

Pembuatan Selai Kopi sebagai Inovasi Produk di Desa Tapak Gedung Kabupaten Kepahiang Bengkulu

Nurul Fadhilah¹, Feerzet Achmad^{1*}, Teny Sylvia³, Madani Hatta⁴, Nanang Wahyudin⁵

¹Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sumatera,

²Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sumatera,

³Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sumatera,
Jalan Terusan Ryacudu Lampung Selatan 35365 Lampung

⁴Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bengkulu

⁵Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bangka Belitung
Merawang Bangka - Prov Kep. Bangka Belitung

*feerzet.achmad@tk.itera.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v10i1.23247>

Naskah diterima 7 Desember 2023, Revisi 14 Maret 2024, Terbit 17 April 2024

Abstrak

Kopi merupakan salah satu komoditas unggulan di Indonesia. Indonesia merupakan salah satu produsen kopi terbesar di dunia. Selai merupakan jenis makanan semi basah melalui proses pemasakan yang dibuat dengan menambahkan kombinasi buah-buahan, gula, tanpa bahan tambahan pangan atau bahan tambahan pangan yang sudah diijinkan. Selai kopi merupakan salah satu bentuk diversifikasi produk yang berbahan dasar kopi bubuk asli. Pada kegiatan pembuatan selai ini menambahkan gula pasir sebagai komponen utama lainnya. Desa Tapak Gedung yang merupakan salah satu desa di Kecamatan Tebat Karai, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu memiliki sumber daya alam dan potensi kopi yang mendukung. Kopi merupakan tanaman mayoritas penduduk setempat. Kopi jenis Arabika dan Robusta yang paling banyak dibudidayakan. Tingkat kesukaan kopi di kalangan masyarakat sangat tinggi, dan sudah menjadi rutinitas setiap hari untuk mengkonsumsinya. Oleh karena itu, perlu dilakukan pembuatan inovasi produk kopi yang bertujuan membuat sensasi yang berbeda saat mengonsumsi kopi, memperpanjang umur simpan, serta diharapkan mampu meningkatkan nilai jual yang bermanfaat untuk masyarakat setempat. Selanjutnya, untuk mendukung keberhasilan pembuatan selai kopi dilakukan penyebaran lembaran kuisioner uji organoleptik terkait rasa, aroma, warna dan tekstur kepada perangkat desa dan masyarakat.

Kata Kunci: kopi, selai, umur simpan, uji organoleptik

Abstract

Coffee is one of the leading commodities in Indonesia. Indonesia is one of the largest coffee producers in the world. Jam is a type of semi-wet food through a cooking process made by adding a combination of fruits, sugar, without food additives or food additives that have been permitted. Coffee jam is one form of product diversification made from original ground coffee. In this jam making activity add granulated sugar as another main component. Tapak Gedung Village, which is one of the villages in Tebat Karai District, Kepahiang Regency, Bengkulu Province, has natural resources and coffee potential that supports. Coffee is the crop of the majority of the local population. Arabica and Robusta coffee types are the most widely cultivated. The level of coffee liking among the people is very high, and it has become a daily routine to consume it. Therefore, it is necessary to make coffee product innovations that aim to create a different sensation when consuming coffee, extend shelf life, and are expected to increase selling value that is beneficial to the local community. Furthermore, to support the success of making coffee jam, organoleptic test questionnaire sheets related to taste, aroma, color and texture were distributed to village and community officials.

Key words: coffee, jam, storage period, organoleptic test

PENDAHULUAN

Desa Tapak Gedung merupakan desa yang berada di Kecamatan Tebat Karai, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu. Luas wilayah desa Tapak Gedung adalah \pm 500 Ha. Desa ini dihuni oleh masyarakat Suku Serawai dengan mayoritas mata pencarian penduduknya bertani. Lahan pertanian dan perkebunan serta kondisi alam yang sejuk menjadikan Desa Tapak Gedung cocok ditanami berbagai tanaman sayuran seperti selada air, selada darat, terong, dan cabai. Kopi merupakan mayoritas tanaman pertanian penduduk setempat. Tanaman yang banyak ditanam warga adalah kopi jenis Arabika dan Robusta. Selain potensi sumber daya alam di bidang pertanian dan perkebunan yang melimpah, Desa Tapak Gedung juga memiliki sumber daya alam di bidang pariwisata seperti air terjun Curug Embun, Tapak Judek yang menjadi salah satu kebanggaan Desa Tapak Gedung.

