

Pemanfaatan Ampas Kopi menjadi beberapa Produk Non Pangan Komersil di Desa Babakan Bogor, Kepahiang, Bengkulu

Utilization of Coffee Grounds in Various Commercial Non-Food Products in Babakan Village, Bogor, Kepahiang, Bengkulu

Selly Ratna Sari*, Yessy Rosalina, Hidayat Koto

Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Universitas Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

*Email korespondensi: sellyratnasari@unib.ac.id

ABSTRAK

Histori Artikel:

Diajukan:
22/11/2024

Diterima:
08/06/2025

Diterbitkan:
10/06/2025

Kopi komoditi unggulan di Desa Babakan Bogor, begitu juga di Indonesia. Khalayak sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat, berasal dari masyarakat umum desa Babakan Bogor dan petani kopi yang berada di Desa sekitar. Peserta yang hadir dalam kegiatan berjumlah 45 orang terdiri dari laki-laki, Perempuan, remaja dan Dewasa. Kopi yang diproduksi di Desa masih sebatas kopi tubruk atau kopi bubuk hitam. Kopi ini memiliki merek 2B atau akronim dari Babakan Bogor. Jumlah konsumsi meningkat artinya meningkat juga ampas atau limbah yang dihasilkan. Masyarakat cenderung hanya membuang sisa ampas kopi padahal ampas masih banyak kandungan yang bermanfaat baik untuk manusia dan tanaman. Oleh karena itu, perlu pelatihan tentang pembuatan produk non pangan dari ampas kopi. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini memberikan informasi dan praktek langsung kepada masyarakat Desa Babakan Bogor tentang ampas kopi dan memberikan tata cara atau praktek langsung proses pembuatan scrub dari ampas kopi menjadi produk non pangan komersil. Metode kegiatan yang digunakan meliputi koordinasi dan sosialisasi bersama dengan kepala Desa untuk menentukan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian yang sesuai dengan aktivitas pelatihan, penyuluhan/ceramah memberikan materi manfaat ampas kopi sebagai bahan pembuatan scrub, masker, pengawet dan lilin aroma terapi kopi dan diskusi, tanya jawab materi yang sudah diberikan. Pelatihan ini memberikan antusias terhadap semua peserta dan masyarakat karena masyarakat banyak belum mengetahui kandungan ampas kopi. Selain itu pelatihan ini memberikan inspirasi untuk produk alternatif dari ampas kopi. Hal ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat apabila konsisten dan dapat selalu mengembangkan produksi kopi di Desa Babakan Bogor, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu.

Kata Kunci; Ampas, Komersil, Kopi, NonPangan, Robusta

ABSTRACT

Coffee is a leading commodity in Babakan Village, Bogor, and across Indonesia. The target audience for the community service activities includes the general public of Babakan Village and coffee farmers from surrounding areas. A total of 45 participants attended the event, consisting of men, women, teenagers, and adults. The coffee produced in the village is mainly limited to tubruk coffee, or black ground coffee, marketed under the brand '2B,' an acronym for Babakan Bogor. With increasing coffee consumption, the amount of pulp or waste generated has also grown. People often throw away used coffee grounds, even though they still contain many valuable components for both humans and plants. Therefore, training is needed on how to create non-food products from coffee grounds. The purpose of this community service activity is to educate and provide hands-on experience to the residents of Babakan Village, Bogor, regarding the benefits of coffee grounds. Additionally, the activity will include procedures and practical training on how to turn coffee grounds into scrubs and other commercial non-food products. The methods used in this activity included coordination

and socialization with the village head to determine the schedule for implementing the service activities in alignment with the training sessions. These included counseling/lectures providing information on the benefits of coffee grounds as materials for making scrubs, masks, preservatives, and coffee therapy aroma candles, as well as discussions and Q&A sessions on the material presented. The training sparked enthusiasm among the participants and the community, as many were unaware of the potential uses of coffee grounds. Furthermore, the training inspired participants with alternative product ideas derived from coffee grounds. If they remain consistent and continue to develop coffee production in Babakan Village, Bogor, Kepahiang Regency, Bengkulu Province, this initiative could boost their income.

