

Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia
Volume 4, Nomor 7, Oktober 2025, Halaman 30-34
Licenced by CC BY-SA 4.0
e-ISSN: [2986-7002](https://doi.org/10.5281/zenodo.17490806)
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17490806>

Pelatihan Pembuatan Brownies Berbahan Dasar Tepung Mocaf di Desa Limpakuwus

Hanis Adila Lestari^{1*}, Erminawati¹, Herdian Farisi¹, Nur Aini², Santi Dwi Astuti², Istiqomah²,
Bivannie Luhsarandini¹, Adityo Nugroho¹

¹Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia

²Universitas Jenderal Soedirman, Jawa Tengah, Indonesia

*Email korespondensi: hanisadilalestari@gmail.com

Abstrak

Singkong merupakan salah satu umbi-umbian yang melimpah di Desa Limpakuwus. Dalam perkembangannya, untuk meningkatkan nilai jual maka singkong dapat diolah menjadi tepung mocaf (*modified cassava flour*). Pada pengabdian sebelumnya, Masyarakat setempat sudah memperoleh pelatihan terkait pembuatan tepung mocaf. Oleh karena itu, dilakukan pelatihan lanjutan untuk mengolah tepung mocaf menjadi produk bakeri. Salah satunya yaitu dengan membuat brownies mocaf karena dianggap sederhana dan mudah. Tujuan dari pengabdian ini untuk meningkatkan keterampilan pada ibu-ibu PKK dalam mengolah tepung mocaf menjadi brownies mocaf dan memberikan motivasi dalam terbentuknya kelompok usaha kecil dan berwirausaha. Metode pelaksanaan dimulai dari identifikasi masalah dan potensi desa, koordinasi dan perencanaan kegiatan, pelaksanaan pelatihan dan evaluasi. Berdasarkan hasil pengabdian yang dilakukan kepada ibu-ibu PKK Desa Limpakuwus menunjukkan bahwa peserta mampu mengolah tepung mocaf menjadi brownies mocaf dan memberikan dampak yang positif.

Kata kunci: *brownies, mocaf, pelatihan, singkong*

Abstract

Cassava is one of the abundant tubers in Limpakuwus Village. In its development, to increase its selling value, cassava can be processed into mocaf flour (modified cassava flour). In previous community service, the local community had received training related to making mocaf flour. Therefore, further training was conducted to process mocaf flour into bakery products. One of them was making mocaf brownies because they were considered simple and easy. The purpose of this service was to enhance the skills of PKK mothers in processing mocaf flour into mocaf brownies and provide motivation for forming small business groups and promoting entrepreneurship. The implementation method began with identifying problems and potential in the village, followed by coordination and planning of activities, and the implementation of training and evaluation. Based on the results of the service carried out for PKK mothers in Limpakuwus Village, it showed that participants were able to process mocaf flour into mocaf brownies and had a positive impact.

Keywords: *brownies, mocaf, training, casava*

Article Info

Received date: 22 Oktober 2025

Revised date: 27 Oktober 2025

Accepted date: 31 Oktober 2025

PENDAHULUAN

Desa Limpakuwus merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas dimana memiliki sumber daya alam singkong yang melimpah. Singkong merupakan kelompok tanaman umbi-umbian yang sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan makanan karena memiliki nilai gizi yang cukup tinggi (Verawati, *et al.*, 2023). Solusi guna menambah nilai jual dari singkong yaitu dengan mengolah singkong. Adanya upaya untuk memberikan keterampilan kepada masyarakat dapat mengembangkan hasil pertanian setempat terutama mengolah singkong menjadi tepung mocaf (*modified cassava flour*), kemudian tepung tersebut dimanfaatkan menjadi produk brownies. Pada pengabdian sebelumnya oleh Lestari, *et al.*, (2025) telah dilakukan pelatihan pembuatan

tepung mocaf yang dilaksanakan di kelompok Karang Taruna Desa Limpakuwus. Oleh karena itu, pelatihan selanjutnya dilakukan dengan memilih produk olahan yang berbahan dasar tepung mocaf hasil olahan desa setempat menjadi produk brownies mocaf. Pengolahan brownies berbahan dasar tepung mocaf dipilih karena pengolahan brownies dianggap sederhana dan mudah.

