

PELATIHAN MENGELOLA LIMBAH AMPAS KOPI MENJADI SABUN DAN BODY SCRUB DI KOTA PAREPARE

Training In Managing Coffee Waste Into Soap And Body Scrub In Parepare City

Muh. Ichwan Kadir¹, Nursuci Putri Husain², Rosmiati³

¹Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Makassar

²Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Makassar

³Program Studi Sistem Informasi, Institut Teknologi Bacharuddin Jusuf Habibie

Email: ¹muhichwank.dty@uim-makassar.ac.id, ²nursuciputrihusain.dty@uim-makassar.ac.id, rosmiati@ith.ac.id

Abstrak

Limbah ampas kopi mengandung zat organik tinggi dan bisa menjadi sumber polusi air jika langsung dibuang ke sungai atau laut. Selain itu, kemampuan degradasi limbah kopi sangat sulit dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Namun, limbah ampas kopi juga memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai pakan ternak, pupuk organik, bahan bakar alternatif dan masih banyak lagi. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pelatihan pengelolaan limbah ampas kopi kepada masyarakat kota parepare, khususnya pelaku usaha. Berdasarkan pengamatan pengabdian, pelaku usaha di Kota Parepare menghasilkan limbah ampas kopi terbanyak di Sulawesi Selatan setelah Kota Makassar. Jumlah peserta yang mengikuti pelatihan ini sebanyak 17 orang. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 12 November 2022. Metode pelaksanaan pada kegiatan ini berupa pemberian materi dan pelatihan membuat sabun dan *body scrub* dari limbah ampas kopi. Adapun hasil dari pengabdian ini, peserta mampu membuat sabun dan *body scrub* dari limbah ampas kopi secara mandiri. Sehingga, dengan adanya pengelolaan limbah ampas kopi dapat menjaga lingkungan serta menghasilkan produk yang bermanfaat dan menguntungkan.

Kata Kunci: Ampas Kopi, Sabun, *Body Scrub*

Abstract

Coffee waste contains a high organic content and can be a source of water pollution if thrown directly into the river or sea. In addition, the degradation capacity of coffee waste is difficult and takes quite a long time. However, coffee waste also has the potential to be used as livestock feed, organic fertilizer, alternative fuels, and more. The aim of this study is to conduct training on the management of coffee waste for the community of Parepare, especially the entrepreneurs. Based on the observations of servants, businessmen in the city of Parepare produce the largest amount of coffee waste in South Sulawesi after the town of Makassar. The number of participants who took part in this training was 17. The study was conducted on November 12, 2022. The method of implementation of this activity is the provision of materials and training to make soap and body scrub from coffee waste. As for the results of this dedication, the participants were able to make soap and body scrub from coffee waste independently. Thus, with the existence of waste management, coffee can preserve the environment and produce useful and profitable products.

Keywords: *Coffee Waste, Soap, Body Scrub*

PENDAHULUAN

Tanaman kopi merupakan tanaman asli wilayah tropis di Afrika dan telah ditanam diseluruh dunia. Tanaman kopi menjadi salah satu komoditas penting dalam perdagangan dunia karena kopi merupakan minuman

paling banyak dikonsumsi di dunia setelah air (E.J Gardner, 2007). Semakin banyak kafe, maka akan semakin banyak konsumsi kopi sehingga akan menghasilkan jumlah limbah ampas kopi yang lebih besar. Limbah ampas

kopi adalah sisa-sisa yang dihasilkan setelah biji kopi diproses.

Tanpa pengelolaan yang tepat, limbah ampas kopi dapat menimbulkan dampak negatif pada lingkungan. Limbah ampas kopi mengandung zat organik tinggi dan bisa menjadi sumber polusi air jika dibuang begitu saja ke sungai atau laut. Kemampuan degradasi limbah kopi sangat sulit dan membutuhkan waktu yang cukup lama (Siska Nurfitriani, 2017). Oleh karena itu, penting bagi pelaku usaha maupun masyarakat untuk mengelola limbah ampas kopi secara bijak agar tidak mencemari dan merusak lingkungan.