Keywords: Pulp, Commercial, Coffee, Non-Food, Robusta

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang menjadikan kopi sebagai komoditas penting perekonomian. Perkebunan kopi di Indonesia sejalan dengan perkembangan kopi. Perkembangan kopi meliputi luas daerah, kondisi daerah dan jenis kopi. Kopi menjadi komoditas unggulan keempat di dunia setelah negara Brazil, Vietnam dan Kolombia (ICO, 2017). Komoditas unggulan ini juga berpengaruh terhadap produksi yang dihasilkan/Produk kopi mengalami peningkatan dari tahun ketahun. Produksi kopi pada tahun 2017 telah mencapai 639.000 ton (Wibowo, 2019). Hal ini menunjukkan produksi kopi sebesar 8% dan terbesar di dunia (Ibnu & Rosanti, 2022). Produksi kopi berhubungan dengan industri yang memanfaatkan kopi tersebut seperti Perusahaan kopi, restoran tempat makan dan beberapa *coffee shop*. Hal ini juga menyebabkan persaingan Perusahaan kopi di pasar nasional dan internasional (Ananda *et al.*, 2023)

Indonesia memiliki ratusan Perusahaan kopi yang meliputi skala besar dan sedang. Perusahaan tersebut memiliki kapasitas yang cukup besar . Tahun 2019 kapasitas produksi kopi mencapai 260.000 ton/tahun, Tahun

2022 seluas 1.262.590 ha dapat produksi kopi mencapai 793.193 ton secara fluktuatif (Rinaldi *et al.*, 2024). Pertumbuhan kopi masih dinilai memiliki prospek yang cukup tinggi dalam dunia pertanian. Sampai saat ini pertumbuhan usaha kopi dapat mencapai sampai 20%, pada tahun sebelumnya masih antara 8-10% termasuk dengan resio usaha (Krishnan, 2017). Ekspor kopi juga memiliki peningkatan dari tahun ketahun. Tahun 2016 Indonesia berkontribusi dalam lonjakan peningkatan ekspor mencapai 21, 49% yang awal hanya 145.000 ton menjadi 216.000 ton. Ekspor kopi sudah dilakukan di 81 Negara pada Tahun 1961 (Ibnu dan Firdasari, 2023). Hal ini mempengaruhi tingkat konsumsi minum pada masyarakat. Salah satu masyarakat yang beraktivitas dalam Perkebunan kopi ada Di Desa Babakan Bogor, Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu. Desa ini memiliki Perkebunan kopi dan mengolah kopi sendiri. Masyarakat diperdesaan memiliki kebiasaan minum kopi karena kopi memiliki kandungan bioktif seperti asam klororogenat, trigonelline, cafestol, dan kahweol serta berpotensi untuk Kesehatan seperti menurunkan gula darah (Sugiyanta *et al.*, 2023). Oleh karena itu, Desa babakan bogor juga memiliki produk andalan kopi brand atau merek 2B.



Gambar 1. Kopi Bubuk produksi Desa Babakan Bogor, merek 2B

Kopi yang diproduksi di Desa masih sebatas kopi tubruk atau kopi bubuk hitam. Kopi ini memiliki merek 2B atau akronim dari Babakan Bogor. Kopi dikonsumsi oleh masyarakat di Desa dan dijual belikan ke beberapa Daerah di babakan bogor. Masyarakat menyukai minum kopi dengan cara diseduh dengan air panas dan ditambah gula atau tanpa gula. Inovasi kopi juga belum banyak terlihat dari kemasan kopi yang cukup sederhana. Kopi 2B memiliki aroma dan rasa yang unik sehingga memiliki penggemar di Daerahnya. Oleh karena itu perlu juga inovasi baik kemasan dan merek. Apabila kemasan dan merek lebih dikenal dapat meningkatkan jumlah produksi kopi di Desa Babakan Bogor. Jumlah konsumsi meningkat artinya meningkat juga ampas atau limbah yang dihasilkan. Masyarakat cenderung hanya membuang sisa ampas kopi padahal ampas masih banyak kandungan yang bermanfaat baik untuk manusia dan tanaman.

Ampas kopi merupakan hasil samping seduhan kopi yang masih memiliki kandungan kafein, antioksidan dan antibakteri. Pemanfaatan limbah kopi menjadi beberapa produk yang lebih berguna dapat mengurangi limbah. Ampas kopi yang berlebih dapat mencemari lingkungan sehingga menyebabkan kerusakan lingkungan. Ampas kopi dapat memiliki nilai tambah karena masih mengandung senyawa bioktif senyawa antioksidan berupa fenol, asam klorogenat dan kafein

(Husniati *et al.*, 2021). Hal ini merupakan informasi yang banyak belum diketahui terutama di Desa Babakan. Awalnya semua ampas kopi dibuang begitu saja. Oleh karena itu perlu inovasi pemanfaatan limbah ampas kopi. Beberapa penggunaan ampas kopi untuk produk nonpangan. Pangan tersebut dapat dijual secara komersil dengan standar dan pengujian lebih lanjut.