Tepung mocaf dalam bahasa Indonesia disebut tepung singkong dimodifikasi (Purbowo, *et al.*, 2024). Tepung mocaf dihasilkan dari proses fermentasi singkong bisa dengan menggunakan bakteri asam laktat (BAL), ragi tape, ragi roti, enzim atau bakteri tertentu (Verawati, *et al.*, 2023; Cahyani dan Hakim, 2025; Purbowo, *et al.*, 2024). Tepung mocaf memiliki tekstur dan sifat yang hampir menyerupai tepung terigu baik dari viskositas, kerekasan, daya rehidrasi dan kemudahan melarut (Nur'utami, *et al.*, 2020). Karena keunggulan tersebut tepung mocaf dapat dimanfaatkan untuk mensubstitusi terigu dalam produksi makanan (Dwipayanti, *et al.*, 2022). Tepung mocaf dapat digunakan sebagai bahan baku baik substitusi maupun seluruhnya pada produk bakeri seperti biskuit, cake, cookies, brownies, roti tawar, mie kering/basah, bihun, pempek, bakso, kerupuk, dan lainnya (Purbowo, *et al.*, 2024; Baihaqi, *et al.*, 2022; Ihromi, *et al.*, 2018). Kelebihan dari tepung mocaf antara lain dapat mencegah kanker kolon dan mempunyai efek hipoglikemis (Ihromi, *et al.*, 2018). Jika membandingkan kandungan fisikokimia dengan tepung terigu, tepung mocaf memiliki kadar karbohidrat 87,3% sedangkan terigu hanya 60-68%. Selain karbohidrat tepung mocaf juga memiliki kandungan serat yang lebih tinggi dibandingkan terigu, tepung mocaf memiliki kandungan serat 3,4% sedangkan terigu hanya 2-2,5% (Dwipayanti, *et al.*, 2022).

Brownies adalah kue bertekstur padat namun lembut dan berwarna coklat kehitaman dan merupakan makanan yang digemari oleh masyarakat berbagai kalangan (Prillianty dan Andriani, 2021). Brownies umumnya berbahan dasar tepung terigu dengan proses pemasakan dikukus atau dipanggang. Pada pengabdian ini brownies dibuat dengan mengubah komposisi tepung terigu menjadi tepung mocaf. Pemilihan substitusi tepung mocaf dikarenakan mocaf memiliki karakteristik yang hampir mirip dengan tepung terigu. Pada dasarnya brownies merupakan kue yang tidak mengembang, sehingga tidak memerlukan terigu protein tinggi (Cahyani dan Hakim, 2025). Tepung yang setara dengan terigu protein sedang maupun rendah yang dapat digunakan untuk membuat brownies antara lain seperti tepung talas, tepung mocaf, tepung singkong, sorgum maupun tepung tempe. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan keterampilan pada ibu-ibu PKK dalam mengolah tepung mocaf menjadi brownies mocaf, kemudian memberikan motivasi dalam terbentuknya kelompok usaha kecil dan berwirausaha.

METODE

Metode yang dilakukan pada pelatihan ini adalah melakukan transfer teknologi berupa pemanfaatan tepung mocaf menjadi olahan berupa brownies mocaf yang dapat bernilai jual tinggi. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Limpakuwus, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas dengan peserta ibu-ibu PKK. Alat yang digunakan antara lain *hand mixer*, loyang, oven, baskom, timbangan, mangkuk, sendok, ayakan, spatula, kuas, *baking paper*. Bahan yang digunakan pada pengabdian antara lain tepung mocaf, coklat blok, margarin, butter, minyak, gula, putih telur, kuning telur, ovalet, maizena, susu full cream, baking powder, dan panili. Metode pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Identifikasi masalah dan potensi desa

Observasi dilakukan oleh tim pelaksana untuk berdiskusi dengan pihak terkait untuk mengetahui potensi yang ada di desa, khususnya ketersediaan bahan baku singkong.

2. Koordinasi dan perencanaan kegiatan

Tim pelaksana melakukan koordinasi dan merencanakan kegiatan yang akan dilaksanakan serta menyiapkan rencana mitra yang akan diundang, persiapan tempat, serta persiapan alat dan bahan.

3. Pelaksanaan pelatihan

Pelaksanaan pelatihan berupa pemberian materi terkait proses pembuatan brownies mocaf. Pemberian materi diberikan agar mitra PKK dapat menambah ilmu pengetahuan. Setelah pemaparan materi selesai, dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktik langsung pembuatan brownies mocaf dari pemateri dibantu oleh tim pelaksana. Pada saat praktik berlangsung, peserta diperkenankan untuk berdiskusi dengan pemateri dan tim pelaksana terkait proses pembuatan brownies mocaf.

