

Pelatihan Pengolahan Teh Daun Kopi dan Teh Cascara Khas Gayo dari Limbah Tanaman Kopi Arabika

Training on Gayo Typical Coffee Leaf Tea and Cascara Tea Processing from Waste Arabica Coffee Plants

**Anna Permatasari Kamarudin¹, Whin Themas Mico Saputra², Zulida
Susanti³, Septina Maulia Putri⁴, Amna⁵, Basyirah⁶,**

^{1,2,3,4}Fakultas Pertanian, ⁵Fakultas Teknik, ⁶Fakultas Ekonomi
Universitas Gajah Putih

Jl. Reje Ali, Simpang Kelaping, Pegasing, Takengon,
Aceh Tengah 24560, Indonesia

annapermatasari83@gmail.com; whinthemasmico@ugp.ac.id;

zulidasusanti85@gmail.com; seftinamaulia@gmail.com;

amnaa98@hotmail.com; basyirahse@gmail.com;

correspondence: annapermatasari83@gmail.co.

Received: 29/01/2023

Revised: 06/08/2023

Accepted: 11/09/2023

DOI: <https://doi.org/10.25170/mitra.v7i2.4172>

Citation: Kamarudin, et al. (2023). Pelatihan pengolahan teh daun kopi dan teh cascara khas Gayo dari limbah tanaman kopi arabika. *MITRA: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 7(2), 147-158. <https://doi.org/10.25170/mitra.v7i2.4172>

ABSTRACT

Gunung Suku Village, Central Aceh, is dominated by coffee plantations. Central Aceh is also famous for its natural tourist destination in the form of mountains and Laut Tawar Lake. So far, no community has processed coffee waste in the form of coffee leaves and coffee skins (*cascara*). Moreover, many people in that area still need to understand the importance of protecting the environment from waste, especially how to utilize organic waste such as coffee leaves and cascara (coffee fruit skin). This service aims to provide outreach and training regarding the use of coffee plant waste in coffee leaf tea and cascara tea. In the future, this product can be used as a typical Gayo culinary dish or as a typical Gayo souvenir. Tourists can enjoy the tea product when visiting areas in Takengon, Takengon. This service was carried out on December 2, 2022, in the courtyard of the Reje Gunung Suku Office. Ten partners, who were housewives, attended on the day of implementation. The method was the campaign of the use of organic waste and a demonstration of the processing of organic waste from tea leaves and coffee fruit skins into tea. Meanwhile, the implementation stages were pre-test, counseling, seminar in the form of lectures, demonstration of processing coffee leaves and coffee skins into tea, question and answer session, taste test on the product produced, and post-test. The pre- and post-test results regarding coffee leaf tea and cascara tea (coffee fruit skin tea) experienced the same 45% increase. The implementation evaluation assessment showed the community 100% agreed that the statement on the provision of material from the resource persons and regarding the benefits of the training was successfully carried out.

Keywords: cascara; coffee leaf; waste; processing; tea

ABSTRAK

Desa Gunung Suku, Aceh Tengah, didominasi oleh perkebunan kopi. Aceh Tengah juga terkenal dengan destinasi wisata alam berupa pegunungan dan Danau Laut Tawar. Selama ini belum ada masyarakat yang mengolah limbah kopi yang berupa daun kopi dan kulit kopi (*cascara*). Kondisi mitra menunjukkan bahwa masih banyak yang belum menyadari pentingnya menjaga lingkungan dari limbah dan pemanfaatan limbah, terutama sampah organik, seperti daun kopi dan kulit buah kopi. Tujuan pengabdian ini adalah memberikan sosialisasi dan pelatihan mengenai pemanfaatan limbah tanaman kopi menjadi teh daun kopi dan teh *cascara*. Ke depannya produk ini dapat digunakan sebagai kuliner khas Gayo. Produk teh ini dapat dinikmati saat mengunjungi daerah wisata di Takengon atau sebagai oleh-oleh khas Gayo, Takengon. Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan pada 2 Desember 2022 di halaman Kantor Reje Gunung Suku. Terdapat sepuluh ibu rumah tangga yang hadir pada hari pelaksanaan. Metode yang dilakukan adalah penyuluhan tentang sosialisasi pemanfaatan limbah organik dan demonstrasi pengolahan limbah organik daun teh dan kulit buah kopi menjadi teh. Sementara itu, tahapan pelaksanaan pada hari pelaksanaan adalah *pre test*, penyuluhan, dan sosialisasi berupa ceramah, demonstrasi pengolahan daun kopi dan kulit kopi menjadi teh, sesi tanya-jawab, uji rasa pada produk yang dihasilkan, dan *post test*. Hasil *pre test* dan *post test* mitra tentang teh daun kopi dan teh *cascara* mengalami peningkatan yang sama, yaitu 45%. Evaluasi pelaksanaan, pernyataan pemberian materi dari narasumber, dan manfaat pelatihan yang dilakukan dinilai sangat setuju, mencapai 100%.