Penggunaan ampas kopi dapat dijadikan tambahan pakan ikan untuk budidaya, pengawet alami pangan, scrub badan dan wajah, masker wajah dan rambut, lilin aroma terapi, pupuk dan beberapa tambahan produk lain. Oleh karena itu dengan pemberian inovasi dan praktek langsung pembuatan produk non pangan. Hal ini sebagai Upaya untuk meningkatkan nilai jual dari kopi, menggunakan kembali ampas kopi menjadi produk lebih bermanfaat. Menghasilkan alternatif produk baru selain kopi bubuk dan mebgurangi limbah penyebab pencemaran lingkungan.

METODE

Kerangka Pemecahan Masalah

Kerangan pemecahan masalah meliputi tujuan dari kegiatan yang telah ditetapkan pada kegiatan sebelumnya maka pemecahan masalah dilakukan melalui pemberian informasi di poster dan penyampaian materi tentang kopi dan kandungan ampas kopi, dilanjutkan materi beberapa produk non

pangan dari ampas kopi, pemutaran video pembuatan dan diskusi.

Khalayak Sasaran Kegiatan

Khalayak sasaran pada kegiatan pengabdian ini terdiri Masyarakat dan semua kelompok yang memiliki usaha kopi (petani kopi).

Metode Kegiatan

Metode kegiatan yang digunakan untuk mencapai tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini antara lain :

1. Koordinasi dan sosialisasi bersama dengan kepala Desa untuk menentukan waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian yang sesuai dengan aktivitas pelatihan.
2. Penyuluhan/ceramah memberikan materi manfaat ampas kopi sebagai bahan pembuatan scrub, masker, pengawet dan lilin aroma terapi kopi.
3. Diskusi, tanya jawab materi yang sudah diberikan

Keterkaitan

Keterkaitan dengan terlaksananya pengabdian masyarakat ini, perguruan tinggi telah mengaplikasikan teori menjadi praktek lapangan yang bermanfaat bagi Masyarakat pengurus dan semua kelompok tani kopi di Desa Babakan Bogor, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu.

Rancangan Evaluasi

Evaluasi dilakukan secara rutin dan bertaha dengan cara memantau keterlibatan langsung khalayak sasaran selama kegiatan. Hal ini bertujuan untuk mengukur antusiasme khalayak sasaran dalam kegiatan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) Pembinaan ini dilakukan kerjasama Prodi teknologi Industri Pertanian . Kegiatan terdiri dari beberapa kegiatan seperti pelatihan

tentang inovasi produk, Pemutaran video serta praktek langsung proses pembuatan produk, diskusi dan tanggung jawab, evaluasi dan perencanaan pemanfaatan ampas kopi.

Pelatihan tentang pemanfaatan kopi menjadi produk non pangan

Pelatihan dihadiri oleh 45 Peserta. Materi yang dibawakan meliputi judul besar yaitu pemanfaatan ampas kopi robusta menjadi beberapa produk nonpangan komersil. Kegiatan diawali dengan kegiatan kemah industri mahasiswa teknologi industri pertanian. Desa babakan bogor memiliki beberapa usaha pertanian seperti sayur, teh dan peternakan ayam. Masyarakat bercerita tentang masalah yang ditemui terutama sisa atau limbah ampas kopi. Masyarakat belum mengetahui kandungan yang ada pada ampas kopi. Saat ini masyarakat hanya memanfaatkan kopi dan membuang ampas karena berfikir ampas tidak mengandung zat yang bermanfaat. Oleh karena itu, pada pelatihan ini menjelaskan tentang pendahuluan konsumsi kopi dan produksi kopi.

Materi menjelaskan komoditas penting yaitu kopi. Jumlah produksi kopi yang selalu mengalami peningkatan. Beberapa Perusahaan kopi di Indonesia serta pertumbuhan usaha kopi. Pengenalan kopi dan produksi kopi memberikan informasi asal dari ampas kopi yang dihasilkan. Selain informasi dari kopi yang ada di Desa Babakan Bogor. Selanjutnya memberikan materi tentang pengelolaan produk kopi. Penjelasan meliputi kopi di Desa Babakan dibandingkan dengan produk kopi punya teknologi Industri Pertanian dan beberapa kopi sejenis. Kopi dengan merek yang mudah diingat dan kemasan yang menarik dapat meningkatkan jumlah pembeli kopi. Hal ini diharapkan memberikan motivasi kepada petani kopi dan beberapa perangkat kopi

mendukung serta terinspirasi. Apabila kopi di Babakan Bogor dapat berkembang maka hasil pendapatan meningkat serta dihasilkan ampas kopi yang berlimpah juga. Permasalahan ampas kopi dapat diselesaikan dengan pemanfaatan ampas kopi dengan baik dan benar untuk menghasilkan produk yang lebih bermanfaat.