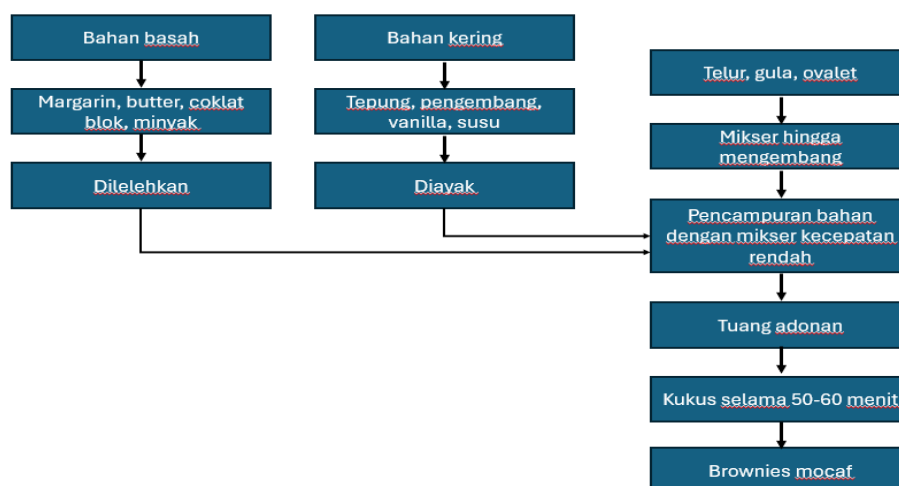
4. Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan memberikan *pre-test* dan *post-test* untuk melihat adanya peningkatan pengetahuan dari peserta.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Pelatihan diikuti oleh 20 peserta ibu-ibu PKK Desa Limpakuwus, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 24 Oktober 2024. Sebelum pelaksanaan dimulai, peserta mengikuti *pre-test* atau tes awal untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta tentang brownies mocaf. Kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi/pemaparan materi tentang brownies mocaf. Brownies sendiri merupakan golongan kue dengan warna coklat yang memiliki rasa khas dominan coklat dengan tekstur padat tidak berongga dan tidak begitu empuk (Asysyifa, *et al.*, 2024). Mocaf merupakan tepung yang berasal dari singkong termodifikasi dengan teknik fermentasi dengan bakteri asam laktat (Asysyifa, *et al.*, 2024). Tepung mocaf memiliki karakteristik fisik yang mirip dengan tepung terigu, sehingga tepung mocaf dapat digunakan untuk mensubstitusi atau menggantikan penggunaan tepung terigu (Fransiska, 2019).

Setelah pemaparan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan brownies mocaf. Bahan yang digunakan antara lain tepung mocaf, coklat blok, margarin, butter, minyak, gula, putih telur, kuning telur, ovalet, maizena, susu full cream, baking powder, dan panili. Alat yang digunakan pada kegiatan ini antara lain *hand mixer*, loyang, oven, baskom, timbangan, mangkuk, sendok, ayakan, spatula, kuas, *baking paper*.



Gambar 1. Diagram alir pembuatan brownies

Pembuatan brownies mocaf dilakukan dengan cara :

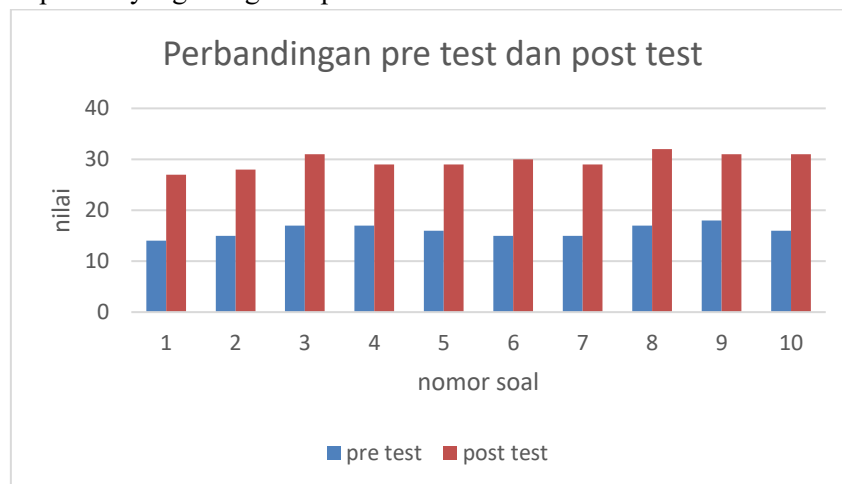
1. Mencampur bahan basah (margarin, butter, coklat blok, minyak) kemudian dilelehkan dan disisihkan.

2. Mengayak bahan kering (tepung mocaf, pengembang,, vanilla, susu) kemudian dicampur dan disihkan.
3. Mikser dengan kecepatan rendah hingga tinggi pada campuran telur, gula, dan ovalet hingga mengembang dan adonan kaku.
4. Menambahkan bahan kering dan basah dengan mikser kecepatan rendah.
5. Menuang adonan dalam loyang.
6. Mengukus selama 50-60 menit.