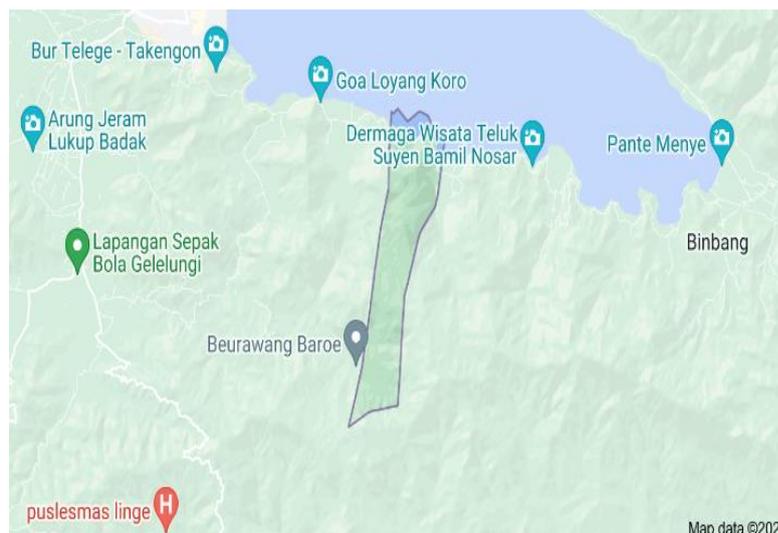
Kata kunci: *cascara*; daun kopi; limbah; pengolahan; teh

PENDAHULUAN

Aceh Tengah mempunyai lingkungan alam yang subur. Banyak komoditas tanaman buah, sayur, dan perkebunan diusahakan. Salah satu komoditas perkebunan yang mendominasi masyarakat Aceh Tengah adalah kopi. Kopi arabika sudah turun-temurun dibudidayakan selain tanaman perkebunan lainnya. Selain kondisi alam yang subur, Aceh Tengah juga memiliki sebuah danau yang disebut Danau Laut Tawar. Kondisi alam dan lingkungan ini menjadikan Aceh Tengah sebagai salah satu destinasi wisata di Aceh. Banyak dikunjungi baik turis domestik maupun luar negeri, terutama di hari libur.

Desa Gunung Suku termasuk Kecamatan Lut Tawar (Gambar 1). Desa ini berdekatan dengan Danau Laut Tawar. Lokasinya berhawa sejuk dan mempunyai pemandangan indah dan nyaman, terletak di ketinggian 1.400 mdpl. Mata pencaharian masyarakat desa adalah bertani kopi, palawija, nelayan, dan usaha wisata.

Sebagian wilayah desa tersebut berdekatan dengan Danau Laut Tawar. Lingkungan alamnya yang indah menyebabkan Desa Gunung Suku menjadi salah satu objek wisata walaupun belum terkenal secara luas. Namun, secara umum, Kabupaten Aceh Tengah terkenal pula dengan wisata budayanya, seperti Festival Panen Kopi Gayo, yang diadakan dua kali setahun, dan juga Festival Pacuan Kuda.



Gambar 1. Peta wilayah Desa Gunung Suku

(Sumber: <https://g.co/kgs/B2i7w>)

Walaupun demikian, kondisi alam yang kaya dan subur di Aceh Tengah ini masih kurang dieksplorasi. Sejauh ini belum ada kuliner khas yang mencirikan Gayo atau Aceh Tengah, selain kopi dalam bentuk bubuk, padahal kopi bubuk dan turunan dari tanaman kopi dapat menghasilkan produk lainnya yang tidak kalah menarik dan berkhasiat. Selain itu, usaha pembuatan produk turunan dari tanaman kopi atau pemanfaatan limbah tanaman kopi ini dapat menjadi usaha yang menguntungkan apabila dilakukan dengan serius dan tekun.

Daun kopi dapat diolah menjadi teh daun kopi. Di Sumatera Barat, teh ini disebut teh daun kahwa atau teh kawa. Kawa daun atau kahwa daun ini diambil dari bahasa Arab *qahwah* yang berarti kopi. Orang Minangkabau kemudian mengganti namanya menjadi 'aia kawa' sesuai dengan bahasa setempat. Minuman ini biasa dihidangkan dengan menggunakan batok kelapa sebagai pengganti gelas (Zulfitra, 2017). Teh ini mempunyai aroma dan rasa yang serupa dengan teh umumnya. Selain itu, terdapat aroma dan rasa yang sedikit serupa dengan minuman kopi, tetapi tidak mengandung kafein dan tidak sepahit kopi. Terasa sedikit sepat sebagaimana teh umumnya (Novita, et al., 2018). Teh daun kopi ini sebenarnya sudah dikenal di Afrika, Uganda, Kuba, Peru, dan Meksiko. Secara tradisional, teh daun kopi biasa digunakan sebagai pengobatan yang turun-temurun (Hwang, et al., 2014).

Selain daun kopi, kulit *cherry* kopi atau *cascara* juga mempunyai peluang yang sama untuk diolah dan dijadikan minuman. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *pulp* kopi telah dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti bioenergi (Pandey et al., 2000), kompos atau bokashi (Asis, et al., 2020; Wachdijono, et al., 2021), pakan ternak (Murthy dan Naidu, 2012), tepung *cascara* (Nugroho, 2021), teh *cascara* (Heeger, et al., 2017; Muzaiifa, et al., 2019), dan kombucha *cascara* (Muzaiifa, et al., 2021).