Pemanfaatan limbah kopi dijadikan beberapa produk pangan dapat mengurangi jumlah limbah (ampas kopi). Ampas kopi yang dimanfaatkan kembali dapat memperoleh nilai tambah. Saat ini limbah kopi apabila dibiarkan terus menerus dapat mencemari lingkungan. Kandungan ampas kopi masih berguna untuk tubuh seperti fenolik. Ekstrak ampas kopi di beberapa penelitian masih mengandung senyawa fenolik seperti asam klorogenat dan kafein. Pada materi diberikan info kandungan kopi dan ampas kopi. Para peserta antusias karena penjelasan ini memberikan informasi tentang penggunaan ampas kopi. Ampas kopi mengandung senyawa antioksidan yang mampu menangkap radikal bebas dalam tubuh. Selain kopi yang mengandung antioksidan seperti flavonoid dan polifenol, kandungan ampas juga masih terdapat sehingga berguna untuk

beberapa pemanfaatan produk non pangan.

Pada presentasi juga memberikan contoh tentang produk-produk non pangan. Pemanfaatan ampas kopi untuk pengawet alami pangan, pakan ikan budidaya. Penggunaan pengawet dan tambahan pakan dijelaskan dapat menghasilkan antioksidan dan antibakteri sehingga dapat merusak bakteri kerusakan pangan. Penggunaan dalam pembuatan *coffee sugar scrub*. Body scrub dengan tambahan beberapa kandungan gula, brown sugar, minyak kelapa dipadukan dengan ampas kopi dapat menghasluskan dan mencerahkan kulit. Selain penjelasan body scrub contoh lain seperti masker wajah dan rambut dari ampas kopi. Pemateri memberikan informasi selain ampas kopi, penggunaan air mawar, yoghurt, susu, masu, minyak zaitun, minyak kelapa dan jeruk nipis sebagai kombinasi. Contoh terakhir yang diberikan adalah penggunaan aroma terapi dari ampas kopi. Ampas kopi masih memiliki aroma yang kuat sehingga cocok untuk pengharum. Beberapa penggunaan ampas kopi secara spontan dapat digunakan langsung kepada tanah atau tanaman sebagai pupuk.



Gambar 2. Pemberian informasi tentang pemanfaatan ampas kopi

Pemberian informasi penggunaan ampas kopi juga dijelaskan dari beberapa penelitian yang sudah ada. Kandungan

kimia ampas kopi terdiri dari protein, lipid atau lemak, serat kasar, lignin, selulosa, mineral dan kadar abu.

Penggunaan ampas kopi juga diinformasikan digunakan untuk budidaya ikan nila dengan dosis tertentu dan lama budidaya (Diamahesa & Muahiddah, 2022a) (Rahimnejad et al., 2015), Penelitian pengawet pangan juga disesuaikan dengan beberapa penelitian. Penggunaan pengawet alami dapat digunakan dengan bahan alami yang mengandung senyawa antioksidan (Sari et al, 2022) (Sari et al., 2024) dan antibakteri (Sari et al., 2021) (Sari et al., 2019). Pemanfaatan bahan alami seperti ampas kopi atau bahan sejenis yang terdapat antioksidan dan antibakteri dapat mengawetkan pangan, pengawet ikan asap dan beberapa bahan mengandung protein (Sari et al., 2017). Pelatihan juga memberikan informasi senyawa ampas kopi terdiri dari asam quinat, asam malat, asam klorogenik, tannin, asam hidrolsinamik, kafein yang memiliki aktivitas antibakteri (Husniati et al., 2021). Pemateri juga memberikan informasi kandungan ekstrak pada ampas kopi dapat membunuh mikroba karena kandungan antioksidan dan antibakteri yang tinggi, garam-garam logam, senyawa fenol, formaldehid, alkohol atau antibiotic (Prasetyo et al., 2023). Kegiatan juga dilanjutkan dengan memberikan tata cara pembuatan produk dan praktek langsung

Diskusi dan tanya jawab serta praktek pembuatan produk non pangan ampas kopi

Pelatihan pemanfaatan ampas kopi robusta menjadi produk pangan diikuti oleh 45 peserta. Kegiatan diikuti atau dibuka oleh kepala Desa. Beberapa masyarakat sekitar juga mengikuti pelatihan. Kegiatan yang diberikan meliputi pemberian tata cara pembuatan cara scrub ampas kopi. Scrub ampas kopi dengan minyak kelapa dicampur dengan yoghurt, air lemon. Pembuatan juga diberikan takaran sesuai. Penggunaan ampas kopi 2 sendok, $\frac{1}{4}$ cangkir yoghurt,

1 sendok minyak kelapa, $\frac{1}{2}$ buah lemon. Semua bahan dicampurkan dalam mangkuk dan dapat digunakan selama 15 menit pada wajah dan tubuh kemudian dibilas.

