



Pelatihan Pembuatan Bolu Kukus Berbasis Kombinasi Tepung Ubi Jalar Ungu Dan Oranye (Ipomoea Batatas L.) Sebagai Makanan Selingan Alternatif Kaya Antioksidan Pasca Bencana
Nurdin Rahman*¹, Ariani¹, Aulia Rakhman¹

¹Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Tadulako

Author's Corresponding email (*): nurdinrahman.untad@gmail.com

Abstrak

Karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu kader kesehatan di Kelurahan Kota Palu, umbi-umbian hanya digunakan dalam bentuk segar atau direbus. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peserta tentang pembuatan gizi bolu kukus yang terbuat dari kombinasi tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea Batatas L.*) dan ubi jalar oranye (*Ipomoea Batatas L.*) sebagai makanan selingan alternatif. Manfaat dari yang dicapai dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah peserta dapat mengetahui cara pembuatan Gizi Bolu Kukus Berbasis Kombinasi Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) dan oranye yang kaya antioksidan serta dapat meningkatkan pendapatan ibu-ibu kader kesehatan yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan keluarga. Metode yang akan digunakan dalam kegiatan pelatihan ini adalah: 1) Metode ceramah : digunakan untuk menjelaskan materi tentang cara membuat bolu kukus. 2) Metode Praktek : digunakan untuk mempraktekkan cara membuat bolu kukus. 3) Metode Diskusi : Dilakukan setelah kegiatan selesai kegiatan pelatihan untuk mengetahui respon peserta. Peserta dalam kegiatan pelatihan ini adalah ibu-ibu kader kesehatan di Kelurahan Duyu Kota Palu.

Kata Kunci: Bolu kukus, Ubi jalar ungu dan orange, antioksidan

How to Cite:

Rahman, N., Ariani, A., & Rakhman, A. (2023). Pelatihan Pembuatan Bolu Kukus Berbasis Kombinasi Tepung Ubi Jalar Ungu Dan Oranye (*Ipomoea Batatas L.*) Sebagai Makanan Selingan Alternatif Kaya Antioksidan Pasca Bencana. *Jurnal Dedikatif Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 6-13. <https://doi.org/10.22487/dedikatifkesmas.v4i1.927>

Published by:

Tadulako University

Address:

Soekarno Hatta KM 9. Kota Palu, Sulawesi Tengah,
Indonesia.

Phone: +6282131337937

Email: jurnaldedikatifkesmas@gmail.com

Article history:

Received: September 11, 2023

Revised: October 27, 2023

Accepted : October 29, 2023

Available online October 31, 2023

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Abstract

Due to the lack of knowledge and skills of women health cadres in Palu City Subdistrict, tubers are only used in fresh or boiled form. This community service activity aims to increase participants' knowledge about making steamed sponge cake nutrition made from a combination of purple sweet potato (*Ipomoea Batatas L.*) and orange sweet potato (*Ipomoea Batatas L.*) flour as an alternative snack. The benefit achieved in this community service activity is that participants can find out how to make Steamed Bolu Nutrition Based on a Combination of Purple Sweet Potato Flour (*Ipomoea Batatas L.*) and orange which is rich in antioxidants and can increase the income of health cadre mothers which has an impact on improving welfare. family. The methods that will be used in this training activity are: 1) Lecture method: used to explain material about how to make steamed sponge cake. 2) Practice Method: used to practice how to make steamed sponge cake. 3) Discussion Method: Carried out after the training activity is completed to find out the participants' responses. Participants in this training activity were women health cadres in Duyu Village, Palu City.

Keywords: Steamed sponge, purple and orange sweet potatoes, antioxidants

I. PENDAHULUAN

Ubi jalar ungu dan oranye (*Ipomoea batatas L.*) memiliki kulit dan umbi berwarna ungu pekat dan oranye. Pigmen alami menghasilkan warna ungu dan oranye. Pigmen hidrofilik antosianin adalah golongan flavonoid yang memberikan pewarnaan pada sebagian besar tanaman, termasuk warna biru, ungu, dan merah, dengan warna oranye yang dikaitkan dengan kandungan beta-karoten yang tinggi. Sianidin dan peonidin adalah komponen utama dari pigmen hidrofilik antosianin. (Jiao et al., 2012). Meskipun rasanya manis, ubi jalar ungu mengandung antosianin, yang bertindak sebagai antioksidan, antimutagenik, hepatoprotektif, antihipertensi, dan antihyperglisemik. (Suda et al., 2003).

