

## **Pengembangan Produk Teh Cascara Herbal Celup di Koperasi Wanita Muslimat Al-Ikhlas Desa Sidomulyo**

**Sony Suwasono<sup>1\*</sup>, Nita Kuswardhani<sup>2</sup>, Indah Nalurita<sup>3</sup>, Elis Rahmawati<sup>4</sup>**

sony.ftp@unej.ac.id<sup>1</sup>, nita.ftp@unej.ac.id<sup>2</sup>, indah@universitasbumigora.ac.id<sup>3</sup>,  
elis.rahma96@gmail.com<sup>4</sup>

<sup>1,2,4</sup>Universitas Jember, <sup>3</sup>Universitas Bumigora

---

**Abstract:** Community Service (PkM) aims to process coffee skin waste into cascara herbal dipping products in order to maximize the potential of previously unutilized coffee skin waste. The method used is Participatory Action Research (PAR). The partner in this PkM is the Al-Ikhlas Muslimat Women's Cooperative which is located in Sidomulyo Village, Jember Regency. The results that have been achieved in this Community Service activity are the production of herbal cascara tea products made from coffee skin waste with the addition of ginger. Herbal cascara tea products have a distinctive taste and aroma of coffee mixed with a refreshing sour and spicy taste from the addition of ginger. The taste of the cascara herbal dipped product is a distinctive taste. Cascara herbal tea will later be packaged using primary dip bag packaging and secondary standing pouch packaging. Processing coffee skin waste provides new variations for the products produced, namely the Muslimat Al-Ikhlas Women's Cooperative in Sidomulyo Village.

**Keywords:** *cascara; herbal tea; Sidomulyo*

---

### **Pendahuluan**

Produksi kopi Jawa Timur pada tahun 2020-2021 diperkirakan berkisar antara 68.156 – 71.277 ton. Kabupaten Jember memiliki potensi perkebunan kopi yang cukup luas yang beurutan dari Kecamatan Silo (2.133 Ha), Sumberbaru (1.535, 90 Ha), Bangsalsari (870 Ha), Tanggul (416 Ha), Jelbuk (381 Ha), Arjasa (324 Ha), Panti (234 Ha) dan Sukorambi (215 Ha) . Sementara itu, produksi kopi dari Kabupaten Jember adalah 1323,61 ton tahun 2019 dan meningkat menjadi 4.930 ton pada tahun 2020. Produksi kopi per kecamatan secara beurutan mulai dari Kecamatan Sumberbaru (1064,85 ton), Silo (788,58 ton), Bangsalsari (997 ton), Tanggul (409 ton), Panti (197 ton), Sukorambi (179 ton), Arjasa (162 ton), dan Sumberjambe

(108 ton) (Nasirudin et al., 2022).

Kecamatan Silo merupakan salah satu kecamatan di sebelah timur Kabupaten Jember dengan ketinggian 600 - 750 m di atas permukaan laut dan jarak  $\pm$  35 km dari kota Jember. Secara geografis, Kecamatan Silo terdiri dari 9 desa yaitu Desa Mulyorejo, Pace, Harjomulyo, Karangharjo, Silo, Sempolan, Sumberjati, Garahan dan Sidomulyo. Secara administrasi, desa yang terluas adalah Sidomulyo dengan persentase 16,60% dari luas wilayah Kecamatan Silo. Pada peta wilayah Kecamatan Silo, Desa Sidomulyo merupakan desa terjauh di sebelah utara karena wilayahnya mencakup kawasan Perhutani (Firdaus et al., 2009).

Desa Sidomulyo memiliki tanah perkebunan 1.511,72 Ha, terluas kedua setelah Desa Mulyorejo di Kecamatan Silo. Luas perkebunan kopi terbesar di Kecamatan Silo adalah Desa Mulyorejo (1.370 Ha), Pace (436 Ha), Garahan (424 Ha), dan Sidomulyo (404 Ha). Produksi kopi di Desa Mulyorejo 4.400 ton, Sidomulyo 1.744 ton, Pace 1.540 ton, dan Garahan 1.322 ton (Firdaus et al., 2009). Untuk Desa Sidomulyo, ada 2 kelompok tani pengembang perkebunan kopi, yaitu Kelompok Tani Sidomulyo dan Kelompok Tani Suluh. Selain itu juga ada Koperasi Buah Ketakasi dan Koperasi Wanita Muslimat Alk-Ikhlas. Kelompok koperasi ini bergerak di bidang pengolahan dan pemasaran kopi, baik untuk kopi ose, kopi sangrai, maupun kopi bubuk. Kelompok Koperasi Wanita Muslimat Alk-Ikhlas, di Desa Sidomulyo, Kecamatan Silo, Jember memiliki anggota sejumlah 88 orang dengan jenis kegiatan atau usaha di bidang produksi olahan kopi, usaha simpan pinjam. Kelompok ini juga bermitra dengan beberapa UMKM, perbankan dan perhutani. Koperasi Wanita Muslimat Al-Ikhlas termasuk salah satu kelompok masyarakat yang anggotanya terdiri dari keluarga petani dan pengolah kopi.