Masyarakat Indonesia yang sebagian besar terlibat pada sektor pedesaan, pertanian dan perkebunan (Saragih, 2010). Tanaman kopi termasuk salah satu hasil perkebunan yang mengandalkan citarasa tinggi yang khas dan aspek kualitas yang dapat dipengaruhi pada metode pemetikan hingga sampai pada pengolahan (Sativa *et al.*, 2014). Salah satu jenis kopi yang banyak dibudidayakan di Desa Tapak Gedung yaitu Kopi Robusta. Desa Tapak Gedung yang memiliki luas 1600 ha perkebunan kopi dapat menghasilkan 700 ton kopi dalam setahun. Tempat dan suhu desa yang sangat mendukung pertumbuhan kopi untuk menghasilkan kopi berkualitas baik.

Proses pemetikan dalam pemanenan umumnya masih menerapkan petik asalan dengan memetik secara sekaligus baik biji hijau dan merah (Sumarjo *et al.*, 2010). Selanjutnya tahapan pengolahan pascapanen kopi dapat mempengaruhi hasil dari kualitas kopi tersebut. Adapun jenis pengolahan yang dapat dilakukan yaitu pengolahan kering dan pengolahan basah. Pada pengolahan pascapanen kopi robusta di Desa Tapak Gedung lebih memilih proses pengolahan kering dengan biaya pengolahan yang lebih rendah. Sedangkan, pada proses pengolahan kopi secara basah menghasilkan kualitas kopi yang lebih baik dari pengolahan kering (Mayrowarni, 2013).

Kopi dapat tumbuh di daerah tropis dan lereng pegunungan (Farida, 2013). Hal tersebut sesuai dengan letak geografis Desa Tapak Gedung dengan suhu dan iklim yang cocok dengan budidaya kopi. Sehingga, Desa Tapak Gedung dapat menghasilkan kopi yang melimpah. Akan tetapi, dalam pengolahannya belum dapat dimanfaatkan secara maksimal. Kopi memiliki berbagai manfaat untuk tubuh seperti sebagai antioksidan, dapat merangsang kinerja otak dan kanker. Kopi memiliki senyawa kafein salah satunya yaitu senyawa alkaloid yang secara alami terdapat dalam biji kopi yang berperan sebagai bahan penyegar. Kafein merupakan senyawa perangsang non-alkohol yang berbentuk kristal, pahit, mudah larut dalam air, dan memiliki senyawa antioksidan golongan fenol diantaranya asam klorogenat (Arwangga *et al.*, 2016). Asam klorogenat salah satu golongan fenol utama yang memiliki manfaat sebagai antibakteri dan antikanker (Farah *et al.*, 2005).

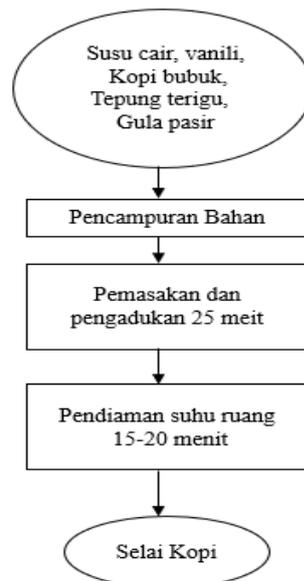
Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan nilai dari kopi adalah membuat inovasi produk baru salah satunya dengan pembuatan selai kopi. Selai merupakan produk semi-padat yang dibuat dari pemasakan campuran buah dan gula, beserta asam sitrat yang memberi flavor dan warna (Shah *et al.*, 2015). Selai kopi dapat memberikan sensasi baru dan unik dengan penambahan berbagai komponen lainnya seperti gula pasir yang memberikan rasa manis dan sebagai pengawet alami (Tanra, 2019).

Dalam hal pemanfaatan bubuk kopi pada umumnya hanya sekadar dilakukan penyeduhan dan tidak ada pengolahan lebih lanjut seperti tambahan rasa pada kue, selai dan lainnya. Dengan adanya pembuatan selai kopi yang dilaksanakan pada KKN Bilateral (KKN bersama antara Universitas Bengkulu dengan Institut Teknologi Sumatera dan Universitas Lampung) tahun 2023 yang bertempat di Desa Tapak Gedung diharapkan akan menambah pengetahuan dan motivasi kepada masyarakat untuk mendorong ide kreatif dalam pengolahan pascapanen kopi. Tujuan dari pembuatan selai kopi dari olahan bubuk kopi robusta yaitu untuk menciptakan inovasi produk baru dengan memanfaatkan sumber daya lokal yang terdapat di Desa Tapak Gedung untuk menciptakan sensasi citarasa baru dan diharapkan menjadi terobosan baru dalam pengolahan pascapanen kopi dan menambah penghasilan masyarakat (Listyati *et al.*, 2017; Prihatiningsih *et al.*, 2020).