Selama ini, ubi jalar ungu hanya digunakan dalam bentuk segar atau direbus karena ibu-ibu kader kesehatan di Kelurahan Duyu Kota Palu tidak tahu cara membuat kue berbahan dasar ubi jalar ungu. Salah satu cara untuk meningkatkan nilai tambah dari komoditas ubi jalar ungu adalah dengan membuat kue yang lebih bervariasi, menarik, dan bergizi. Alasan sehingga bolu kukus ini berbasis kombinasi ubi jalar ungu dan oranye karena ubi jalar ungu mempunyai daya antioksidan yang sangat kuat dengan IC_{50} sebesar 44,94 ppm, serta ubi jalar orange mengandung beta-karoten yang sangat tinggi yaitu 402,09 mg/100 g (Alo, 2022; Nurdin, 2021).

Upaya untuk meningkatkan martabat dan harkat lapisan masyarakat yang saat ini tidak mampu melepaskan diri dari perangkap kemiskinan dan keterbelakangan dikenal sebagai pemberdayaan masyarakat. Dengan kata lain, memberdayakan masyarakat berarti memungkinkan masyarakat untuk hidup sendiri, terutama setelah bencana. Pemberdayaan adalah suatu proses, suatu mekanisme, di mana individu, organisasi, dan masyarakat belajar bagaimana menangani masalah yang akan mereka hadapi. (Randy, 2007).

Bencana didefinisikan sebagai suatu kejadian yang menyebabkan kerugian bagi manusia, baik itu yang berkaitan dengan harta benda maupun yang tidak. Untuk mengurangi efek bencana, diperlukan pengetahuan yang kompleks. Indonesia memiliki banyak kerentanan dan potensi bencana yang sangat tinggi. Keluasan kebencanaan di Indonesia dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial demografis, geografis, klimatologis, dan geologis (Indiyanto & Kuswanjono, 2012). Karena trauma fisik dan mental yang

disebabkan oleh bencana, kebutuhan kesehatan masyarakat di daerah bencana meningkat. Kesehatan mereka akan menjadi lebih buruk jika sarana dan prasarana kehidupan seperti rumah, air bersih, sanitasi, dan pasokan makanan terganggu. Masalah gizi dan penyakit menular adalah masalah kesehatan utama yang muncul sebagai akibat dari bencana. Ini tidak selalu muncul segera setelah bencana, tetapi jika tidak ada penanganan penyakit yang tepat dan sistem surveilans yang baik, masalah gizi dan penyakit menular sangat mungkin muncul (Tumenggung, 2017). Umbi-umbian adalah salah satu dari banyak sumber makanan lokal yang tersedia di Sulawesi Tengah. Oleh karena itu, tanaman ini dapat dikembangkan sebagai salah satu komoditas unggulan yang dapat digunakan sebagai pengganti makanan. Sampai saat ini, sebagian masyarakat setempat masih mengonsumsi produk ini sebagai makanan pokok. Namun, diduga konsumsinya telah berkurang karena tergusur oleh produk bahan pangan lain seperti beras dan terigu. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, Produksi Ubi Jalar di Kota Palu sebesar 13 ton dan produktivitas 135,1 Ku/Ha (Badan Pusat Statistik, 2016), sedangkan data produksi ubi jalar di Sulawesi Tengah 15,464 ton dan produktivitas sebesar 127.25 Ku/Ha (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2018). Berdasarkan Analisis situasi, Kota Palu yang telah masuk tahap pasca bencana akan membutuhkan makanan alternatif untuk memperbaiki gizi masyarakat dengan memanfaatkan pangan lokal yang dimodifikasi berupa bolu kukus berbasis kombinasi ubi jalar ungu dan oranye karena ubi jalar ungu mempunyai daya antioksidan yang sangat kuat sebagai makanan alternatif pasca bencana.

Target kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang nilai gizi puding ubi jalar ungu dengan buah naga merah, memberi mereka pengetahuan tentang cara membuat puding yang lebih menarik dan berbeda, dan diharapkan konsumsi ubi jalar ungu dengan buah naga merah dapat mencegah penyakit degeneratif di kalangan masyarakat di Kelurahan Lambara, Kota Palu.

Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan peserta dalam pembuatan bolu kukus berbasis ubi jalar ungu dan orange, memberikan keterampilan cara pembuatan bolu kukus.