Selama ini proses pengolahan buah kopi menjadi kopi dilakukan sebagian besar dengan olah kering, dan hanya sebagian kecil dilakukan oleh basah sesuai pesanan. Dari hasil olahan kopi tersebut dihasilkan limbah kulit kopi yang sangat berlimpah. Jika 1 ton buah kopi gelondong yang masak diolah, maka buah tersebut akan menghasilkan 600 kg biji kopi basah dan 400 kg kulit buah sehingga bisa menjadi teh cascara sekitar 200 kg. Berdasarkan data produksi kopi di Sidomulyo 1.744 ton, maka jumlah kulit buah yang tersedia adalah sekitar 3.875 ton kulit buah kopi atau 1.937 ton cascara. Ini adalah jumlah produk yang sangat besar dan bisa bernilai ekonomi jika dikelola dengan baik. Sebagian besar kopi petani rakyat di wilayah Pegunungan Gunitir, termasuk UPH di Desa Sidomulyo adalah kopi dalam bentuk HS (*hard skinned*) dan ose (*green bean*). Semua produk tersebut dijual dalam bentuk kering

dengan kadar air 10-12%. Selain itu juga ada petani yang berperan sekaligus sebagai pengolah untuk memproduksi kopi sangrai dan kopi bubuk.

Bertitik tolak dari permasalahan limbah kulit kopi yang berlimpah dan dibuang begitu saja sebagai pupuk alami, maka diperlukan teknologi pengolahan khusus untuk mengolah kulit kopi menjadi produk yang bermanfaat. Kulit kopi diketahui masih banyak mengandung gula reduksi, polifenol, pektin, kafein, asam klorogenat dan tannin (Heeger et al., 2017). Senyawa polifenol yang ada di dalam kulit, seperti halnya kulit manggis, dapat dimanfaatkan sebagai sumber senyawa antioksidan yang menyehatkan tubuh (Carpenter, 2015; Sholichah et al., 2019). Beberapa penelitian terdahulu telah menyebutkan bahwa pengolahan limbah kulit kopi memberikan banyak manfaat kepada Masyarakat (Hatiningsih et al., 2023; Nalurita, Naufali, et al., 2023; Setiyono et al., 2023). Oleh karena itu diperlukan langkah terpadu dari para pengolah kopi khususnya di kelompok masyarakat, Dusun Gumitir, Desa Sidomulyo, Kecamatan Silo yang merupakan salah satu pengolah aktif di wilayah Pegunungan Gumitir, Jember. Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan tujuan untuk mengolah limbah kulit kopi menjadi teh cascara herbal celup guna memaksimalkan manfaat limbah kulit kopi.

## **Metode**

Metode yang digunakan yaitu *Participatory Action Research* (PAR). Kulit kopi yang awalnya hanya dianggap sebagai limbah yang tidak diolah akan dimanfaatkan dengan mengolahnya menjadi produk teh herbal. Teknologi yang dilakukan untuk membuat variasi produk kulit buah kopi dikembangkan mulai dari teknik sortasi buah kopi masak, pengupasan kulit buah kopi, pencucian kulit buah kopi dan pengeringan dengan sinar matahari. Produk akhir dari kulit buah kopi kering adalah teh cascara, yang selanjutnya dikembangkan dalam bentuk teh cascara natural dan teh cascara herbal. Selanjutnya sediaan teh akan dikemas dalam bentuk teh curah dan teh celup. Upaya memanfaatkan kulit buah kopi menjadi produk minuman yang bermanfaat dan bernilai ekonomi tinggi. Beberapa pihak diharapkan dapat terlibat dalam kegiatan bersama untuk pemberdayaan masyarakat di kawasan perkopian pegunungan Gumitir, seperti Universitas Jember, Pusat Penelitian Kopi dan Kakao, Dinas Koperasi-Kabupaten Jember, Badan Pemberdayaan Masyarakat Jember. Adapun tahapan

kegiatan pengabdian yang dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

- a. Penyampaian materi 1
- b. Penyampaian materi 2
- c. Demonstrasi dan praktek lapang untuk *Cascara Tea* dan *Cascara Herbal Tea* dengan partisipasi aktif peserta.