Penggunaan dan pemanfaatan *cascara* belum banyak dilakukan sebagaimana biji kopi. Demikian juga pemanfaatan daun kopi. Namun, petani kopi di Lampung Barat sudah memanfaatkan *cascara* sebagai pakan ternak dan pupuk. Di Eropa, *cascara* sudah lama diolah menjadi minuman penyegar sebagaimana teh. Limbah daun kopi dan kulit kopi di Desa Gunung Suku belum dimanfaatkan secara optimal karena keterbatasan pengetahuan mitra. Limbah daun kopi hanya dibiarkan lapuk di kebun kopi dan menjadi pupuk secara alami tanpa pengolahan. Kulit biji kopi dibuang begitu saja tanpa diolah hingga menjadi polusi udara karena terjadi fermentasi secara alami dan mengotori lingkungan sekitarnya. Menurut Bondesson (2015), kulit biji kopi (*cascara*) mengandung komponen polifenol berupa katekin dan epikatekin sebagaimana terkandung dalam teh umumnya yang berfungsi juga sebagai antioksidan. Sementara itu, kajian tentang SWOT dari produk turunan tanaman kopi juga

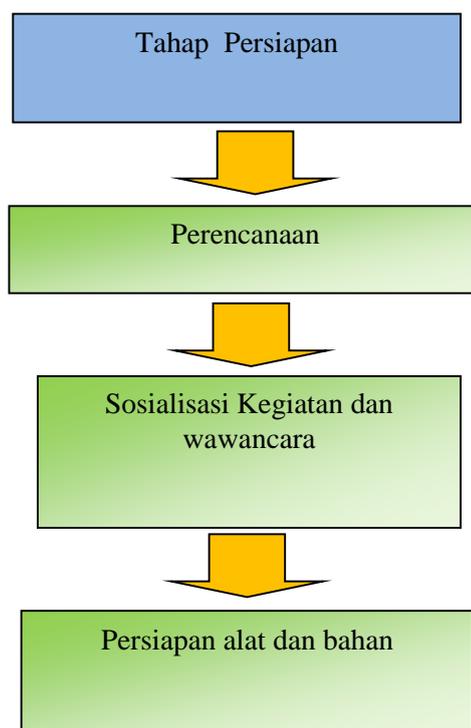
sudah dilaporkan (Darmawansyah, et al., 2022).

Hasil wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa mitra tidak mengetahui pemanfaatan daun kopi dan *cascara* selain digunakan sebagai pupuk dan pakan ternak, termasuk sebagai pupuk tanaman kopi itu sendiri. Mitra juga belum memiliki usaha yang dapat dilakukan untuk menambah penghasilan keluarga. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan mengolah daun kopi dan kulit buah kopi (*cascara*) menjadi teh yang dapat digunakan sebagai kuliner khas Gayo.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada 2 Desember 2022 di halaman Kantor Desa Gunung Suku, Kecamatan Lut Tawar, Aceh Tengah bersama dua belas mahasiswa KKN. Mitra yang terlibat adalah sepuluh ibu rumah tangga sekaligus petani kopi yang berasal dari Desa Gunung Suku. Tahapan kegiatan ialah persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

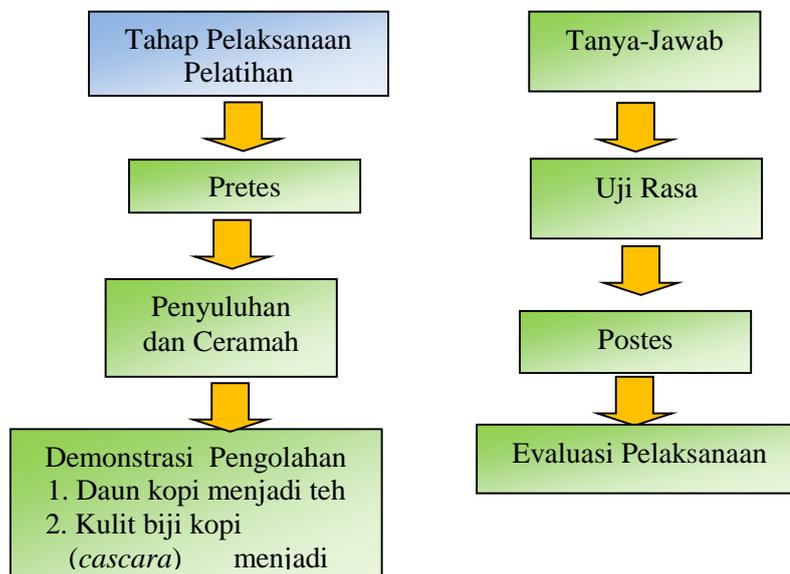
Tahap persiapan dilakukan dengan mengadakan pertemuan dengan beberapa dosen yang terlibat di Desa Suku, melakukan perencanaan kegiatan dan program yang akan dilakukan di sana bersama dengan mahasiswa KKN. Kemudian, dilakukan sosialisasi kegiatan dan wawancara yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN. Sementara itu, persiapan alat dan bahan dilakukan oleh dosen-dosen pengabdian. Aktivitas pada tahap persiapan ini ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram alir pelaksanaan tahap persiapan

Tahap pelaksanaan pelatihan merupakan serangkaian acara yang dilakukan di Desa Suku, tepatnya di halaman Kantor Desa Suku (Gambar 3). Tahapan ini meliputi pengisian pretes oleh mitra. Pretes mengenai segala sesuatu yang terkait dengan tanaman kopi, pemanfaatan, kandungan, dan lainnya. Dilanjutkan dengan acara inti berupa penyuluhan dan