Gambar 2. Proses pembuatan brownies mocaf

Sebelum dilaksanakan pelatihan, terlebih dahulu tim pelaksana memberikan beberapa pertanyaan terkait brownies mocaf. Setelah dilakukan pelatihan, tim pelaksana juga memberikan beberapa pertanyaan serupa seperti sebelum dilakukannya pelatihan. Hal ini ditujukan untuk mengukur tingkat pemahaman dari peserta. Berdasarkan data pada Gambar 3 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dari peserta yang mengikuti pelatihan.



Gambar 3. Perbandingan pre-test dan post-test

Pengabdian kepada masyarakat mengenai pelatihan pembuatan brownies mocaf memiliki dampak bagi pengembangan wilayah perdesaan. Kegiatan pelatihan dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di wilayah desa. Melalui kegiatan pelatihan, peserta dapat melakukan praktek langsung dalam pembuatan brownies mocaf. Sehingga melalui kegiatan ini dapat memberikan pengetahuan dan keterampilan baru yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta dapat menjadikan peluang bisnis yang menjanjikan.

SIMPULAN

Pelatihan pembuatan brownies mocaf memiliki potensi yang besar untuk memberikan manfaat dibidang ekonomi. Pelatihan ini memberikan kontribusi positif dalam peningkatan keterampilan yang dimiliki bagi peserta dengan memanfaatkan pangan lokal yang melimpah di desanya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada Kemenristek Dikti yang telah memberikan dana pengabdian melalui Program Kosabangsa 2024.

REFERENSI

- Asyisyifa, R.A.N., Fitriyanti, A.R., Sulistyaningrum, H., dan Suyanto, A. (2024). Kadar Protein, Kadar Albumin, dan Tingkat Kesukaan Brownies Mocaf Ikan Gabus. *Jurnal Gizi*. 13(1):17-29.
- Baihaqi, Hakim, S., Fridayati, D., Mandasari, dan Mustaqim, M.H. (2022). Pelatihan Pengolahan Singkong Menjadi Mocaf (*Modified Cassava Flour*) di SMK-PP Negeri Bireuen. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat (SENILAS) Universitas Islam Madura*. 71-75.
- Cahyani, D. A. dan Hakim, L. (2025). Pelatihan Brownies Mocaf Pada Sekolah Lansia Istiqomah Banjarnegara. *Jannah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 1(3):285-292.
- Dwipayanti, H., Agustini, N.P., dan Antarini, N. (2022). Pengaruh Rasio Tepung Mocaf dan Tepung Tempe terhadap Karakteristik Brownies Kukus. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*. 11(2):96-104.
- Fransiska, P.W.M., Damiaty, dan Suriani, N.M., (2019). Studi Eksperimen Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) menjadi Brownies Kukus. *Jurnal Bosaparis : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*. 10 (1):11-22.
- Ihromi, S., Marianah, dan Susandi, Y. A. (2018). Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Mocaf dalam Pembuatan Kue Kering. *Jurnal Agrotek*. 5(1): 73-77.
- Lestari, H.A., Erminawati, Farisi, H., Luhsarandini, B., Nugroho, A dan Kurniawan, A. (2025). Pelatihan Pembuatan Tepung Mocaf di Kelompok Karang Taruna Desa Limpakuwus Kabupaten Banyumas. *Jurnal Pengabdian Cendekia*. 4(4): 49-53.
- Nur'utami, D. A., Fitrilia, T., & Oktavia, D. (2020). Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Karakteristik Sensori dan Daya Kembang Roti Mocaf (*Modified Cassava Flour*). *Jurnal Agroindustri Halal*. 6(2): 197-204.
- Prillianty, S. V. O., dan Andriani, R. (2021). Kreasi brownies berbahan dasar tahu susu dan daun kelor sebagai produk home industry. *Jurnal Kajian Pariwisata*. 3(1):19-24.
- Purbowo, Chusnah, M., Latifah, U., Wilayah, L., dan Ade, B. A. (2024). Pelatihan Pembuatan Tepung Mokaf dan Digital Marketing pada PKK Desa Johowinong Mojoagung Jombang. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 5(1): 9-14.
- Verawati, N., Aida, N., Sibuea, B.P., dan Muttaqin, K. (2023). *Pengembangan Bahan Pangan Lokal Berbasis Tepung Mocaf*. NTB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Verawati, N., Selvianti, I., Aida, N., dan Rifkowsaty, E.E. (2023). Pelatihan Pembuatan Brownies dari Tepung Mocaf Bagi Kelompok PKK Desa Mulia Kerta Kabupaten Ketapang. *Jurnal At-Tamki: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 6(2):22-28