### **Pembahasan**

Tahapan penyampaian materi terdiri dari 2 pemateri. Materi pertama yang disampaikan yaitu penjelasan umum dan spesifik tentang komposisi kimia kulit buah kopi dengan kisi-kisi pentingnya : a) komposisi proksimat (karbohidrat, protein, lemak), b) komposisi senyawa fungsional (polifenol, asam khlorogenat, tanin, kafein), c) aktivitas antioksidan kulit buah kopi. Materi kedua disambung dengan penjelasan umum dan spesifik tentang produksi *Cascara Herbal Tea* yang dikembangkan dalam sediaan : a) curah (*Cascara Herbal Tea Loose*), b) kantong celup sedang (*Cascara Herbal Tea Bag*).



Gambar 1. Penyampaian materi pengabdian

Pada tahapan desain kemasan, produk *cascara* jahe merah celup dikemas menggunakan kemasan primer dan kemasan sekunder. Kemasan primer yang digunakan yaitu kantong celup, sedangkan kemasan sekunder yang digunakan yaitu *standing pouch*. Kantong celup yang digunakan untuk membungkus bubuk *cascara* dan jahe merah yaitu kantong celup yang terbuat dari bahan kain *food grade*. Tali pengikat kantong celup terbuat dari benang katun yang aman untuk bahan pangan. Dalam pemilihan *supplier* kemasan kantong celup juga

diperhatikan tentang lisensi toko yang menyediakan kemasan berbahan *food grade* agar kantong celup yang digunakan terjamin keamanannya.



Gambar 2. Kantong celup

Kemasan produk *cascara* jahe merah celup yaitu *standing pouch*. Warna kemasan yang digunakan yaitu berwarna jingga dengan kombinasi warna coklat. Pemilihan warna jingga karena identik dengan warna air seduhan produk *cascara* jahe merah celup dan kombinasi warna coklat identik dengan warna *cascara*. Kemasan *standing pouch* dilengkapi dengan informasi produk meliputi nama produk, deskripsi produk, cara penyajian, komposisi produk, tanggal kadaluarsa, jumlah isi dan berat bersih, nama dan tempat produksi.



Gambar 3. Desain kemasan

Pemilihan kemasan *standing pouch* untuk kemasan *cascara* jahe merah celup mengacu pada perkembangan konsumen masa kini yang menyukai jenis kemasan yang praktis mudah dibawa kemana saja dan tidak mudah rusak karena benturan. Kemasan *standing pouch* yang digunakan untuk produk *cascara* dengan penambahan jahe merah yaitu kemasan berbahan *metalized plastic* berupa VMPET (*Vacum Metalized Polyethylene*) yang dilaminasi glossy

menggunakan plastik PP (*polypropylene*). Ukuran *standing pouch* yang digunakan yaitu 8×12 cm yang mampu menampung isi 10 kantong celup atau setara dengan 20 gram.

Pemilihan jenis kemasan dan material yang tepat guna harus memperhitungkan faktor fungsional dan faktor biaya. Berdasarkan hasil penelitian Sampurno (2019) kemasan *metalized plastic* berupa VMPET dan plastik PP merupakan kategori material biaya sedang. Pemilihan kemasan dengan biaya yang tidak terlalu mahal bertujuan untuk menurunkan biaya produksi *cascara* celup dengan penambahan jahe merah sehingga meningkatkan laba yang dihasilkan. Kemasan dapat berpengaruh terhadap citra produk dan kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan(Sapitri et al., 2020).

Proses pembuatan produk *cascara* jahe merah celup diawali dengan persiahan bahan. Bahan yang digunakan yaitu jahe merah dan *cascara*. Proses pembuatan produk *cascara* jahe merah celup menggunakan bahan baku *cascara* yang berasal dari kulit kopi arabika dan robusta yang telah melalui proses pengolahan basah. Jahe merah dan *cascara* yang sudah dikeringkang kemudian dihaluskan untuk mendapatkan bubuk jahe merah. Bubuk *cascara* ditimbang sebanyak 17 gram kemudian dicampur dengan bubuk jahe merah sebanyak 3 gram. Bubuk *cascara* dan jahe merah diaduk hingga homogen, selanjutnya dikemas menggunakan kantong celup dengan berat masing-masing 2 gram dan dimasukkan ke dalam kemasan *standing pouch* dengan isi 10 kantong celup (Nalurita, Suwasono, et al., 2023).