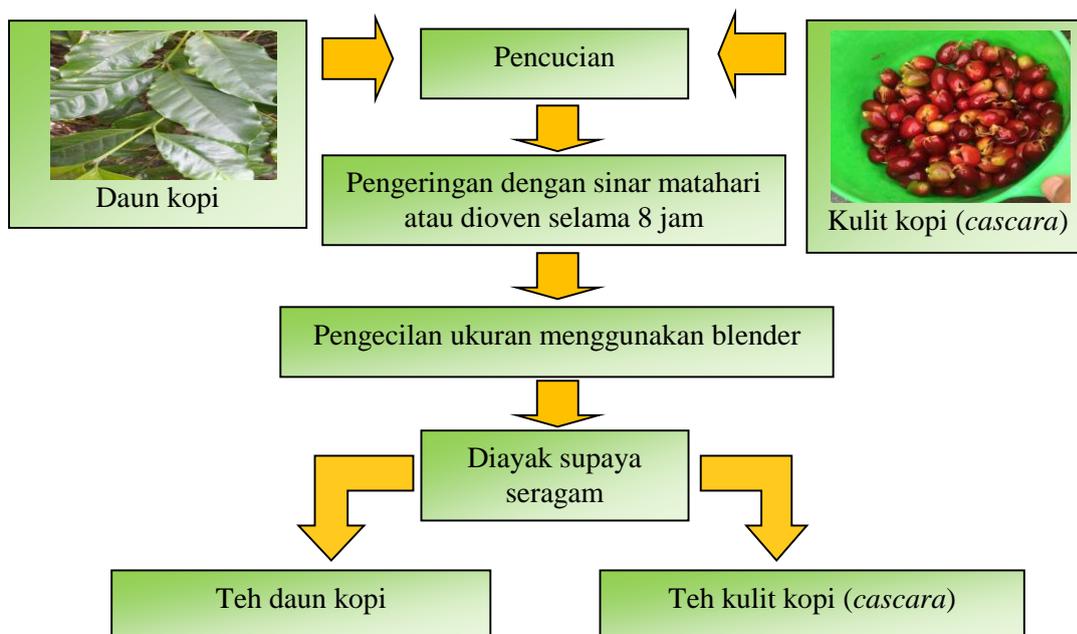
ceramah mengenai tanaman kopi, termasuk daun kopi dan kulit kopi yang dapat diolah menjadi produk yang lebih bermanfaat, yaitu teh daun kopi dan teh *cascara*. Acara dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan teh daun kopi dan teh *cascara*. Sesi tanya jawab dilakukan antara narasumber dan mitra dengan tujuan memberi kesempatan kepada mitra untuk menyampaikan pertanyaan kepada narasumber.



Gambar 3. Diaram alir pelaksanaan kegiatan

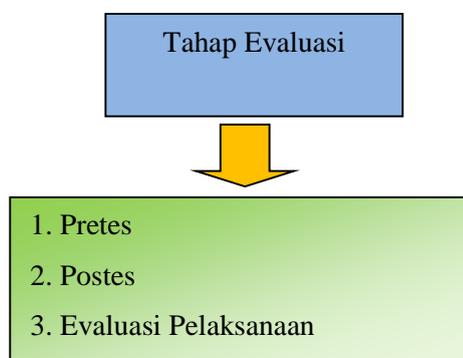
Postes diberikan kepada mitra dalam bentuk kuesioner setelah mitra mengikuti kegiatan penyuluhan, ceramah, dan demonstrasi. Hal ini untuk mengukur ketercapaian kegiatan yang dilakukan, khususnya pengetahuan dan pemahaman mitra terhadap materi yang telah diberikan. Mitra juga diberi kesempatan untuk melakukan uji rasa teh yang dihasilkan. Terakhir, mitra memberikan evaluasi mengenai pelaksanaan pengabdian yang dilakukan.

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut: 1) alat: kompor, oven, blender, tampah, dan cup plastik kecil; 2) bahan: daun kopi yang hampir menguning, kulit kopi (*cascara*), dan air panas. Cara pembuatan teh daun kopi dan teh *cascara* dalam bentuk diagram alir (Gambar 4).



Gambar 4. Cara pembuatan teh daun kopi dan teh *cascara*

Tahap evaluasi dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu pretes dan postes, untuk mengetahui pemahaman dan pengetahuan mitra. Aktivitas yang dilakukan mitra ialah mengisi borang yang menggambarkan pengetahuan dan pemahaman mitra tentang teh daun kopi dan teh kulit kopi. Evaluasi lainnya berupa kegiatan mitra untuk mengisi formulir penilaian mengenai semua aktivitas selama pelaksanaan, termasuk narasumber, materi, dan pelaksanaan. (Gambar 5)



Gambar 5. Diagram alir tahap evaluasi

Baik pretes, postes, maupun evaluasi pelaksanaan dilakukan dengan melihat persentase penilaian yang diberikan mitra. Pada penilaian evaluasi kegiatan terdapat tiga jenis pilihan jawaban yang diberikan kepada mitra, yaitu tidak setuju, setuju, dan sangat setuju.

