus mendampingi mitra. Kegiatan ini di harapkan memberikan manfaat bagi kelompok Tani Pleapuli dalam memanfaatkan limbah bubuk coklat menjadi nilai ekonomis.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berlokasi di Desa Bloro, Kecamatan Nita di laksanakan di Rumah Coklat Pleapuli. Kegiatan ini di ikuti oleh beberapa anggota kelompok Tani Plea Puli, anak muda, dan tim pelaksana sebanyak 12 orang mahasiswa. Kegiatan pengabdian masyarakat ini di harapkan dapat memberikan manfaat secara langsung terhadap masyarakat. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, tidak hanya memberikan

pembelajaran atau pelatihan ke pada masyarakat, namun dapat belajar bersama masyarakat secara langsung.



**Gambar 1.** Kegiatan perkenalan mahasiswa

Kegiatan yang pertama adalah sosialisasi mengenai pemanfaatan limbah bubuk coklat. Dalam sosialisasi ini menjelaskan manfaat dan kandungan yang terdapat dalam bubuk coklat. Limbah bubuk coklat mengandung karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan limbah bubuk coklat mengandung berbagai senyawa antioksidan, seperti flavonoid, tanin, dan katekin. Senyawa antioksidan ini dapat membantu melindungi tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas (Erika, M. 2013).

Kegiatan selanjutnya pelatihan pembuatan sabun. Proses pembuatan sabun dalam pelatihan ini menggunakan bahan utama yang meliputi NaOH, aquades, minyak zaitun, minyak vco, minyak goreng, dan bahan tambahannya limbah bubuk coklat. Adapun manfaat sabun organik yaitu menjadikan kulit menjadi lebih aman dan dapat melembabkan kulit karena sabun organik mengandung minyak nabati dan ekstrak tumbuhan yang aman untuk semua kulit tanpa efek samping (P. S. Patel et.al 2013). Pemanfaatan limbah bubuk coklat dalam pembuatan sabun mengandung senyawa antioksidan, yaitu senyawa yang dapat membantu melindungi kulit dari kerusakan akibat radikal bebas.



**Gambar 2.** Kegiatan pelatihan pembuatan sabun bersama masyarakat

## Prosedur kerja pembuatan sabun

### 1. Tahap larutan NaOH

Pada tahap awal proses pembuatan sabun yaitu perlu di perhatikan yaitu membuat larutan NaOH 36 gram terlebih dahulu menggunakan air aquades sebanyak 30 ml, larutan NaOH didiamkan hingga dingin. Larutan NaOH ini memiliki sifat yang panas, jika langsung dicampur pada larutan minyak maka akan mengakibatkan panas yang tinggi sehingga terjadi kegagalan dan mengakibatkan iritasi pada kulit.

### 2. Tahap mencampurkan minyak dan larutan NaOH

Pada tahap ini, larutan NaOH yang sudah dingin, minyak zaitun 75 ml, minyak kelapa 75 ml, minyak sawit 75 ml, dituang dalam suatu wadah. Tahap berikutnya mixer hingga terbentuk massa sabun. Mixer massa sabun terus-menerus hingga mengental. Waktu yang di butuhkan, pada saat mixer 30 menit. Selanjutnya. Setelah sudah menjadi massa busa, limbah bubuk coklat dituang dan aduk hingga rata menggunakan sendok. Adonan tersebut kemudian dituang ke dalam cetakan dan di amkan dalam suhu ruangan selama 1 bulan. (Nurhidayah et.al,2013) Tujuannya menunggu proses saponifikasi selesai agar tidak ada alkali yang tersisa. Tahap yang terakhir, setelah 1 bulan sabun siap di lepaskan dari cetakan atau sabun dipotong sesuai selera.



Gambar 3. Proses pembuatan sabun

## SIMPULAN DAN TINDAK LANJUT

Sebagai kesimpulan dapat di kemukakan bahwa masalah limbah bubuk coklat di Rumah Coklat Plea Puli dapat diatasi dengan memanfaatkan limbah bubuk coklat sebagai bahan tambahan dalam pembuatan sabun. Metode yang dilakukan adalah sosialisasi dan pelatihan bagi mitra, Pelatihan pembuatan sabun ini disambut baik dengan antusias dari kelompok tani. Kegiatan ini juga melatih mahasiswa yaitu mampu mengatasi masalah yang terjadi di lapangan dengan memberikan inovasi kepada masyarakat dengan ilmu yang diperoleh dibangku perkuliahan. Harapannya adalah rumah coklat Plea Puli dapat menciptakan inovasi-inovasi baru dari limbah bubuk coklat sehingga tercipta produk baru yang memberikan sumber pendapatan bagi petani.