Selain itu kopi dan madu juga memberikan efek pada kulit. Penggunaan scrub ampas kopi dengan madu dapat memberikan kelembaban dan menenangkan kulit. Hal serupa dengan penggunaan minyak kelapa dan beberapa bahan lain, penggunaan madu dicampurkan dengan mencampurkan semua bahan (2 sendok ampas kopi, 1 sendok madu, 3 sendok yoghurt dan 1 bubuk kako) dicampurkan jadi satu dan diapikasin pada wajah dan kulit. Penggunaan scrub ini diinformasikan juga dengan penggunaan ampas kopi dengan tambhan brown sugar (bahan baku 1 sendok ampas kopi, 1 sendok brown sugar dan 1 sendok minyak). Scrub ampas kopi dan pisang, dilakukan dengan menghancurkan $\frac{1}{2}$ pisang matang, $\frac{1}{4}$ cangkir minyak zaitun, $\frac{1}{4}$ cangkir ampas kopi dan $\frac{1}{2}$ cangkir garam. Semua campuran diinformasikan dengan jelas dan diberikan video contoh pencampuran bahan-bahan

Pemberian informasi dengan pemanfaatan ampas kopi juga dijelaskan dengan penggunaan teh hijau dan lidah buaya. Kegunaan untuk scrub memberikan manfaat untuk memperhalus kulit. Pada saat pelatihan peserta percaya dengan hasil karena peserta melihat dan merasakan langsung penggunaan ampas kopi untuk penggunaan scrub. Peserta berdiskusi dan kepala desa cukup terkejut dengan penggunaan ampas kopi yang cukup banyak. Kegiatan penyuluhan atau pemberian informasi ini berjalan dengan peserta yang antusias dalam mendengarkan. Peserta memperhatikan dari materi awal sampai materi penutup. Suasana diskusi terlihat dari peserta yang mengerti dengan penjelasan.



Gambar 3. Penjelasan Materi dan diskusi bersama masyarakat Desa Babakan Bogor

Kegiatan dilanjutkan manfaat dari ampas kopi juga dapat digunakan dalam masker kulit dan masker rambut. Ampas kopi dijelaskan memberikan efek mengurangi jerawat pada wajah karena kandungan antioksidan dan asam klorogenat. Ampas kopi dapat mengurangi dan melindungi dari beberapa bakteri, mengangkat sel kulit mati penyebab jerawat. Penjelasan proses pembuatan juga diinformasikan kepada semua peserta. Masker ampas kopi diperlukan sebanyak 2 sendok makan, 3 sendok yoghurt, semua bahan dicampurkan, oles tunggu sampai kering setelah itu bilas dengan air bersih dan keringkan. Pemanfaatan ampas kopi juga dapat digunakan dengan campuran air mawar serta bubuk clay. Pengabdian masyarakat menggunakan 2 sendok bubuk clay, 1 sendok ampas kopi, air mawar secukupnya telah dipraktikkan untuk membuat masker wajah dari ampas kopi.

Masker rambut juga dijelaskan dalam penyampaian materi. Bahan digunakan sama, akan tetapi pada masker rambut diberikan minyak zaitun, didiamkan selama 30 menit dan dibilas atau keramas dengan shampoo. Peserta baru mengetahui proses pembuatan tersebut. Peserta menanyakan bahan-bahan yang digunakan apakah bisa dikurangi atau diganti dengan lain. Penggunaan ampas kopi dengan beberapa

bahan lain dapat diubah sesuai dengan kondisi. Penambahan gula atau bahan scrub bisa menggunakan gula arena atau gula pasir karena bersifat scrub. Penggunaan beberapa minyak, atau yoghurt bisa diganti dengan susu kambing atau susu sapi. Desa Babakan Bogor memproduksi susu dibandingkan yoghurt.

Pemanfaatan ampas kopi yang dijelaskan terakhir adalah pembuatan lilin aroma terapi. Beberapa produk tapi mendukung apabila di Desa Babakan Bogor untuk memproduksi produk nonpangan komersil. Salah satu peserta juga memberikan ide untuk membuat salon berbahan baku ampas kopi yang dapat dibangun di Desa Babakan Bogor. Lilin aroma terapi memiliki penggemar terutama juga bisa sebagai pengharum ruangan. Pembuatan lilin aromaterapi dengan memanfaatkan lilin alami seperti bee wax atau soy wax. Penggunaan soy wax lebih menghasilkan aroma dan lebih murah dibandingkan bee wax untuk proses pembuatan industri. Proses pembuatan lilin dicairkan dengan panci. Panci diisi air kemudian mendidih, letakan gelas berisi lilin Batangan. Pada proses pembuatan lilin bisa menggunakan esensial oil namun ini kita ganti dengan mencampurkan bubuk ampas kopi dan dicampur secara homogen, diberikan sumbu dan dituangkan diamkan selama 6 jam. Lilin

juga dapat diberikan atau mempercantik tampilan dengan menambahkan biji kopi dalam mangkuk kayu. Lilin aromaterapi dapat digunakan atau dijadikan usaha sehingga produk lebih memiliki nilai jual. Peserta semakin antusias dan banyak bertanya tentang proses pembuatan produk nonpangan, karena banyak yang belum tahu bisa digunakan dalam beberapa produk.