METODE

Pembuatan selai kopi menggunakan bubuk kopi robusta dengan penambahan bahan-bahan pendukung yang dilaksanakan di Desa Tapak Gedung, Kecamatan Tebat Karai, Kabupaten Kepahiang,

Provinsi Bengkulu. Dalam penyebaran kuisioner uji hedonik (uji kesukaan) diikuti oleh 20 orang yang berasal dari perangkat desa Tapak Gedung, masyarakat setempat, mahasiswa KKN Bilateral Kelompok 32 dan KKN IAIN Curup. Kegiatan ini dilakukan terpusat di Kantor Balai Desa Tapak Gedung serta dilakukan di sekretariat KKN Bilateral (Univesitas Bengkulu, Intsitut Teknologi Sumatera dan Universitas Lampung) Kelompok 32. KKN ini terselenggara atas dukungan dari Badan Kerjasama Perguruan Tinggi Negeri Indonesia bagian Barat (BKS PTN Barat) yang merupakan gabungan dari Universitas Bengkulu, Institut Teknologi Sumatera, Universitas Lampung, Universitas Bangka Belitung dan IAIA Curup, Bengkulu.



Gambar 1. Proses pembuatan selai kopi

Gambar 1 menampilkan proses pembuatan selai kopi dari bahan utama kopi bubuk robusta. Kopi bubuk robusta sebelumnya sudah dilakukan pengayakan terlebih dahulu untuk memastikan tidak ada gumpalan. Selanjutnya, disiapkan dua gelas susu cair, dua sendok makan tepung terigu, tiga sendok makan kopi bubuk robusta, satu sdt vanili, dan lima sendok makan gula pasir. Setelah semua bahan siap dilakukan pencampuran sehingga menjadu adonan yang telah terhomogenisasi secara sempurna. Kemudian, bahan adonan dimasak dengan menggunakan wajan dengan api sedang di awal mulai pemasakan setelah adonan mulai mendidih, api diturunkan menjadi api kecil dan terus dilakukan pengadukan terus-menerus selama 25 menit untuk memastikan adonan tidak menggumpal. Selanjutnya, selai kopi yang sudah masak dilakukan pendiaman di suhu ruang selama 15 menit-20 menit untuk menurunkan suhu. Selai kopi dapat disajikan dan dinikmati.

Tahapan pelaksanaan pembuatan selai kopi robusta dan pengujian hedonik sampel dijelaskan sebagai berikut :

1. Survei yang dilakukan secara daring dan luring oleh mahasiswa KKN untuk meninjau langsung ke lokasi tentang pengolahan pascapanen komoditas kopi serta dilakukan peninjauan melalui jurnal.
2. Diskusi dengan perangkat desa, pemuda dan pemudi karang taruna serta masyarakat desa terkait lokasi kegiatan, waktu, dan konsep kegiatan yang akan dilaksanakan. Diskusi dengan dosen pembimbing lapangan tentang potensi desa dan rencana kegiatan pelatihan pembuatan selai kopi.
3. Dilakukan percobaan terlebih dahulu (trials) sebanyak tiga kali yang dilakukan di sekretariat KKN Bilateral Kelompok 32 untuk mendapatkan hasil selai yang baik dari segi komposisi, warna, aroma dan tekstur.
4. Presentasi hasil pembuatan selai kopi terdiri dari penyampaian latar belakang pembuatan inovasi produk baru selai, cara pembuatan, pembagian sampel disertai lembar kuisioner uji hedonik. Selanjutnya, dilakukan penjelasan terkait pengisian lembar uji dan penyampaian saran serta pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

5. Evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilakukan diperlukan untuk melihat tingkat kesukaan para peserta terhadap produk selai kopi dan sebagai sarana penyampaian saran dan masukan dari peserta.