## DAFTAR PUSTAKA

Daeng Pine, A. T., Hernawati Basir, & Dzulkipli. (2022). FORMULASI DAN UJI MUTU SABUN PADAT DARI EKSTRAK ETANOL DAUN TEH (*Camellia sinensis*) ASAL MALINO. *JURNAL KATALISATOR*, 7(1), 131-139. <https://doi.org/10.22216/katalisator.v7i1.692>

- Damayanti, F., Supriyatin, T., & Supriyatin, T. (2020). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Sebagai Upaya Peningkatan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1).  
<https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4434>
- Erika, M. (2013). Kandungan nutrisi kulit buah kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2(1), 1-6  
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/jimp/article/view/1093>
- Girsang, E., Ganda Putra, G., & Suwariani, N. (2023). Karakteristik Bubuk Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao* L.) Sebagai Sumber Antioksidan Pada Variasi Suhu Dan Lama Pengeringan Menggunakan Oven Dryer. *JURNAL REKAYASA DAN MANAJEMEN AGROINDUSTRI*, 11(3), 432-442. doi:10.24843/JRMA.2023.v11.i03.p11
- Huda, N., Sindi, C., Amelia Kusmawan, Z., & Sinaga, H. (2022). FORMULASI SEDIAAN KRIM EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH KAKAO (*Theobroma cacao* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN. *Jurnal Biogenerasi*, 7(1), 163 - 170.  
<https://doi.org/10.30605/biogenerasi.v7i1.1701>
- Inanda Khoidir, S. (2023). Karakteristik Fisik, Kimia dan Sensoris Biji Kakao Criollo, Forastero dan Trinitario: Review. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 2(3), 764-770.  
<https://doi.org/10.59188/jcs.v2i3.271>
- Laude, S., Rahim, A., Kadir, S., Lamusa, A., & Ismail. (2020). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANFAATAN LIMBAH DAN PENGOLAHAN BIJI KAKAO DI DESA UENUNI KECAMATAN PALOLO KABUPATEN SIGI. *Jurnal Abditani*, 3(1), 50-56.  
<https://doi.org/10.31970/abditani.v2i0.42>
- Nurhidayah, N., & Irawati, Y. (2013). Pembuatan sabun padat organik berbahan baku minyak kemiri. *Jurnal Ilmiah Pharmacy - OJS STiKes Al-Fatah Bengkulu*, 1(2), 13-19  
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/konversi/article/view/11062>
- Nurhidayah, N., Irawati, Y., & Nurul Huda, N. (2013). Pengaruh proses pendinginan terhadap kualitas sabun padat. *Jurnal Keteknikan Pertanian*, 18(2), 145-152.  
<https://jurnal.ub.ac.id/index.php/JTEP/article/view/16386>
- Partayasa, I., Kadir, S., & Rahim, A. (2017). Kapasitas Antioksidan Suplemen Pada Berbagai Berat Ekstrak Bubuk Pod Husk Kakao. *AGROTEKBIS: E-JURNAL ILMU PERTANIAN*, 5(1), 9 - 17. Retrieved from <http://jurnal.faperta.untad.ac.id/index.php/agrotekbis/article/view/97>
- Pasaru, F., Toana, M. H., & Patadungan, Y. (2021). DESA SURUMANA SEBAGAI PUSAT PENGEMBANGAN KAKAO RAKYAT DI SULAWESI TENGAH. *Jurnal Abditani*, 4(2), 98-105.  
<https://doi.org/10.31970/abditani.v4i2.123>
- Patel, P. S., & Patel, R. M. (2013). A review of the benefits of organic soap. *International Journal of Cosmetic Science*, 35(2), 105-114  
<http://www.metaphororganic.com/articles/2018/11/1/the-benefits-of-natural-or-organic-soap>
- Satria, F. M., et al. (2020). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN INDUSTRI HILIR DOMESTIK TERHADAP BIJI KAKAO. *Agricore: Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 5(2). DOI: <https://doi.org/10.24198/agricore.v5i2.30800>
- Sinayu, A. N., Wulandani, B. R. D. ., Sauri, L. H. S. ., Ariska, A., & Cahyani, K. . (2023). Pembuatan sabun mandi padat susu kambing dengan ekstrak eceng gondok (*Eichhornia crassipes*). *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 1-5.  
<https://doi.org/10.29303/indra.v4i1.171>