Beberapa cara yang bisa dilakukan antara lain dengan mengolah limbah ampas kopi menjadi pupuk organik, bahan pakan ternak atau bahan bakar alternatif seperti biofuel. Hilda dkk, memanfaatkan limbah ampas kopi sebagai bahan alami untuk menghasilkan sabun eksfoliasi. Sabun eksfoliasi yang dihasilkan adalah sabun yang tidak hanya membersihkan kulit tetapi juga membantu mengangkat sel-sel kulit mati berkat sifat eksfoliasinya yang berasal dari ampas kopi (Hilda Maysarah, 2023).

Selain itu, ampas kopi juga populer dijadikan sebagai *body scrub*. Seperti yang dilakukan Dewi Fitriani Puspitasari, dkk, memanfaatkan ampas kopi sebagai *body scrub* dengan menggunakan bahan-bahan alami (Dewi Fitriani Puspitasari, 2020).

Kemudian, Diky Setya dkk, memanfaatkan limbah ampas kopi dengan memproduksi parfum. Zat aromatik kopi didapatkan dari hasil ampas kopi yang dimasukkan ke dalam air panas, dan difiltrasi dengan menggunakan bahan penyaringan. Parfum aroma kopi yang dihasilkan terbuat dari bahan-bahan alami dan tidak mengandung bahan kimia yang berbahaya sehingga aman untuk digunakan sehari-hari (Diky Setya Diningrat, 2021).

Pengabdian ini kami laksanakan di Kota Parepare. Berdasarkan hasil studi yang

dilakukan pada beberapa pelaku usaha dan masyarakat sekitar kota Parepare, mereka belum mengetahui cara mengelola limbah ampas kopi. Selama ini, ampas kopi selalu dibuang secara sia-sia dan tidak dimanfaatkan. Sehingga, pengabdian tertarik untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat tentang pengelolaan limbah ampas kopi pada pelaku usaha dan masyarakat di Kota Parepare. Pemanfaatan limbah ampas kopi diharapkan mampu mengurangi volume sampah organik yang dibuang ke tempat pembuangan akhir dan menghasilkan produk yang bernilai tambah bagi pelaku usaha dan masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Sahabat Jamur Kota Parepare pada tanggal 12 November 2022. Peserta yang mengikuti pelatihan pengelolaan limbah ampas kopi sebanyak 17 orang, mereka adalah masyarakat kota Parepare dan diutamakan pelaku usaha.

Pelatihan ini terbagi menjadi dua kegiatan inti yakni persiapan dan pelaksanaan. Kegiatan persiapan yakni menyiapkan lokasi serta alat dan bahan yang akan digunakan. Sementara, pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat terdiri atas sambutan dan materi pengantar, praktek pembuatan sabun, praktek pembuatan *body scrub*, diskusi, penutup.



Gambar 1. Alur Kegiatan PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Persiapan Pelatihan

A.1. Lokasi Pelatihan

Pada pengabdian ini, kami melakukan persiapan terlebih dahulu agar kegiatan berjalan dengan lancar. Kami menyiapkan lokasi pelatihan serta alat dan bahan. Lokasi pelatihan kami adalah di Kota Parepare tepatnya di Sahabat Jamur. Sahabat Jamur adalah café jamur di Kota Parepare yang menyediakan aula. Aula Sahabat Jamur lumayan luas sehingga dapat digunakan untuk pelatihan pengelolaan limbah ampas kopi.

A.2. Alat dan Bahan

Pada pengabdian ini, kami menyiapkan alat dan bahan untuk praktek pengelolaan limbah ampas kopi menjadi sabun dan *body scrub*. Alat dan bahan yang disiapkan untuk pembuatan sabun kopi dan *body scrub* ada pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Alat dan bahan untuk sabun kopi

Alat	Bahan
Timbangan dapur	Air 55 gram
Wadah stainless steel	NaOH 36 gram
Sendok stainless steel	Minyak kelapa 250 gram
Cetakan sabun	Ampas kopi 1 sendok the
Alat pengaduk	