Proses pembuatan selai kopi dari jenis robusta dilakukan dengan menggunakan peralatan dan bahan-bahan berupa kompor untuk pemasakan selai kopi, wadah sebagai tempat pencampuran bahan-bahan, ayakan untuk memastikan bubuk kopi tidak ada yang menggumpal, bubuk kopi robusta untuk bahan utama pembuatan selai, gula pasir dan gula aren sebagai pembentukan tekstur, memberikan rasa manis dan sebagai pengawet alami. Tepung terigu digunakan sebagai pembentukan tekstur, vanili sebagai pewangi makanan dan antioksidan, susu cair untuk memperkuat antar gluten dalam adonan, meningkatkan daya serap air, memberikan warna dan meningkatkan nilai gizi dan rasa serta penambahan margarin dalam pemasakan adonan selai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa sekaligus sebagai bagian perwujudan pelaksanaan tridharma perguruan tinggi. Melalui kegiatan KKN setiap mahasiswa ikut andil dalam upaya pemberdayaan desa untuk memberikan gagasan ide dan tindakan. Pada pelaksanaan kegiatan KKN ini mengangkat tema “Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal” dengan tujuan mampu memberikan ide, ilmu, dan aksi berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperoleh selama kuliah. Selain itu, diharapkan dapat membantu permasalahan yang terjadi serta meningkatkan hubungan yang baik antara pihak universitas dengan pemerintah daerah serta warga di lokasi KKN (Achmad *et al.*, 2023).

Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh Desa Tapak Gedung yaitu pengolahan pascapanen kopi yang belum dimanfaatkan secara maksimal, dimana pengolahan kopi hanya diolah menjadi kopi bubuk lalu hanya sebatas dilakukan penyeduhan dan konsumsi pada umumnya. Oleh karena itu, diperlukan inovasi baru dalam pengolahan kopi guna menciptakan sensasi baru dalam citarasa yang berbeda, memperpanjang umur simpan, serta diharapkan mampu meningkatkan nilai jual. Setelah observasi yang dilakukan antara mahasiswa dengan perangkat desa setempat, pembuatan selai kopi menjadi inovasi produk yang baru pertama kali ada di Desa Tapak Gedung. Selain itu, diharapkan menjadi salah satu inovasi dan solusi dalam pemanfaatan olahan kopi menjadi produk yang memiliki nilai jual tinggi serta memberikan pengetahuan terkait berbagai macam pengolahan kopi pascapanen (Suriati *et al.*, 2021; Pramono, 2018).

Pembuatan Selai Kopi

Pembuatan selai kopi dari bubuk kopi robusta dilaksanakan di sekretariat KKN Bilateral Kelompok 32 dan dilakukan presentasi serta uji hedonik yang bertempat di Balai Desa Tapak Gedung. Kegiatan tersebut dihadiri oleh perangkat desa Tapak Gedung sejumlah 7 orang dengan penambahan uji peserta sebanyak 13 yang terdiri dari mahasiswa KKN Bilateral, mahasiswa KKN IAIN Curup, dan masyarakat sekitar. Dalam pembuatan selai kopi ini dibantu oleh mahasiswa KKN Bilateral Kelompok 32 dengan mempersiapkan bahan, alat, dan proses pengemasan (*packaging*). Sebelum dilaksanakannya pembuatan dan uji hedonik selai kopi, koordinasi dengan Kepala Desa Tapak Gedung memberi dukungan sehingga kegiatan berlangsung lancar dan baik.

Selai kopi menggunakan bahan utama bubuk kopi robusta asli sebanyak 3 sdm dengan penambahan bahan-bahan lainnya seperti tepung terigu 2 sdm, gula pasir 5 sdm, susu cair 2 gelas, serta ekstrak vanili ½ sdt. Sebelum dilakukan pemasakan, bubuk kopi dan tepung dilakukan pengayakan terlebih dahulu untuk menghindari gumpalan. Selanjutnya, pencampuran susu cair, gula pasir, dan ekstrak vanili sampai merata. Setelah dilakukan proses pencampuran bahan-bahan pada pembuatan selai kopi seperti pada Gambar 2. Selanjutnya, dilakukan pemasakan disertai pengadukan selama 25 menit dengan penambahan 1 sdm margarin. Pengadukan dilakukan secara terus-menerus dengan api sedang setelah mendidih api dikecilkan. Hal tersebut untuk menghindari penggumpalan adonan. Adonan selai kopi yang telah dilakukan pemasakan dan pengadukan selama 25 menit (Gambar 3). Selanjutnya, penstabilan suhu dengan menaruh pada suhu ruang selama 10-15 menit (Gambar 4). Setelah suhu selai kopi stabil, selai kopi siap dihidangkan dan dioleskan pada roti tawar. Proses selanjutnya yaitu percobaan dengan pemberian selai kopi pada roti tawar (Gambar 5).