Evaluasi Kegiatan dan Perencanaan pembuatan produk non pangan secara komersil

Evaluasi dilakukan dengan bertanya kepada peserta setelah semua materi diberikan. Kegiatan penyuluhan dan pemberian materi diberikan atas dasar permasalahan yang ada di kelompok Desa Babakan Bogor. Salah satu permasalahan belum dimanfaatkan ampas kopi atau berlimpahnya ampas kopi sehingga perlu pemanfaatan yang tepat. Pemberian materi penyuluhan bertujuan untuk khalayak sasaran menemukan inspirasi atau ide dalam penanganan ampas kopi. Penyuluhan dilakukan pada Tanggal 04 Mei di Balai Desa Babakan bogor, Kabupaten Kephayang, Provinsi Bengkulu. Kegiatan dilakukan penyuluhan, pembenrian praktek, kemudian khalayak diminta mengerjakan sendiri. Setelah dilakukan pelatihan pihak kampus akan selalu melakukan pendampingan, monitoring dan evaluasi. Permasalahan yang dihadapi oleh khalayak sasaran diantaranya adalah pengelolaan ampas kopi dan banyak yang belum tau kandungan utama untuk dijadikan produk. Kegiatan tersebut juga dilaksanakan diskusi untuk mendapatkan alternatif solusi dari permasalahan yang ada. Khalayak sasaran tampak antusias dengan materi yang disampaikan. Dengan adanya penyuluhan tersebut, diharapkan khalayak sasaran dapat terus berinovasi untuk menghasilkan produk yang menarik. Meningkatkan nilai tambah dari

ampas kopi. Evaluasi dan monitoring terhadap kegiatan pengabdianyang telah dilakukan bertujuan untuk mengetahui persepsi peserta kegiatan. Evaluasi secara umum menunjukkan bahwa kegiatan ini berdampak positif dan meningkatkan pengetahuan khalayak sasaran. Hampir seluruh peserta bersemangat, menyatakan bahwa kegiatan ini sangat memeberikan manfaat, kegiatan ini menjadi alternatif produk atau tambahan produk dalam usaha kopi di Desa Babakan Bogor, Provinsi Bengkulu.

KESIMPULAN

Kegiatan Pelatihan dengan judul Pemanfaatan ampas kopi Robusta menjadi produk nonpangan komersil memberikan informasi kepada para peserta yaitu masyarakat di Desa Babakan bogor. Masyarakat antusias dalam melakukan pelatihan sampai praktek langsung, kegiatan ini meningkatkan pengetahuan, menciptakan produk nonpangan seperti body scrub, masker, pengawet alami, pakan budidaya dan lilin aromaterapi dari ampas kopi yang bisa dijual menjadi produk komersil kedepannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua tim dan Universitas Bengkulu yang berperan nyata dalam penulisan manuskrip dan memberikan dana dalam terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Adzkiya, M. A. Z., & Hidayat, A. P. (2022). Uji Fitokimia, Kandungan Total Fenol dan Aktivitas Antioksidan Kopi Arabika (*Coffea arabica*) pada Tingkat Penyangraian Sama (Phytochemical, Total Phenol and Antioxidant Activity of Arabica