HASIL DAN DISKUSI

Pada tahap persiapan telah dilakukan oleh tim pengabdian sebelum pelaksanaan KKN, termasuk proses pengolahan teh daun kopi dan teh *cascara*, telah dilakukan sebelumnya di laboratorium kopi Fakultas Pertanian, Universitas Gajah Putih, dan telah menjadi salah satu acara praktikum dari salah satu mata kuliah di prodi Pengolahan Kopi.

Tahap sosialisasi kegiatan dan wawancara di lapangan dilakukan oleh mahasiswa KKN

di sekitar Desa Gunung Suku. Desa Gunung Suku terbagi dalam dua dusun, yaitu Dusun Gunung yang berada di dataran yang lebih tinggi dan Dusun Suku, yang terletak di dataran yang lebih landai. Pada tahap persiapan ini, tim dan mahasiswa mempersiapkan alat dan bahan seminggu sebelum pelaksanaan dilakukan.

Tahap pelaksanaan dan pelatihan merupakan tahapan yang paling panjang. Tahapan ini terdiri atas beberapa tahap, yaitu pretes serta penyuluhan dan ceramah. Hasil pretes mengenai pengetahuan tentang teh daun kopi atau kahwa adalah 47% (Tabel 1). Hasil pretes mengenai teh *cascara* adalah 45% (Tabel 2). Hal tersebut menunjukkan bahwa secara umum mitra belum banyak mengetahui bahwa limbah daun kopi dan *pericarp* atau kulit ceri kopi dapat diolah menjadi teh.

Tabel 1
Hasil analisis pretes dan postes teh daun kopi (n=10 orang)

No.	Pertanyaan	Pretes	Postes	Simpulan
1.	Apakah Anda mengetahui manfaat daun kopi?	80% (8 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
2.	Apakah Anda mengetahui kandungan zat daun kopi?	10% (1 orang)	20% (2 orang)	Meningkat
3.	Apakah Anda mengetahui bahwa daun kopi dapat dikonsumsi?	50% (5 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
4.	Apakah Anda mengetahui cara membuat dan mengolah teh daun kopi?	40% (4 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
5.	Apakah Anda mengetahui daun kopi dapat berfungsi sebagai obat diabetes?	50% (5 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
6.	Apakah Anda mengetahui bahwa daun kopi dapat digunakan sebagai kuliner khas Gayo?	50% (5 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
7.	Apakah Anda mengetahui rasa teh daun kopi?	30% (3 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
8.	Apakah Anda mengetahui bahwa di provinsi lain teh daun kopi sudah diolah?	80% (8 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
9.	Apakah Anda mengetahui bahwa teh daun kopi sudah diperjual-belikan termasuk secara <i>online</i> ?	30% (3 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
10.	Apakah Anda mengetahui banyak produk dapat dihasilkan dari daun kopi?	50% (5 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
	Jumlah Rerata	= 47%	= 92%	Meningkat

Tabel 2
Hasil pretes dan postes teh cascara (n=10 orang)

No.	Pertanyaan	Pretes	Postest	Simpulan
1	Apakah Anda mengetahui manfaat kulit kopi (<i>cascara</i>)?	80% (8 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
2	Apakah Anda mengetahui kandungan zat kulit kopi (<i>cascara</i>)?	20% (2 orang)	20% (2 orang)	Meningkat
3	Apakah Anda mengetahui bahwa kulit kopi (<i>cascara</i>) dapat dikonsumsi?	50% (5 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
4	Apakah Anda mengetahui cara membuat dan mengolah teh kulit kopi?	40% (4 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
5	Apakah Anda mengetahui kulit kopi dapat berfungsi sebagai obat diabetes?	50% (5 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
6	Apakah Anda mengetahui bahwa kulit kopi dapat digunakan sebagai kuliner khas Gayo?	50% (5 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
7	Apakah Anda mengetahui rasa teh kulit kopi?	30% (3 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
8	Apakah Anda mengetahui bahwa di provinsi lain teh kulit kopi sudah diolah?	70% (7 orang)	100% (10 orang)	Meningkat
9	Apakah Anda mengetahui bahwa teh kulit kopi sudah diperjual-belikan termasuk secara <i>online</i> ?	20% (2 orang)	80% (10 orang)	Meningkat
10	Apakah Anda mengetahui banyak produk dapat dihasilkan dari kulit kopi (<i>cascara</i>)?	40% (4 orang)	100% (8 orang)	Meningkat
	Jumlah	45%	90%	Meningkat

Tabel 1 menunjukkan hasil pretes dan postes yang dilakukan mitra. Telah terjadi peningkatan pengetahuan mitra dari rerata pretes 47% menjadi 92% pada postes. Hal ini menunjukkan bahwa awalnya mitra belum banyak mengetahui kandungan, keterangan tentang teh daun kopi, dan pengolahan daun kopi menjadi teh daun kopi. Namun, setelah mendapatkan penyuluhan, ceramah, dan demonstrasi cara mengolah daun kopi menjadi teh, pengetahuan, dan pemahaman mitra bertambah. Tabel 2 menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan dan pemahaman mitra terhadap materi yang diberikan ketika ceramah dan penyuluhan. Peningkatan yang terjadi adalah 45% pada saat pretes dan menjadi 90% pada postes.