1. Persiapan bahan



2. Penimbangan cascara



3. Penambahan jahe merah



4. Pengemasan kantong celup

5. Proses sealer

6. D

Gambar 4. Proses pembuatan *cascara* jahe merah celup

Pada Introduksi Produk pada Koperasi Wanita dan Masyarakat, produk Cascara Herbal Tea diperkenalkan kepada Koperasi Wanita Muslimat Al-Ikhlas di Desa Sidomulyo dengan harapan Koperasi ini dapat memproduksi Cascara Herbal Tea serupa untuk memenuhi permintaan pasar baik pasar online maupun penjualan langsung di toko-toko.



Gambar 5. Introduksi dan Praktek Produksi *Cascara Herbal Tea*

## Kesimpulan

Pembuatan produk the cascara herbal celup bermanfaat untuk memaksimalkan potensi limbah kulit kopi. Kulit kopi yang sebelumnya hanya dibuang saja sekarang dapat diolah menjadi produk pangan yang lebih bermanfaat. Produk ini memiliki rasa dan aroma yang khas dari kopi bercampur rasa asam dan pedas yang menyegarkan dari tambahan jahe. Saran yang perlu dilakukan untuk kegiatan pengabdian selanjutnya yaitu komersialisasi produk, pengurusan ijin usaha, dan pelatihan pemasaran.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat – Universitas Jember yang telah memberikan dukungan finansial terhadap kegiatan Hibah Pengabdian Kemitraan yang dilakukan berdasarkan SPK Ketua LP2M UNEJ no 242/UN25.3.2/PM/2021. Juga disampaikan ucapan terima kasih kepada mitra masyarakat perkopian Desa Sidomulyo, Kecamatan Silo, Kabupaten Jember.

## Daftar Pustaka

- Carpenter, M. (2015). *Cascara Tea: A Tasty Infusion Made from Coffee Waste*. Artikel. *National Public Radio*.
- Firdaus, M., Paramu, H., Suherman, S., & Jusuf, C. (2009). Penentuan Komoditas Pertanian Unggulan di Kabupaten Jember. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 3(1), 33–39.
- Hatiningsih, S., Aryawan, I. K. B. M., & Utami, P. D. Y. (2023). Edukasi dan Pelatihan Mengolah Limbah Kulit Kopi Arabika Menjadi Cascara Sebagai Minuman Kesehatan. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 405–412.
- Heeger, A., Kosińska-Cagnazzo, A., Cantergiani, E., & Andlauer, W. (2017). Bioactives of coffee cherry pulp and its utilisation for production of Cascara beverage. *Food Chemistry*, 221, 969–975.
- Nalurita, I., Naufali, M. N., Herdiyanti, R., Karni, I., & Isnain, F. S. (2023). Pengolahan Limbah Kulit Kopi Menjadi Teh Herbal Cascara Celup Guna Meningkatkan Pendapatan Kelompok Wanita Tani Elong Tuna. *Jurnal Mengabdi Dari Hati*, 2(2), 93–98.
- Nalurita, I., Suwasono, S., Kuswardhani, N., & Isnain, F. S. (2023). KUALITAS PRODUK CASCARA CELUP DENGAN PENAMBAHAN JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*): Product Quality of Cascara Infusion with the Addition of Red Ginger (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*). *Pro Food*, 9(1), 1–11.
- Nasirudin, F., Pindianti, M., Said, D. I. S., & Widodo, E. (2022). Peramalan Jumlah Produksi Kopi Di Jawa Timur Pada Tahun 2020-2021 Menggunakan Metode Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average (Sarima). *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 25(1), 34–43.
- Sampurno, R. B. (2019). Aplikasi polimer dalam industri kemasan. *Jurnal Sains Materi Indonesia*, 15–22.
- Sapitri, E., Sampurno, S., & Hayani, I. (2020). Pengaruh Citra Merek dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan. *Jurnal Mandiri: Ilmu Pengetahuan, Seni, Dan Teknologi*, 4(2), 231–240.
- Setiyono, S., Arum, A. P., SM, S. B. P., Savitri, D. A., Andrian, F. F., & Putri, Z. S. (2023). PELATIHAN PENGOLAHAN LIMBAH KOPI SEBAGAI TEH CASCARA DAN PRODUK KERAJINAN. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(1), 607–620.
- Sholichah, E., Apriani, R., Desnilasari, D., Karim, M. A., & Hervelly, H. (2019). By-Product Kulit Kopi Arabika Dan Robusta Sebagai Sumber Polifenol Untuk Antioksidan Dan Antibakteri. *Jurnal*



*Industri Hasil Perkebunan, 14(2), 57–66.*

