

PELATIHAN PEMBUATAN BOLU KUKUS BERBASIS LABU KUNING SEBAGAI MAKANAN SELINGAN ALTERNATIF KAYA ANTIOKSIDAN PASCA BENCANA

Nurdin Rahman^{1*}, Ariani², Aulia Rakhman³

^{1,2,3}Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Tadulako

*e-mail Korespondensi : nurdinrahman.untad@gmail.com

ABSTRAK

Saat ini umumnya pemanfaatan labu (kuning) hanya dikonsumsi dalam bentuk segar ataupun direbus. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan dan keterampilan tentang pengolahan kue berbahan dasar labu, khususnya ibu-ibu kader kesehatan di Desa Beka, Kecamatan Marawola, Kab. Sigi. Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan peserta dalam pembuatan Bolu Kukus Berbasis Kombinasi Tepung Labu Kuning Sebagai Makanan Selingan Alternatif. Manfaat dari yang dicapai dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah peserta dapat mengetahui cara pembuatan Bolu Kukus tersebut 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 Desa Beka, Kecamatan Marawola, Kab. Sigi. Pengabdian ini membagikan dan mensosialisasikan produk Bolu kukus berbasis labu kuning kepada masyarakat serta membagikan resep agar masyarakat dapat memanfaatkannya menjadi produk yang bernilai ekonomis. Semua peserta mendapatkan informasi yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta mengenai makanan selingan alternatif kaya antioksidan Pasca Bencana

Kata kunci: *bolu kukus, labu kuning, antioksidan*

TRAINING ON MAKING STEAMED PUMPKIN BASED BOLU AS AN RICH ANTIOXIDANT ALTERNATIVE DISASTER FOOD POST-DISAASST

Nurdin Rahman^{1*}, Ariani¹, Aulia Rakhman¹

Nutrition Study Program, Faculty of Public Health, Tadulako University¹

*e-mail Correspondence : nurdinrahman.untad@gmail.com

ABSTRACT

Currently, pumpkin (yellow) is generally only consumed fresh or boiled. This is due to a lack of knowledge and skills regarding processing pumpkin-based cakes, especially among health cadre mothers in Beka Village, Marawola District, Kab. Sigi. The aim to be achieved from this community service activity is to increase participants' knowledge in making Steamed Bolu Based on a Combination of Yellow Pumpkin Flour as an Alternative Snack Food. The benefits achieved in this community service activity are that participants can find out how to make Steamed Bolu and can increase the income of health cadre mothers which has an impact on improving family welfare. 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 Beka Village, Marawola District, Kab. Sigi. This service distributes and socializes pumpkin-based steamed bolu products to the public as well as sharing recipes so that people can use them into products with economic value. All participants received information which was expected to increase participants' understanding of alternative snack foods rich in antioxidants after the disaster

Keywords: *steamed bolu, yellow pumpkin, antioxidant*

PENDAHULUAN

Sampai saat ini umumnya pemanfaatan labu kuning hanya dikonsumsi dalam bentuk segar ataupun direbus, hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan dan ketrampilan tentang pengolahan kue berbahan dasar labu kuning khusus kaum ibu-ibu kader kesehatan di Desa Beka, Kecamatan Marawola, Kab. Sigi. Salah satu upaya untuk memberikan nilai tambah dari komoditas labu kuning adalah dengan mengolah labu tersebut menjadi kue yang lebih bervariasi, menarik dan bergizi. Meningkatnya kreativitas kue berbahan dasar labu kuning diharapkan dapat membuka peluang usaha baru, terutama ibu-ibu kader kesehatan.

Labu kuning (*Cucurbita moschata*) merupakan suatu jenis tanaman menjalar yang tergolong dalam jenis tanaman semusim yang banyak terdapat di Indonesia terutama di dataran tinggi. Umumnya labu kuning hanya diolah menjadi kolak ataupun sayuran (Duniaji et al., 2016; Gardjito, 2006). Labu kuning memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap seperti karbohidrat, protein, pro-vitamin A, vitamin B1 dan vitamin C. Komposisi kimia labu kuning yaitu energi 32 kkal, protein 1,1 g, karbohidrat 6,6 g, vitamin B1 0,08 mg, dan vitamin C 5,2 mg (Ashari, 2006; Duniaji et al., 2016). Penelitian Kandlakunta et al. (2008), Duniaji dkk, (2015), menyatakan bahwa kandungan β -karoten pada labu kuning sebesar 1,18 mg/100g. β -karoten merupakan salah satu jenis karotenoid, selain sebagai provitamin-A, β -karoten juga berperan sebagai antioksidan yang efektif pada konsentrasi rendah oksigen (Duniaji et al., 2016; Kandlakunta et al., 2008; Sinaga, 2010). Penelitian sejenis dengan substitusi labu kuning 45% terhadap brownies kukus menunjukkan kandungan β -karoten pada brownies kukus sebesar 1,2448 mg (Duniaji et al., 2016; Kristianingsih, 2010).