- Coffee (*Coffea arabica*) at the Same Roasting Level). *Jurnal Sains Terapan*, 12(1), 101–112.
- Agboola, A. F., Omidwura, B. R. O., Oyeyemi, A., Iyayi, E. A., & Adelani, A. S. (2016). Effects of Four Dietary Oils on Cholesterol and Fatty Acid Composition of Egg Yolk in Layers. *International Journal of Biological, Biomolecular, Agricultural, Food and Biotechnological Engineering*, 10(2), 32–39.
- Ananda, A. N., Azzahra, T. S., Susanti, W., & Wikansari, R. (2023). Analisis Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia Pada Pasar Internasional Analysis of the Competitiveness of Indonesian Coffee Exports in the International Market. *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*, 7(1), 128–135.
- Diamahesa, W. A., & Muahiddah, N. (2022a). Peningkatan Kualitas Kulit Kopi dengan Metode Fermentasi untuk Budidaya Ikan (Review). *Journal of Fish Nutrition*, 2(2), 141–147.
<https://doi.org/10.29303/jfn.v2i2.2070>
- Diamahesa, W. A., & Muahiddah, N. (2022b). Potensi Ampas Kopi Dan Kulit Kopi Sebagai Bahan Baku Alternatif Pada Pakan Ikan. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 8(2), 164–171.
<https://doi.org/10.29303/jstl.v8i2.382>
- Dinicolantonio, J. J., & Berger, A. (2016). Added sugars drive nutrient and energy deficit in obesity: A new paradigm. *Open Heart*, 3(2).
<https://doi.org/10.1136/openhrt-2016-000469>
- Dobrev, S., & Angelova, S. E. (2020). Antioxidants in coffee: A DFT mechanistic study of the free radical scavenging activity. *Bulgarian Chemical Communications*, 52(November), 48–53.
- Goulding, D. A., Fox, P. F., & O'Mahony, J. A. (2019). Milk proteins: An overview. *Milk Proteins: From Expression to Food*, October 2020, 21–98.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815251-5.00002-5>
- Hensen, et. a. (2020). *Kandungan Kafein Pada Kopi Dan Pengaruh Terhadap Tubuh.* *Media Litbangkes* 25(3): 185–92. May, 1–4.
- Husniati, H., Sari, M. Y., & Sari, A. (2021). Kajian : Karakterisasi Senyawa Aktif Asam Klorogenat dalam Kopi Robusta sebagai Antioksidan Review : Characterization of active compo. *Teknologi Argo Industri*, 12(2), 34–39.
- Ibnu, M., & Rosanti, N. (2022). Tren Produksi dan Perdagangan Negara-Negara Produsen Kopi Terbesar Di Dunia Dan Implikasinya Bagi Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 16(2), 145–166.
<https://doi.org/10.55981/bilp.2022.5>
- Ibnu, M. dan Firdasari. (2023). Aktivitas Re-Ekspor Kopi Dunia Dan Implikasinya Bagi Indonesia. *J. Agribisnis, Komun. Pertan.* 6(1), 57–70.
- ICO. (2017). *Coffee market September 2017.* 1–6.
<http://www.ico.org/documents/cy2016-17/cmr-0917-e.pdf>
- Jalut, L. L. S., Rupiasih, N. N., & Sardjono, Y. (2020). Analysis Dosage of Boron in BNCT with Simulation Method Using PHITS (Particle and Heavy Ion Transport Code System) Program. *Buletin Fisika*, 21(1), 1.
<https://doi.org/10.24843/bf.2020.v21.i01.p01>
- Komes, D., & Bušić, A. (2014). Antioxidants in Coffee. *Processing and Impact on Antioxidants in Beverages*, October, 25–32.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-404738-9.00003-9>
-

- Krishnan, S. (2017). Sustainable Coffee Production. In *Oxford Research Encyclopedia of Environmental Science* (Issue June). <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199389414.013.224>
- Ma'isyah, A. M., Angelia, F., Gusman, G. G., Lihayati, L., Al Zaref, M., Defani, N. M., Annabawi, S. R., Saputra, S., Kholili, S. H., Amalia, P. S., Katar, Y., & Ilmiawati, C. (2019). Potensi kopi sebagai zat gizi fungsional untuk kesehatan kardiovaskuler. *Majalah Kedokteran Andalas*, 43(1), 47. <https://doi.org/10.25077/mka.v43.i1.p47-56.2020>
- Nik Hassan, N. F., Ahmad, N., Abu Kassim, A. R., & Hamzah, Y. (2021). The Customers' Consumption Trends on Healthy Ice Cream. *Jurnal Intelek*, 16(2), 89–98. <https://doi.org/10.24191/ji.v16i2.419>
- Nurhayati, N., Yuwanti, S., & Urbahillah, A. (2020). Karakteristik Fisikokimia Dan Sensori Kombucha Cascara (Kulit Kopi Ranum). *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 31(1), 38–49. <https://doi.org/10.6066/jtip.2020.31.1.38>
- Octariani, S., Mayasari, D., & Ramadhan, A. M. (2021). Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences, April 2021*, 135–138. <http://prosiding.farmasi.unmul.ac.id/index.php/mpc/article/view/416/399>
- Panjaitan, R. S., Christian, Y. E., Wijaya, B. E., & Andrian, R. (2023). Test Carbohydrate and Protein Content in Commercial Condensed Milk (SKM) Qualitative and Quantitative. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Research*, 3(1), 31–45. <https://doi.org/10.31869/ijpr.v3i1.4606>
- Pramesta, C, O dan Rusmandi. (2022). Pengaruh pemberian ampas kopi bubuk sebagai pupuk. *Organik dan Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit (Capsicum frutescens)*. Artikel Prodi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Prasetyo, B., Kusumaningrum, E. N., & Saraswati, I. (2023). Catatan Singkat: Potensi Kopi Robusta (*Coffea robusta Linden*) sebagai Antioksidan dan Antibakterial. *Jurnal Sains Dan Teknologi Universitas Terbuka*, 1(1), 1–25.
- Rinaldi, M., Salim, I., Azis, A., & Mursalim, M. (2024). Rancang Model Sistem Mobile untuk Mesin Pengupas Kopi (Pulper). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 12(1), 14–25. <https://doi.org/10.29303/jrpb.v12i1.537>
- Safrina, R., & Tritisari, A. (2024). *The Effect of Brewing Time on the pH Level and Antioxidant Content of Liberica Coffee Peel and Siam Orange Peel Infusion Tea*. 1(1), 12–15.
- Sari, S, R., Susiana, Guttifera, Sa'daah, R. (2022). Aktivitas Antioksidan Kitosan dengan Kombinasi Gambir dan Glukosa Sebagai Pengawet Alami untuk Produk Olahan Perikanan. *Jurnal Fishtech*, 11(2), 83–88.
- Sari, Selly Ratna, Guttifeta, Arafah, Elmeizy., Lestari, S, Sa'adah Raudhatus., S. M. (2024). Analisis antibakteri perusak makanan kitosan kombinasi gambir dan glukosa sebagai pengawet alami fungsional untuk makanan. *Journal Perikanan Universitas Mataram*, 14(1), 248–254. <http://doi.org/10.29303/jp.v14i1.445>
- Sari, S,R., Baehaki, A., Dwita Lestari, S., Arafah, E., & Guttifera. (2021).