Gambar 2. Bahan-Bahan Selai Kopi



Gambar 3. Pemasakan Selai Kopi



Gambar 4. Pendinginan pada Suhu Ruang



Gambar 5. Pemberian Selai pada Roti Tawar

Setelah pembuatan selai kopi selanjutnya dilakukan uji kesukaan (hedonik) dan presentasi kepada perangkat Desa Tapak Gedung untuk memberikan penjelasan terkait inovasi produk, cara pembuatan dan menjadi sarana penyampaian saran terhadap produk selai kopi (Gambar 6). Dalam hal ini, segenap pertanyaan banyak diajukan dan keantusiasan para peserta. Untuk mengukur keberhasilan dari inovasi produk berbahan dasar kopi bubuk maka dilakukan pengisian kuisioner uji organoleptik untuk mengetahui tingkat kesukaan peserta terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur dengan memberi nilai dari range 1 sampai 5. Setelah adanya kegiatan ini diharapkan masyarakat dapat membuka pandangan lebih luas terkait inovasi-inovasi yang dapat diciptakan dengan bahan dasar utama kopi yang cukup melimpah di Desa Tapak Gedung. Kegiatan ini berjalan dengan baik dan menghasilkan luaran yaitu produk inovasi baru berbahan dasar bubuk kopi robusta menjadi selai kopi (Apriyani *et al.*, 2021; Saputra *et al.*, 2023).

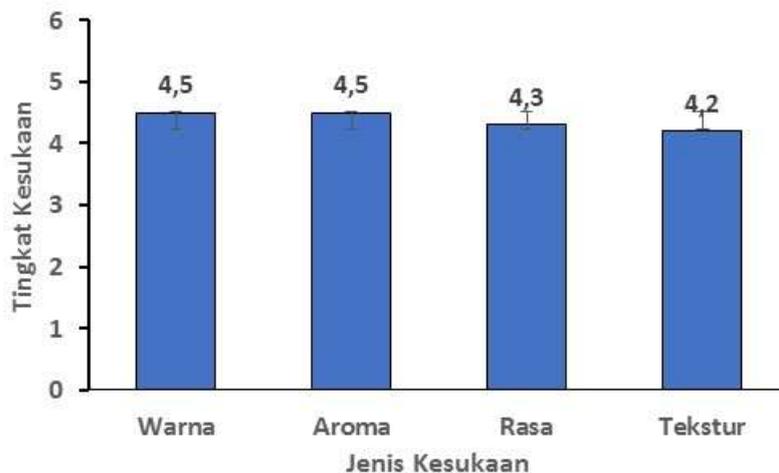


Gambar 6. Presentasi dan Pengujian Hedonik



Uji Hedonik (kesukaan) dilakukan untuk mengukur keberhasilan dan tingkat kesukaan peserta pelatihan terhadap suatu produk terhadap tingkat kesukaan warna, aroma, rasa dan tekstur. Pada uji ini dilakukan dengan melibatkan 20 peserta yang terdiri dari perangkat desa dan mahasiswa KKN Bilateral kelompok 32. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor angka 1 sampai 5 dengan rincian nilai (1 = sangat tidak suka), (2 = tidak suka), (3 = cukup suka), (4 = suka), dan (5 = sangat suka). Adapun hasil yang

didapatkan yaitu rata-rata tingkat kesukaan terhadap warna sebesar 4,45 (suka), aroma sebesar 4,5 (suka), rasa sebesar 4,3 (suka), dan tekstur sebesar 4,2 (suka). Hasil tersebut didapatkan dari jumlah penilaian secara keseluruhan yang dibagi dengan jumlah peserta dengan hasil secara keseluruhan produk selai kopi disukai oleh peserta (Gambar 7).



Gambar 7. Hasil Uji Hedonik (Kesukaan)

Evaluasi

Persentasi dilakukan kepada peserta yang terdiri dari perangkat Desa Tapak Gedung dan masyarakat setempat, dimana terlihat keantusiasannya peserta pelatihan saat mendengarkan penjelasan dan mencoba secara langsung inovasi baru yang telah berhasil dibuat. Selanjutnya, dilakukan uji hedonik atau uji kesukaan peserta terhadap selai kopi yang meliputi empat komponen yaitu aroma, rasa, tekstur dan warna. Uji Hedonik merupakan pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Adapun jumlah peserta yang mengisi lembar kuisioner tersebut sebanyak 20 orang dengan rata-rata menyukai produk yang diujikan seperti pada Gambar 7.