Tabel 2. Alat dan bahan untuk *body scrub*

Alat	Bahan
Wadah stainless steel	Minyak alami 40 gram
Sendok stainless steel	Gula semut/ aren bubuk 25 gram
Wadah <i>body scrub</i>	Ampas kopi 50 gram

B. Pelaksanaan Pelatihan

B.1. *Pre-Test* dan Pemberian Materi



Gambar 2. Sambutan dan pemberian materi pelatihan

Kegiatan PKM ini dibuka oleh ketua panitia dan ketua Himpunan Pengusaha Muda Indonesia cabang Parepare. Sebelum pemaparan materi, dilakukan *pre-test* terlebih dahulu kepada peserta. *Pre-test* berguna untuk mengetahui gambaran pengetahuan peserta tentang pengelolaan limbah ampas kopi sebelum diadakan pelatihan. Pada kegiatan ini ada dua materi yang diberikan yakni pembuatan sabun dan *body scrub*.

B.2. Praktek Pembuatan Sabun

Sabun adalah produk kimia terapan hasil dari teknologi tepat guna yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Cyrilla Oktaviananda, Juli 2022). Sifat kebasaan pada sabun keras berasal dari senyawa Natrium Hidroksida (NaOH) untuk sabun lunak (Farid Mulana, 2021).



Gambar 3. Praktek pembuatan sabun dan *body scrub* dari limbah ampas kopi



Gambar 4. Hasil praktek pembuatan sabun dari ampas kopi

Proses membuat sabun dimulai dengan melarutkan NaOH ke dalam air. Tuangkan

NaOH ke dalam air sedikit demi sedikit. Aduk hingga larut. Setelah larut semuanya, simpan di tempat aman dan dinginkan hingga seperti suhu ruangan. Selanjutnya, tuangkan minyak yang sudah ditimbang ke dalam wadah. Kemudian, tuangkan larutan NaOH ke dalam minyak. Aduk menggunakan pengaduk secara perlahan. Periksa adonan untuk melihat tahap “trace”, “trace” adalah kondisi dimana adonan mulai mengental (Mudrikatin, 2020).

Pada kondisi trace, tambahkan ampas kopi dan pengharum. Tuang adonan sabun ke dalam cetakan, ketuk ketuk agar tidak terbentuk gelembung udara yang bisa menyebabkan sabun bolong-bolong. Tutup cetakan menggunakan kain untuk insulasi. Simpan sabun dalam cetakan tadi selama satu hingga dua hari. Kemudian keluarkan dari cetakan, potong sesuai selera jika sudah mengeras.

Setelah itu, simpan di tempat kering terhindar dari matahari langsung selama kurang lebih 3 sampai 5 minggu sebelum digunakan. Proses ini disebut *curing* atau pematangan. Tujuannya adalah untuk menguapkan kadar air dalam sabun batangan agar lebih awet ketika digunakan. Untuk memastikan sabun sudah siap pakai dan aman bagi kulit, anda bisa menggunakan kertas Ph meter. Angka yang aman adalah pH 7 karena bersifat netral (Eni Sulistyowati, 2019).

B.3. Praktek Pembuatan *Body Scrub*

Penggunaan *body scrub* dapat menutrisi kulit dan memberikan vitamin pada kulit seperti antioksidan (Herlambang, 2021). Proses membuat *body scrub* sangat mudah. Campurkan semua bahan yakni ampas kopi, minyak alami, dan gula semut menjadi satu. Aduk hingga semua bahan tercampur rata. Masukkan *body scrub* ke dalam wadah lalu tutup rapat dan simpan di tempat yang sejuk. *Body scrub* bisa langsung digunakan dengan perbandingan 1 sendok *body scrub* ditambah 1 sendok air. Disarankan hati-hati

menggunakan *body scrub* diwajah yang sensitif.