- Aktivitas Antibakteri Kitosan Monosakarida Kompleks sebagai Penghambat Bakteri Patogen pada Olahan Produk Perikanan. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(3), 542-547. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v23i3.32717>
- Sari, S R, Baehaki, A., & Lestari, S. D. (2019). Pemanfaatan Kitosan dengan Variasi Gula sebagai Potensi Pengawet Alami Makanan (Pengujian Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Bacillus subtilis*). *Prosiding Seminar Nasional II Hasil Litbangyasa Industri*, 190-195. <https://core.ac.uk/download/pdf/270229382.pdf>
- Sari, S, R., Agustin, S., Wijaya, A. dan Pambayun, R. (2017). Profil Mutu Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) Asap yang Diberi Perlakuan Gambir (*Uncaria gambir* Roxb.). *Jurnal Dinamika Penelitian Industri*, 28(2), 101-111.
- Sari, S,R., Arafah, E., Guttifera, G., Puteri, R. E. P., & Sa'adah, R. (2022). Penyuluhan Kelompok Petani dalam Budidaya dan Pengolahan Ikan Lele dengan Cara Pemberian Bumbu Alami di Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Nusantara Mengabdi*, 2(1), 29-36. <https://doi.org/10.35912/jnm.v2i1.799>
- Sari, S,R., Baehaki, A., & Lestari, S. D. (2019). Pemanfaatan Kitosan dengan Variasi Gula sebagai Potensi Pengawet Alami Makanan (Pengujian Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Bacillus subtilis*). *Prosiding Seminar Nasional II* .190-195.
- Sari, S,R., Kanya, M. R., Rizki, R. R., Guttifera, G., & Riswandi, A. (2024). Modifikasi Kitosan Asap Cair *Cocos nucifera* sebagai Pengawet Alami Pangan (antibakteri *Staphylococcus aureus*). *Jurnal Perikanan Unram*, 13(4), 951-957. <https://doi.org/10.29303/jp.v13i4.645>
- 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. <https://doi.org/10.33104/jihp.v14i2.5195>
- Sudjarmoko, B., Hasibuan, A. M., & Risfaheri, R. (2022). Strategi Meningkatkan Ekspor Kopi Indonesia Ke Pasar Uni Eropa/Strategy for Developing Indonesian Coffee Export to the European Union Market. *Perspektif*, 20(2), 63-79. <https://doi.org/10.21082/psp.v20n2.2021.63-79>
- Sugiyanta, S., Isra, M., Rayyan, R., & Santosa, A. (2023). Relationship Between Coffee Consumption Habits and Farmers ' Blood Glucose Levels in Jenggawah Village , Jenggawah Subdistrict , Jember Regency. *Jurnal of Health Science*, 13(3), 293-301. <https://doi.org/10.33086/jhs.v16.i03.4004>
- Wibowo A. (2019). Potensi dan tantangan kopi di era milenial. *War Pus Penelit Kopi Kakao Indones*. *Warta Pusat Peneliti Kopi Kakao Indonesia*, 31(2)(August), 16-23. https://www.researchgate.net/profile/Ari-Wibowo-7/publication/343416562_Potensi_dan_Tantangan_Kopi_di_Era_Milenial/links/5f29187