Selain itu, peserta memberikan pertanyaan dan saran yang menjadi bahan evaluasi untuk kedepannya. Penyebaran lembar kuisioner uji hedonik dan penyampaian saran secara langsung yang merupakan hasil evaluasi terhadap pelaksanaan pembuatan selai kopi. Saran yang diberikan oleh peserta pelatihan agar rasa manis pada selai yang dibuat lebih ditingkatkan untuk menghilangkan rasa pahit dari kopi. Untuk warna selai sudah lebih disukai peserta pelatihan. Tekstur kopi yang dicampurkan kedalam selai dibuat lebih halus supaya teksturnya menjadi lebih lembut pada saat dimakan. Tekstur selai yang dibuat pada pelatihan ini cukup baik karena secara umum telah sesuai dengan ciri selai yang berkualitas baik yaitu tidak terlalu encer dan tidak terlalu keras (Abidin, 2022; Nurwidodo, 2019).

Kendala yang dihadapi oleh peserta pelatihan adalah modal awal pengolahan untuk pembelian peralatan dalam pembuatan selai kopi. Kemasan produk yang menarik dan proses pemasaran yang lebih luas juga dibutuhkan agar biaya pengolahan dalam pembuatan selai kopi ini dapat kembali serta memberikan keuntungan bagi warga. Solusi dan saran yang diberikan atas permasalahan warga adalah bantuan atau kerjasama dengan desa untuk modal awal ini. Modal ini bisa saja berasal dari BUMDes atau kerjasama dengan perusahaan yang ada disekitar kecamatan atau kabupaten setempat. Kemasan untuk produk selai kopi bisa dirancang sendiri dengan tampilan semenarik mungkin agar lebih banyak peminatnya dan untuk pemasaran dapat dilakukan secara online melalui media sosial seperti Instagram, tiktok, belanja online.

KESIMPULAN

Selai kopi merupakan salah satu inovasi produk terbarukan dalam pengolahan pascapanen dari komoditas kopi. Selai kopi memiliki keunggulan seperti memberikan esensi baru saat menikmati kopi, mampu meningkatkan nilai jual, dan memperpanjang umur simpan. Selain itu, mengkonsumsi selai kopi