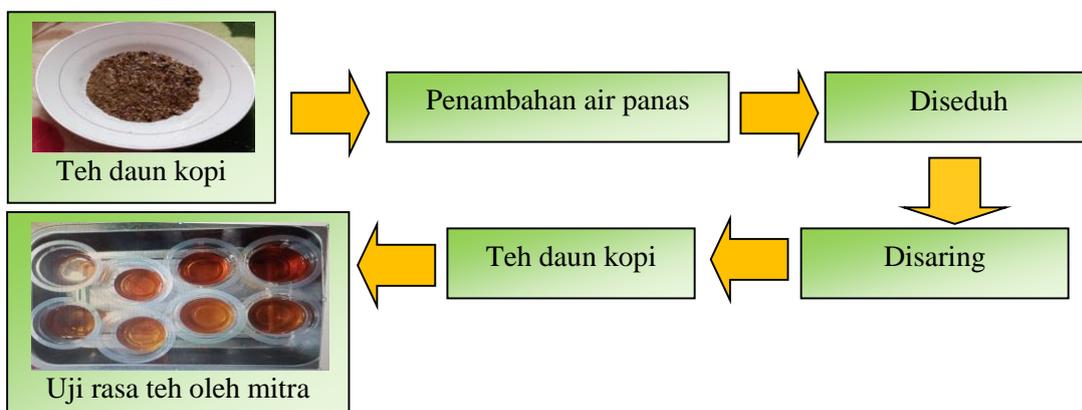
Penyuluhan dan ceramah tentang daun kopi dan kulit ceri buah kopi (*cascara*) meliputi kandungan, manfaat, dan peluang pengolahan daun dan kulit ceri buah kopi menjadi teh. Pengabdian berharap ada keinginan dan usaha mitra untuk menjadikan usaha pengolahan limbah tanaman kopi dilakukan secara berkelanjutan dan serius. Hasil akhirnya berupa teh yang dapat digunakan sebagai kuliner khas Gayo. Hal ini merupakan bagian dari inovasi pengolahan (Tapotubun *et al.*, 2021).

Demonstrasi yang dilakukan meliputi dua jenis pengolahan, yaitu pengolahan daun kopi dan kulit *cherry* kopi menjadi teh. Alat yang digunakan adalah tampah untuk menjemur, baskom, saringan, dan blender. Gelas-gelas kecil digunakan untuk memberi kesempatan kepada mitra menyicipi teh daun kopi dan teh kulit kopi (*cascara*).

Pengolahan teh daun kopi menggunakan daun yang hampir berwarna kuning dan hampir rontok. Pengolahan teh daun kopi dilakukan dengan pencucian, dilanjutkan pengeringan di bawah sinar matahari selama beberapa jam tergantung pada cuaca. Proses pengeringan sederhana ini memerlukan waktu agak lama, tetapi dapat dikombinasikan dengan penyangraian di atas api, dilakukan hingga daun berubah kering dan mudah hancur ketika diremas. Penelitian Rahmadhani (2017) menjelaskan setelah pengeringan, dilanjutkan

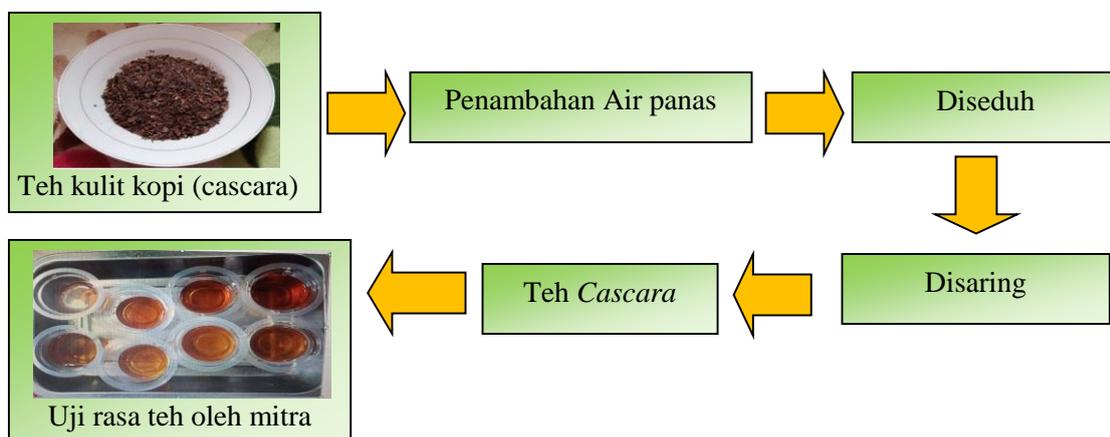
pengasapan beberapa jam. Metode pengeringan modern menggunakan oven ataupun kabinet pengering. Beberapa metode pengeringan yang telah dilakukan ialah penyangraian (Zulfitra, 2017), oven pengering dan pengasapan (Novita, 2020), pengeringan dengan pengering kabinet, dilanjutkan dengan penyangraian (Dewiansyah *et al.*, 2022).

Adapun dalam pelaksanaan pengabdian ini, teh daun kopi diproses dengan menggunakan pengeringan sinar matahari, dilanjutkan dengan penyangraian hingga daun rapuh dan mudah dihancurkan dengan telapak tangan. Uji rasa dilakukan seperti Gambar 6.