Kandungan gizi labu kuning yang cukup lengkap dan β -karoten yang cukup tinggi dengan harga terjangkau, labu kuning berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk pangan olahan berbasis pangan lokal. Mengingat potensi gizi dan ketersediaan labu kuning yang melimpah dengan rata-rata produksi labu kuning seluruh Indonesia berkisar antara 20-21 ton per hektar, sedangkan konsumsi labu kuning di Indonesia masih sangat rendah yakni kurang dari 5 kg per kapita per tahun (Widayati & Damayanti, 2007).

Secara geografis daratan di wilayah Kabupaten Sigi didominasi oleh daerah perbukitan dan pegunungan. Kondisi dataran perbukitan dan pegunungan dapat menyebabkan peristiwa gerakan tanah. Kejadian gerakan tanah diikuti banjir bandang yang terjadi pada 26 Maret 2021 telah menyebabkan kerusakan infrastruktur dan jatuhnya korban jiwa di Desa Beka Kecamatan Marawola (Botjing et al., 2023) Untuk mengatasi kondisi rawan pangan yang disebabkan oleh bencana, maka ada beberapa hal yang bisa dilakukan yaitu salah satunya dengan mengonsumsi pangan alternatif sebelum pasokan makanan stabil dan dapur umum (Mariam, 2019). Selain itu pangan alternatif ini yang kaya antioksidan serta dapat meningkatkan pendapatan ibu-ibu kader kesehatan yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan keluarga pasca bencana (Rahman et al., 2023)

Sulawesi Tengah mempunyai banyak potensi pangan lokal, di antaranya adalah labu

kuning. Oleh karena itu maka tanaman ini dapat dikembangkan sebagai salah satu komoditas unggulan untuk pangan alternatif. Berdasarkan Analisis situasi, Desa Beka, Kec. Marawola, Kab. Sigi yang telah masuk tahap pasca bencana akan membutuhkan makanan alternatif untuk memperbaiki gizi masyarakat dengan memanfaatkan pangan lokal yang dimodifikasi berupa bolu kukus berbasis labu kuning yang kaya akan zat gizi sebagai makanan alternatif pasca serta dapat meningkatkan pendapatan ibu-ibu kader kesehatan yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan keluarga untuk keberlanjutan pasca bencana (Rahman et al., 2023)

Manfaat dari yang dicapai dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah peserta dapat mengetahui cara membuat aneka bolu kukus berbasis labu kuning yang lebih menarik, bervariasi dan bergizi, dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan keluarga di Desa Beka, Kecamatan Marawola, Kab. Sigi. Pemberdayaan masyarakat adalah upaya untuk meningkatkan harkat dan martabat lapisan masyarakat yang dalam kondisi sekarang tidak mampu melepaskan diri dari perangkap kemiskinan dan keterbelakangan. Dengan perkataan lain memberdayakan masyarakat adalah memampukan dan memandirikan masyarakat, apatah lagi pasca bencana. Pemberdayaan diartikan sebagai suatu proses, suatu mekanisme, dalam hal individu, organisasi dan masyarakat menjadi ahli akan masalah yang akan mereka hadapi (Randy, 2007). Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan peserta dalam pembuatan bolu kukus berbasis labu kuning, memberikan keterampilan cara pembuatan bolu kukus.

METODE PENGABDIAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini adalah demonstrasi. Bahan, alat dan prosedur kerjanya adalah sebagai berikut :

1. Metode pembuatan produk : dilakukan untuk membuat bolu kukus berbasis labu kuning

Bahan-bahan yang Diperlukan

- o 50 gr tepung beras
- o 50 gr labu kuning (kukus dan haluskan)
- o 150 gr tepung terigu
- o 125 gr gula pasir
- o 100 ml susu cair
- o 2 butir telur
- o 125 gr margarin

Cara Pembuatan

- a. Kocok lepas telur dan gula, tambahkan labu yang sudah dihaluskan, tepung dan margarin, aduk hingga tercampur rata
- b. Tuang adonan ke dalam cetakan muffin sampai $\frac{3}{4}$, lalu ditaburi dengan topping

- c. Panggang dalam oven dengan suhu 180 C selama \pm 30 menit.
 - d. Angkat dan sajikan
2. Metode pembagian produk : dilakukan untuk membagikan bolu kukus berbasis labu kuning
 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 berbasis labu kuning. Lokasi pengabdian yaitu di Desa Beka, Kecamatan Marawola, Kab. Sigi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bolu Kukus berbasis labu kuning merupakan kue kukus yang berbahan dasar tepung beras, labu kuning, tepung terigu, susu cair, telur dan margarin. Bolu kukus berbasis labu kuning sudah populer bagi masyarakat Indonesia. Bolu kukus labu kuning banyak disukai semua kalangan baik untuk anak-anak dan juga orang dewasa, karena mempunyai tekstur yang lembut, rasa yang enak dan mudah diproduksi. Bolu kukus berbasis labu kuning mudah dibuat sebagai makanan selingan ketika pasca bencana. Bolu kukus labu kuning biasanya disajikan dalam bentuk ukuran kecil yang di atasnya diberi topping parutan keju ataupun disajikan dengan ukuran sesuai cetakan yang digunakan.