Manfaat dari yang dicapai dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah peserta dapat mengetahui cara membuat aneka bolu kukus berbasis ubi jalar ungu dan orange yang lebih menarik, bervariasi dan bergizi, dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan keluarga di Kelurahan Duyu Kota Palu

II. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini adalah: 1) Metode pembuatan produk dilakukan untuk membuat bolu kukus ubi jalar ungu dengan penambahan tepung ubi jalar oranye; 2) Metode pembagian produk dilakukan untuk membagikan bolu kukus ubi jalar ungu dengan penambahan tepung ubi jalar oranye kepada peserta; 3) Metode diskusi dilakukan setelah penyampaian materi selesai untuk mengetahui respon peserta. Peserta dalam kegiatan pelatihan ini adalah masyarakat Kelurahan Duyu, Kota Palu. Jenis produk yang akan disosialisasikan adalah bolu kukus ubi jalar ungu dengan penambahan

tepung ubi jalar oranye. Lokasi pengabdian yaitu di Kelurahan Duyu, Kota Palu. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat akan dilaksanakan pada 19 Agustus 2023.

III. HASIL & PEMBAHASAN

Prosedur formulasi bolu kukus tepung ubi jalar ungu dan tepung ubi jalar oranye dapat dilihat pada Gambar 1. Untuk pembuatan produk per 100 g (1 takaran saji) terdiri dari 50 g tepung ubi jalar ungu dan oranye, 50 g tepung terigu, 45 g gula pasir, 1 butir telur, 60 mL air soda, Emulsifer 4 g, Vanili 1 g. Formulasi ini merujuk pada prosedur kerja (Wipradnyadewi et al., 2016).

Ubi jalar ungu yang digunakan sudah sesuai dengan SNI No 01-4493-1998 dengan karakteristik antara lain, tidak mempunyai bau asing; bebas dari hama dan penyakit; bebas dari bahan kimia seperti insektisida dan fungisida; memiliki keseragaman warna, bentuk, maupun ukuran umbinya; mencapai masak fisiologis optimal; dan dalam kondisi bersih (BSN, 1998).

Formulasi tepung ubi jalar ungu dan tepung ubi jalar oranye dilakukan dengan pencucian dan pengupasan kulit ubi jalar ungu dan ubi jalar oranye sebanyak 7 kg . kemudian ubi jalar dipotong-potong dengan pisau setebal \pm 1 cm, lalu dicuci sampai bersih menggunakan air yang mengalir untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada ubi jalar dan untuk mencegah pencoklatan (browning) dikukus selama \pm 7 menit. Kemudian dilakukan penyawutan dengan menggunakan alat parutan selanjutnya dilakukan proses pengeringan irisan ubi jalar ungu dan ubi jalar oranye menggunakan metode sinar matahari \pm tiga hari. Setelah kering, irisan ubi jalar ungu dan ubi jalar oranye dihaluskan menggunakan blender dan diayak dengan ayakan berukuran 80 mesh hingga didapatkan tepung ubi jalar ungu dan ubi jalar oranye (Rijal et al., 2019).

Adapun tahapan formulasi bolu kukus berbasis tepung ubi jalar ungu dan oranye dapat dilihat di bawah ini :



Bahan-bahan



Alat-alat



Pembuatan Adonan



Pencampuran adonan dengan tepung ubi jalar ungu



Pencampuran adonan dengan tepung ubi jalar oranye



Pencetakan Adonan Bolu Kukus Berbasis kombinasi tepung ubi jalar ungu dan oranye



Pengkukusan



Bolu Kukus berbasis tepung ubi jalar ungu dan oranye siap disajikan dan dibagikan kepada masyarakat



Gambar 2. Edukasi Nilai gizi dan manfaat Bolu Kukus berbasis kombinasi tepung ubi jalar ungu dan oranye Kepada Masyarakat



Gambar 3. Foto Bersama Masyarakat Kelurahan Duyu, Kota Palu

Makanan selingan adalah istilah untuk makanan yang bukan merupakan menu utama (makan pagi, makan siang dan makan malam), yang membantu menghilangkan rasa lapar untuk sementara waktu, memberikan sedikit energi pada tubuh dan merupakan sesuatu yang dimakan untuk dinikmati rasanya. Makanan selingan tidak bisa menggantikan makan pagi, siang dan malam karena jumlah kalori yang rendah (Kusuma et al., 2016).

Bolu kukus merupakan salah satu makanan selingan dan merupakan kue tradisional yang sudah lama populer di kalangan masyarakat Indonesia dan dapat dikonsumsi mulai dari anak-anak hingga orang tua. Bolu kukus pada umumnya terbuat dari tepung terigu, namun seiring berkembangnya cara pengolahan makanan, bolu kukus dapat dimodifikasi menggunakan bahan dasar selain tepung terigu, sehingga dapat menambah nilai gizi bolu kukus.