Gambar 6. *Body Scrub* dari limbah ampas kopi

B.4. Diskusi

Setelah praktek pembuatan sabun dan *body scrub* dengan memanfaatkan limbah ampas kopi, kami memberikan ruang untuk berdiskusi. Pada sesi ini, semua peserta bisa memberikan pertanyaan dan masukan terkait pengelolaan limbah ampas kopi. Pada sesi diskusi yang berlangsung peserta lebih banyak mempertanyakan dampak positif pemanfaatan ampas kopi. Adapun penjelasan yang dipaparkan dan didiskusikan dalam sesi ini sebagai berikut :

- a) Dampak Positif terhadap Lingkungan: Pemanfaatan ampas kopi sebagai bahan untuk sabun dan *body scrub* dapat membantu mengurangi jumlah limbah organik yang dihasilkan. Ampas kopi yang sebelumnya mungkin dibuang ke tempat pembuangan sampah atau diolah menjadi pupuk, dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan baku yang berguna. Dengan demikian, pemanfaatan ampas kopi dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.
- b) Dampak Positif terhadap Ekonomi: Pemanfaatan ampas kopi sebagai bahan untuk sabun dan *body scrub* juga dapat menciptakan peluang ekonomi baru. Pengolahan ampas kopi menjadi produk-produk bernilai tambah seperti sabun dan *body scrub* dapat menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan pendapatan

bagi para produsen atau pengrajin yang terlibat dalam proses produksi.

- c) Dampak pada Kesehatan Kulit: Ampas kopi diketahui mengandung antioksidan dan senyawa lain yang dapat bermanfaat bagi kesehatan kulit. Penggunaan sabun dan *body scrub* yang terbuat dari ampas kopi dapat memberikan manfaat seperti eksfoliasi alami, membersihkan pori-pori, dan meningkatkan sirkulasi darah ke permukaan kulit. Namun, dampak ini dapat bervariasi tergantung pada formulasi dan komposisi produk yang digunakan.
- d) Dampak Potensial terhadap Kualitas dan Keamanan Produk: Penting untuk memperhatikan proses pengolahan ampas kopi menjadi sabun dan *body scrub*. Jika tidak dilakukan dengan benar, penggunaan ampas kopi yang terkontaminasi dapat menyebabkan masalah kebersihan dan kesehatan. Oleh karena itu, perlu memastikan bahwa produsen mengikuti standar keamanan dan kualitas yang ketat dalam produksi produk-produk tersebut.
- e) Dampak pada Kesadaran Lingkungan dan Pilihan Produk Ramah Lingkungan: Pemanfaatan ampas kopi untuk sabun dan *body scrub* juga dapat meningkatkan kesadaran konsumen terhadap keberlanjutan dan pentingnya pilihan produk yang ramah lingkungan. Menggunakan produk-produk yang terbuat dari bahan daur ulang seperti ampas kopi dapat membantu mengurangi ketergantungan pada bahan kimia berbahaya dan bahan baku baru yang tidak terbarukan.

B.5. Evaluasi

Untuk mengetahui keberhasilan PKM Pelatihan mengelola limbah ampas kopi, dilakukan *post test*. Berikut perbandingan hasil *pre-test* dan *post test* pelatihan mengelola limbah ampas kopi:

Tabel 3. Hasil Pre-Test dan Post Test

Pengetahuan	Rata-rata
Nilai <i>Pre -Test</i>	75,47
Nilai <i>Post Test</i>	95,22

Dari perbandingan hasil *pre-test* dan *post test* dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan setelah dilaksanakan pelatihan pengelolaan ampas kopi. Peserta mampu mengelola ampas kopi menjadi sabun dan *body scrub*, sehingga ampas kopi memiliki nilai tambah.

B.6. Penutup

Pelatihan Pengelolaan Limbah Ampas Kopi Menjadi Sabun dan *Body Scrub* di Kota Parepare merupakan sebuah inisiatif yang bertujuan untuk mempromosikan pengelolaan limbah ampas kopi secara efektif dan berkelanjutan. Melalui pelatihan ini, peserta diberikan pemahaman mendalam tentang potensi ampas kopi sebagai bahan baku yang bernilai tambah, serta metode pengolahan yang tepat untuk menghasilkan produk-produk berkualitas.