Gambar 6. Penyediaan uji rasa teh daun kopi

Pengolahan teh kulit biji kopi (*cascara*) menjadi teh dilakukan dengan memilih buah kopi yang berwarna merah atau *cherry*. *Pericarp* atau *cascara* ini dikeringkan di bawah sinar matahari selama dua hari atau lebih kurang dua puluh jam setelah dilakukan pencucian. Waktu penjemuran sekitar enam jam/hari sesuai dengan metode yang dilakukan Nafisah dan Widyaningsih (2018). Namun, karena keterbatasan waktu, proses pengeringan tidak dilakukan pada hari pelaksanaan. Tim telah membawa sampel teh daun kopi dan teh *cascara* yang sudah siap diseduh. Penyeduhan disediakan di lokasi pengabdian (Gambar 7).



Gambar 7. Penyediaan uji rasa teh cascara

Tahap uji rasa dilakukan agar mitra merasakan rasa dan aroma teh daun kopi dan teh kulit kopi (*cascara*) secara langsung. Rasa kedua jenis teh ini sedikit berbeda. Penyediaan uji rasa atau organoleptik menggunakan air panas, sedangkan gelas kecil dan saringan digunakan untuk melakukan penyediaan teh daun kopi dan teh *cascara*. Sampel teh tersebut dituangkan dan disediakan di gelas-gelas kecil tanpa menggunakan gula. Hasil uji rasa atau organoleptik menunjukkan bahwa rasa teh daun kopi sangat mirip dengan teh yang biasa dikonsumsi oleh mitra. Sementara itu, untuk rasa teh kulit *cherry* kopi atau *cascara* mirip dengan rasa teh dan

sedikit rasa asam yang segar, seperti teh rosella. Semua teh memberikan sedikit rasa sedikit sepat, tetapi tidak sepahit minuman kopi lazimnya.

Teh *cascara* sebenarnya sudah diketahui secara internasional, tetapi di Indonesia teh yang berasal dari daun kopi ini belum diketahui dapat dikonsumsi sebagaimana menikmati teh umumnya (Nafisah & Widyaningsih, 2018). Teh *cascara* mempunyai rasa manis dan sedikit asam. Mempunyai sedikit aroma kopi (Garis, et al., tanpa tahun). Rasa asam seperti campuran asam jawa dan buah-buahan. Sementara itu, menurut Milawarni et al., (2020), rasa *cascara* adalah *fruity*, mempunyai rasa seperti madu ketika ditambahkan gula. Teh *cascara* tidak mengandung kafein dan mempunyai rasa lebih dari sekadar teh herbal umumnya.

Evaluasi pelaksanaan merupakan tahap akhir dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini. (Tabel 3) Penilaian dilakukan oleh mitra terhadap narasumber, seluruh pelaksana pengabdian dan jalannya kegiatan pada hari pelaksanaan. Tahap evaluasi pelaksanaan dilakukan dengan menggunakan borang yang berisi beberapa pertanyaan mengenai pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat. Adapun hasilnya menunjukkan bahwa seluruh mitra setuju dan merasa puas atas pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Narasumber yang memberikan penyuluhan dan pelatihan juga mendapatkan penilaian yang baik. Harapannya, mitra akan mendapatkan lagi pelatihan lainnya yang bermanfaat. Kendala pada mitra untuk melakukan pengolahan ini sebenarnya tidak ada. Namun, mitra memerlukan motivasi dan pengetahuan yang berkaitan dengan cara pengolahan.

Tabel 3
Penilaian evaluasi mitra terhadap tim pengabdian

No.	Penilaian Evaluasi	Sangat Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1.	Penyampaian narasumber baik	0%	50%	50%
2.	Acara dilaksanakan tepat waktu	0%	80%	20%
3.	Susunan acara sesuai	0%	40%	60%
4.	Materi ceramah jelas	0%	20%	80%
5.	Pemberian materi dari narasumber baik	0%	-	100%
6.	Materi adalah hal baru	0%	20%	80%
7.	Materi disampaikan runtut	0%	20%	80%
8.	Program bermanfaat	0%	-	100%
9.	Anda puas terhadap program yang dilaksanakan	0%	20%	80%
10.	Akan mengikuti kegiatan serupa apabila diadakan lagi	0%	20%	80%

SIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Desa Gunung Suku telah dilaksanakan dengan lancar dan sesuai dengan yang diharapkan. Mitra telah mendapatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan mengenai pengolahan daun kopi dan *cascara* melalui sosialisasi, demonstrasi, dan pelatihan menghasilkan produk teh. Harapannya, mitra dapat melakukan usaha pengolahan teh ini sebagai kuliner khas Gayo, Aceh Tengah. Telah terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman mitra terhadap pengolahan daun teh dan kulit kopi menjadi teh *cascara*. Peningkatan pengetahuan dan pemahaman mitra terhadap teh daun kopi adalah 47% pada pretes menjadi 92% pada postes. Sementara itu, peningkatan pengetahuan dan pemahaman mitra tentang teh *cascara* adalah 45% pada pretes menjadi 90% pada postes.

Evaluasi pelaksanaan yang dilakukan mitra memberikan persepsi yang baik terhadap

pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini. Hal ini ditunjukkan pada penilaian evaluasi pelaksanaan yang dilakukan mitra terhadap tim menunjukkan nilai tertinggi, yaitu tentang pemberian materi dari narasumber program dan tentang materi yang dilaksanakan bermanfaat. Pada kedua evaluasi pelaksanaan tersebut, semua mitra memberikan penilaian sebesar 100% pada pernyataan sangat setuju. Hal ini menunjukkan bahwa mitra sangat setuju bahwa materi program ini telah disampaikan dengan baik dan menyatakan bahwa program ini bermanfaat. Mitra juga mengharapkan program-program pengabdian kepada masyarakat lainnya dapat dilaksanakan di tempat yang sama pada masa yang akan datang.