jauh lebih praktis karena dalam penyajiannya dapat dijadikan topping roti dan dalam pengolahannya cukup mudah untuk dilakukan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan terkait inovasi baru dalam pengolahan kopi menjadi produk yang meningkatkan nilai jual serta untuk memberikan motivasi kepada masyarakat bahwa dari komoditas kopi mampu diangkat menjadi berbagai inovasi baru dalam pengolahan pascapanen yang sebelumnya hanya dilakukan penyeduhan saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Nugroho, S., Sari, A. W., Abdillah, T. R., Hasanah, M., Agun, Y. T., Arif, R., 2022. Pelatihan Pembuatan Selai dari Kulit Kopi sebagai Upaya Peningkatan Nilai Tambah dan Ide Wirausaha di Desa Pamriyan, *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 8 No. 3, p. 339–344. DOI: <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.8.3.339-345>
- Achmad, F., Setiawan, D., Hukama, I., Lisnurani, Yuniarti, R., Suhartono, dan Suharto. 2023. Pembuatan Briket Tongkol Jagung sebagai Sumber Energi Alternatif oleh Kelompok Tani Desa Titiwangi Lampung Selatan. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*. 9(2): 90-95. DOI: <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v9i2.19442>
- Apriyani, M., Saty, F. M., Desfaryani, M., Fitriani, Trisnanto, T. B., Sutarni, Berliana, D., Fitri, A. 2021. Pelatihan Pengemasan Produk Olahan Pangan pada SMA Negeri Besar Way Kanan. *Jurnal Pengabdian Nasional*, 2(2): 94-100.
- Arwangga, A. F., Asih, I. A. R. A., dan Sudiarta, I. W.. 2016. Analisis kandungan kafein pada kopi di Desa Sesaot Narmada menggunakan spektrofotometri UV-Vis. *J. Kimia*. Vol. 10, No.1, p.110-114. DOI:10.24843/JCHEM.2016.v10.i01.p15
- Farah, A., Paulis, T. D., Trugo, L. C. and Martin, P. R. 2005. Effect of roasting on the formation of chlorogenic acid lactones in coffee. *J. of Agricultural and Food Chemistry*. Vol. 53, No.5, p. 1505-1513
- Farida, E. R. R, dan A. C. Kumoro. 2013. Penurunan Kadar Kafein Dan Asam Total Pada Biji Kopi Robusta Menggunakan Teknologi Fermentasi Anaerob Fakultatif Dengan Mikroba Nopkor MZ-15., *J. Teknol. Kim. dan Ind.*, 2(2): 70–75.
- Listyati, D., Sudjarmoko, B., Hasibuan, A. M. dan Randriani, E. 2017. Analisis Usaha Tani dan Rantai Tata Niaga Kopi Robusta di Bengkulu. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar*. 4(3): 145-152. DOI:10.21082/jtidp.v4n3
- Mayrowani, H.2013. Kebijakan penyediaan teknologi pascapanen kopi dan masalah pengembangannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. DOI: [10.21082/fae.v31n1.2013.31-49](https://doi.org/10.21082/fae.v31n1.2013.31-49)
- Nurwidodo, Kurnia R, Dewi H, Evanila, Silvia. 2019. Karakteristik Fisik, Organoleptik, dan Kandungan Gizi Selai Kopi dengan Variasi Rasio Pencampuran dan Lama Pemasakan. [Skripsi]. Bengkulu (ID): Universitas Bengkulu.
- Pramono, R., Salem, I. S. G. dan Sanly, 2018. Pelatihan Pembuatan Selai Kreasi Baru. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 1, pp. 599-608.
- Saputra, A.Y., Pradana, A.O., Saputri, D.D., Oktaviani, I.A., Solehah, I.F.I., Rizqi, T., Fortuna, R.A.C.B., Hadiyanti, S.W., Al Zahra, S., Khasanah, S.U., Ubayadi. V.S. 2023. Upaya Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Olahan Pangan Selai Kopi Dan Nugget Pisang Di Desa Muncar, Temanggung. *Prosiding Seminar Nasional Membangun Desa-UNS*. 166-171.

- Prihatiningsih, R., Wardani, A., Ningsih, G., Muflichah, I.N., dan Anggara, M.K.M. 2020. Pelatihan Pengolahan Dan Pemasaran Produk kopi Untuk Meningkatkan Perekonomian masyarakat Desa Dadapan di Pandemi Covid-19. *Jurnal Graha Pengabdian*, 2(3): 261-271.
- Saragih B. 2010. *AGRIBISNIS: Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*. Ed ke-3. Pambudy R., Dabukke FBM, editor. Bogor: IPB Press
- Sativa, O., Yuwana, Bonodikun. 2014. Physical Characteristics of Fruit, Beans, And Powder Harvested From Sindang Jati Village, Rejang Lebong District. *Jurnal Agrindustri*. Vol. 4 No. 2, Hal. 65-77
- Shah, W., A. Khan, A. Zeb, M.A. Khan, F.N. Shah, N.U Amin, M. Ayub, S. Wahab, A. Muhammad and Sumarjo NS, Ihsaniyati H, Pardono. 2020. Adopsi Standar Indikasi Geografis Oleh Petani Kopi Robusta di Kabupaten Temanggung. *Jurnal Agriseip*. 19(1):1-14. DOI:[10.31186/agriseip.19.1.1-14](https://doi.org/10.31186/agriseip.19.1.1-14)
- Suriati, L., Mangku, I.G.P., Ardana, I.D.G.Y., dan Putra, I.W.W. 2021. Pengembangan Produk Selai Kulit Kopi Pada Kelompok Unit Produksi Pengolahan Catur Paramitha Desa Catur Kintamani Bali. *Logista-Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 5(2) :63-68. DOI: <https://doi.org/10.25077/logista.5.2.63-68.2021>
- Tanra, N., Syam, H., Sukainah, A. 2019. Pengaruh Penambahan Pengawet Alami terhadap Kualitas Gula Aren (*Arenga pinnata Merr.*) yang Dihasilkan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian P-ISSN : 2476-8995* Vol. 5 Nomor 2 (2019) : 83 – 96. DOI: <https://doi.org/10.26858/jptp.v5i2.9674>