Selama pelatihan, peserta diberikan pengetahuan tentang proses pengolahan ampas kopi menjadi sabun dan *body scrub* yang ramah lingkungan dan memiliki manfaat bagi kesehatan kulit. Mereka belajar mengenai teknik pengolahan yang efisien, penggunaan bahan tambahan yang aman, dan prinsip-prinsip formulasi yang tepat. Selain itu, peserta juga diajarkan mengenai pentingnya kualitas dan keamanan produk, serta strategi pemasaran yang berkelanjutan. Kegiatan ini ditutup dengan berfoto bersama peserta dan panitia kegiatan PKM.



Gambar 7. Foto bersama panitia PKM dan peserta

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan PKM “pelatihan pengelolaan limbah ampas kopi” di Kota Parepare telah berjalan lancar. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 17 orang (pelaku usaha dan masyarakat).
2. Peserta mampu praktek secara langsung membuat sabun dan *body scrub* dari limbah ampas kopi dengan baik.
3. Kegiatan ini sangat bermanfaat untuk pelaku usaha dan masyarakat dalam mengolah limbah ampas kopi, sehingga limbah ampas kopi tidak dibuang sia-sia dan memiliki nilai ekonomis.

Saran

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, ada beberapa saran:

1. Peserta yang telah mengikuti pelatihan dapat berbagi pengetahuan dengan masyarakat sekitar atau pelaku usaha yang lainnya di Kota Parepare. Hal ini karena, minimnya peserta yang hadir pada saat pelatihan.
2. Perlu dilakukan pendampingan berkelanjutan agar produk dari limbah ampas kopi dapat dipasarkan secara luas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Owner Sahabat Jamur Kota Parepare yang telah menyediakan tempat pelatihan, serta ketua HIPMI kota Parepare yang telah membantu koordinasi dengan para pelaku usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Cyrilla Oktaviananda, M. A. (Juli 2022). Workshop Pembuatan Sabun Padat Aroma Kopi pada Mitra Kelompok Karya Ilmiah Remaja (KIR) SMA Kesatrian 1 Semarang. *Jurnal Karya untuk Masyarakat, Vol 3, No.2*, 105-115.
- Dewi Fitriani Puspitasari, F. S. (2020). Utilization of Coffee Dregs (Coffea sp) as Body Scrub Preparations in Tempur Village, Jepara. *Jurnal DiMas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 2 No. 1*, 76-82.
- Diky Setya Diningrat, N. S. (2021). Pemanfaatan Limbah Ampas Kopi untuk Pembuatan Parfum. *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, Vol. 2 No. 2*, 67-76.
- E.J Gardner, C. H. (2007). Black tea--helpful or harmful? A review of the evidence. *European journal of clinical nutrition*, 61 (1), 3-18.
- Eni Sulistyowati, A. R. (2019). UJI KUALITAS SABUN PADA FORMULASI SABUN PADAT JERUK NIPIS DENGAN DAUN STEVIA. *Seminar Nasional Edusainstek, FMIPA UNIMUS*, 673-680.
- Farid Mulana, Z. S. (2021). Inisiasi Usaha Pembuatan Pembersih Lantai Dan Sabun Cair Skala Rumah Tangga Oleh Ibu Rumah Tangga Dan Remaja Putri. *Jurnal Abdimas UNAYA, Vol.2 No 2*, 14-19.
- Herlambang, C. N. (2021). Development body scrub with Niacinamide and Jojoba Beads as Exfoliator. *World journal of pharmaceutical research, vol 10, issue 10*, 1367-1377.
- Hilda Maysarah, L. S. (2023). Utilization of Spent Arabica Coffee Grounds as Raw Material for Activated Charcoal in

- Liquid Bath Soap Formulation.
Pharmaceutical Science Research (PSR), Vol. 10: No.1 , 48-54.
- Mudrikatin, S. (2020). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga yang Terinfeksi HIV/AIDS di Desa Jabon Jombang dengan Memotivasi Kewirausahaan Mandiri . *BANTENESE : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, Vol. 2, No.1, 50-61.
- Siska Nurfitriani, E. H. (2017). DEKOMPOSISI KULIT KOPI OLEH BAKTERI SELULOLITIK YANG DIISOLASI DARI TIMBUNAN KULIT KOPI DI PERKEBUNAN KALIBENDO, JAWA TIMUR. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* , Vol 4 No 2 , 503-514.