DAFTAR REFERENSI

- Asis, Ardiansyah, R., Jaya, R., & Ishar. (2020). Peningkatan produktivitas kopi arabika gayo i dan ii berbasis aplikasi biourine dan biokompos. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 25(4), 493-502. <https://doi.org/10.18343/jipi.25.4.93>
- Bondesson, E. (2015). *Nutritional analysis on tea by-product coffee husk and its potential utilization in food production*. Bachelor Thesis. Department of Food Sciences Swedish University of Agricultural Sciences.
- Dewiansyah, H., Ujjanti, R. M. D., Umiyati, R., & Nurdyansah, F. (2022). Studi pembuatan teh celup dari daun kopi robusta (*coffea canephora*) kajian variasi suhu penyangraian daun dan umur daun. *Pro food: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 8(2), 50-59. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Garis, P., Romalasari, A., & Purwasih, R., (tanpa tahun). Pemanfaatan limbah kulit kopi cascara menjadi teh celup. 10th industrial research workshop and national seminar. Polban.
- Gunung Suku. *Lut Tawar, Centre Aceh Regency Aceh*. <https://g.co/kgs/8B2i7w>.
- Hedger, A., Rosina, A., Cantergiani, E., & Andlauer, W. (2016). Bioactive of coffee cherry pulp and its utilisation for production of cascara beverage. *food chemistry*, 221. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.11.067>
- Hwang, S. J., Kim, Y. W., Park, Y., Lee, H. J., & Kim, K. W. (2014). Anti-Inflammatory effect of chlorogenic acid in lipopolysaccharide stimulated. *Inflammatory Research*, 63(1), 81-90. <https://doi.org/10.1007/s00011-013-0674-4>
- Milawarni, M., Muzaifa, M., & Yaman (2020). Pembuatan minumam herbal cascara dari kulit kopi menggunakan mesin pengering tenaga surya. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Lancang kuning*, 183-193.
- Murthy, P. S., & Naidu, M. (2012). Sustainable management of coffee industry by-products and value addition-a review. *Resources Conservation and Recycling*, 66, 45-58. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2012.06.005>
- Muzaifa, M, Rohaya, S., & Sofyan, H. A. (2022). Karakteristik mutu kimia dan sensoris teh kulit kopi (*cascara*) dengan penambahan lemon dan madu. *Agrointek*, 16(1), 10-17. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v16i1.1109>
- Nafisah, D., & Widyaningsih, T. D. (2018). Kajian metode pengeringan dan rasio penyeduhan pada proses pembuatan teh cascara kopi arabika (*Coffea arabika* L.). *Jurnal Pangan dan Agroindustri Universitas Brawijaya*, 6(3), 37-47. <https://doi.org/10.21776/ub.jpa.2018.006.03.5>
- Novita, R., Eviza, A., Husni, J., & Putri, S. K. (2017). Analisis organoleptik formula minuman kahwa daun mix. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 21(1), 58-62. <https://doi.org/10.25077/jtpa.21.1.58.62.2017>
- Novita, R., Kasim, A., Anggraini, T., Putra, D. P. (2018). Survei proses pembuatan minuman kahwa daun di propinsi Sumatera Barat. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 22(1), 32-36. <https://doi.org/10.25077/jtpa.22.1.32-36.2018>
- Nugroho, S. A., Suharjono, & Kusumaningrum, R. N. (2021). Pemanfaatan limbah kulit kopi

- sebagai tepung roti untuk pemberdayaan ibu rumah tangga di Desa Kemuning Lor Kabupaten Jember. *Seminar Nasional terapan Riset Inovatif (SENTRINOV) ke-7*, 7(3), 39-49.
- Pandey, A., Soccol, C., Nigam, P., & Brand, D. (2000). Biotechnology potential of coffee pulp and coffee husk for bioprocesses. *Biochemical Engineering Journal*, 6(2), 153-162. [https://doi.org/10.1016/S1369-703\(00\)00084-X](https://doi.org/10.1016/S1369-703(00)00084-X)
- Rahmadhani. (2017). Cerita di balik daun kawa, kopi seduhan daun khas Sumatera Barat (2). <https://regional.kompas.com/read/2017/09/29/07300031/cerita-di-balik-daun-kawa-kopi-seduhan-daun-khas-sumatera-barat-2?page=all>
- Tapotubun, A. M., Matrutty, T. E. A. A., Mailoa, M. N., Fransina, I. G., Tapotubun, E. J., & Riry, W. A., 2021. Penerapan teknologi pengolahan permen jeli berbasis anggur laut lat di Kabupaten Maluku Tenggara. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 5(2), 142-148.
- Wachdijono, Wahyuni, S. & Trisnaningsih, U. (2021). Teknologi berkelanjutan pada limbah kulit. *Qordul Hasan: Media Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(3), 150-157. <https://doi.org/10.30997/qh.v12i3.4111>
- Zulfitra. (2017). *Kawa daun*. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. Rawamangun Jakarta Timur.