Bolu kukus juga merupakan jajanan yang mudah untuk dibuat dan dikreasikan menjadi macam macam bentuk olahan bolu kukus. Bahan - bahan yang digunakan juga merupakan bahan-bahan sederhana yang sangat mudah untuk didapatkan, sehingga mudah disiapkan pasca bencana alam. Produk bolu kukus berbasis kombinasi tepung ubi jalar ungu dan tepung ubi jalar oranye

dapat menjadi salah satu pangan rekomendasi untuk menu selingan alternatif sekaligus untuk menurunkan risiko menderita penyakit degeneratif.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul **Pelatihan Pembuatan Bolu Kukus Berbasis Kombinasi Tepung Ubi Jalar Ungu Dan Oranye (*Ipomoea Batatas L.*) Sebagai Makanan Selingan Alternatif Kaya Antioksidan Pasca Bencana** telah selesai dilaksanakan. Tim pengabdian juga telah selesai membagikan dan mensosialisasikan bolu kukus kepada masyarakat

IV. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul Pelatihan Pembuatan Bolu Kukus Berbasis Kombinasi Tepung Ubi Jalar Ungu Dan Oranye (*Ipomoea Batatas L.*) Sebagai Makanan Selingan Alternatif Kaya Antioksidan Pasca Bencana telah selesai dilaksanakan. Tim pengabdian juga telah selesai membagikan dan mensosialisasikan produk Bolu kukus berbasis kombinasi tepung ubi jalar ungu dan oranye kepada masyarakat. Semua peserta mendapatkan informasi yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta mengenai makanan selingan alternative kaya antioksidan Pasca Bencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Pimpinan Universitas Tadulako dari Tim Pengabdian karena telah memberikan dana untuk kegiatan sosialisasi ini. Serta ucapan terima kasih kepada Lurah Duyu, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah, yang telah membantu menjalankan kegiatan ini dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alo, D. A. (2022). Evaluasi Nilai Energi dan Zat Gizi Bolu Kukus Berbasis Kombinasi Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) dan Tepung Ubi Jalar Oranye (*Ipomoea Batatas L.*) Sebagai Makanan Selingan Alternatif [Skripsi]. Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Tadulako.
- Badan Pusat Statistik. (2016). Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Ubi Kayu dan Ubi Jalar Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah, 2015. <https://sulteng.bps.go.id/statictable/2016/07/28/612/luas-panen-produksi-dan-produktivitas-ubi-kayu-dan-ubi-jalar-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sulawesi-tengah-2015-.html>
- BSN, B. S. (1998). Sistem analisa bahaya dan pengendalian titik kritis (HACCP) serta pedoman penerapannya. https://www.academia.edu/download/36041063/SNI_01-4852-1998_HACCP.pdf
- Indiyanto, A., & Kuswanjono, A. (2012). *Konstruksi Masyarakat Tangguh Bencana*. Bandung: Mizan.
- Jiao, Y., Seeger, K., Lautrette, A., Gaubert, A., Mousson, F., Guerois, R., Mann, C., & Ochsenbein, F. (2012). Surprising complexity of the Asf1 histone chaperone-Rad53 kinase interaction. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(8), 2866–2871.

- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2018). DATA LIMA TAHUN TERAKHIR. Pertanian.Go.Id. <https://www.pertanian.go.id/>
- Kusuma, A. Y., Pramudya Kurnia, S. T. P., & Endang Nur, W. (2016). Pengaruh Substitusi Tepung Tempe Terhadap Kadar Beta Karoten, Warna Dan Daya Terima Biskuit Ubi Jalar Ungu [PhD Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta]. <https://eprints.ums.ac.id/id/eprint/46754>
- Nurdin, N. M. (2021). Skrining Fitokimia, Kadar Zat Gizi, Dan Daya Antioksidan Berbagai Jenis Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas L.*).
- Randy, R. W. (2007). Manajemen Pemberdayaan. Elex Media Komputindo.
- Rijal, M., Natsir, N. A., & Sere, I. (2019). Analisis kandungan zat gizi pada tepung ubi ungu. *Jurnal Biotek*, 7(1), 48–57.
- Suda, I., Oki, T., Masuda, M., Kobayashi, M., Nishiba, Y., & Furuta, S. (2003). Physiological functionality of purple-fleshed sweet potatoes containing anthocyanins and their utilization in foods. *Japan Agricultural Research Quarterly: JARQ*, 37(3), 167–173.
- Tumenggung, I. (2017). Masalah Gizi Dan Penyakit Menular Pasca Bencana. *Health and Nutritions Journal*, 3(1), 1–9.
- Wipradnyadewi, P. A. S., Jambe, A., Puspawati, D., Ina, P. T., Yusa, N. M., & Yusasrini, N. A. (2016). Kajian perbandingan tepung Ubi Jalar Kuning (*Ipomoea batatas L*) dan Tepung Terigu terhadap Karakteristik Bolu Kukus. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian Agrotechno*, 1(1), 32–36.