1. Tepung

Tepung merupakan bahan dasar utama pada pembuatan bolu kukus labu kuning sebagai bahan utama tekstur bolu. Tepung yang digunakan adalah sejenis serelia yang mempunyai kandungan protein sekitar 7 –9 %. Adapun ketentuan tepung pada pembuatan kue adalah tepung yang bersih, tidak berbau serta kering. Tepung dalam pembuatan kue mempunyai fungsi untuk membentuk tekstur serta dapat menahan bahan-bahanyanglain (Dewati & Utami, 2022).

2. Telur Ayam

Telur adalah bahan makanan yang mempunyai gizi protein hewani. Telur berfungsi sebagai tekstur pada susunan kue, serta dapat memberikan warna yang baik pada kue, tinggi protein, sebagai pengembang pada kue, sebagai pengikat bahan-bahan lain dan menambah keharuman serta rasa kue (Fibrianti et al., 2012)

3. Gula/Pemanis

Gula adalah merupakan karbohidrat yang digunakan sebagai pemanis pada kue, tetapi dalam industri pangan biasanya dinyatakan sukrosa. Gula yang digunakan pada pembuatan kue gula pasir yang sudah dihaluskan atau gula halus dan bersih, kering, warnanya putih, kualitasnya mengandung 99,8 % sukrosa (Siregar, 2014)

4. Susu Bubuk

Susu bubuk bisa digunakan dalam pembuatan kue bolu labu kuning. Dapat juga menggunakan susu kental manis ataupun susu murni. Susu dapat menambah gizi dan membangkitkan rasa serta aroma pada kue. Cairan susu dapat membantu mengontrol kerak cake.

Adapun tahapan pelatihan pembuatan bolu kukus berbasis labu kuning dapat dilihat di bawah ini :



Gambar 1. Alat dan Bahan



Gambar 2. Penimbangan Bahan Adonan Bolu Kukus



Gambar 3. Pembuatan adonan



Gambar 4. Proses Pengukusan Bolu Kukus



Gambar 5. Pemberian Topping Bolu Kukus



Gambar 6. Edukasi Nilai Gizi dan Manfaat Bolu Kukus Berbasis Labu Kuning Makanan Selingan Alternatif Kaya Antioksidan Pasca Bencana



Gambar 7. Foto Bersama Masyarakat Desa Beka, Sigi

Pelatihan dimaksudkan untuk memberikan ketrampilan kepada warga, sehingga bisa dipraktekkan untuk membuat makanan selingan alternatif tersebut. Pelatihan dilakukan dengan membawa bahan – bahan yang dibutuhkan untuk warga membuat produk tersebut sendiri,

dibawah arahan tim pengabdian. Produk bolu kukus berbasis labu kuning warga berhasil dibuat, dengan diiringi pertanyaan yang diajukan warga saat melakukan pelatihan. Pertanyaan yang diajukan warga selama pelatihan ini, terkait modifikasi bahan pangan lokal yang dapat dilakukan pada resep yang dari tim pengabdian, jika ingin mendapatkan tingkat kematangan dan kemanisan yang berbeda.

Hasil pengabdian dengan tema Pelatihan Pembuatan Bolu Kukus Berbasis Labu Kuning Sebagai Makanan Selingan Alternatif Kaya Antioksidan Pasca Bencana, memberikan kontribusi dalam peningkatan pemberdayaan dan produktivitas warga. Pemberdayaan ibu-ibu dan remaja putri untuk dapat memanfaatkan potensi pangan lokal labu kuning di daerah setempat, sehingga produk bolu kukus berbasis labu kuning dapat bernilai ekonomis. Pemberdayaan ini diharapkan dapat meningkatkan harapan warga desa untuk menjadikan desa berbasis pangan lokal.

Makanan selingan alternatif merupakan 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 (Rahman et al., 2023).

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. Produk bolu kukus berbasis labu kuning dapat menjadi salah satu pangan rekomendasi untuk menu selingan alternatif kaya antioksidan pasca bencana untuk menurunkan risiko menderita penyakit degeneratif. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul Pelatihan Pembuatan Bolu Kukus Berbasis Labu Kuning Sebagai Makanan Selingan Alternatif Kaya Antioksidan Pasca Bencana telah selesai dilaksanakan. Tim pengabdian juga telah selesai membagikan dan mensosialisasikan bolu kukus kepada masyarakat

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul Pelatihan Pembuatan Bolu Kukus Berbasis Labu Kuning Sebagai Makanan Selingan Alternatif Kaya Antioksidan Pasca

Bencana telah selesai dilaksanakan. Tim pengabdian juga telah selesai membagikan dan mensosialisasikan produk Bolu kukus berbasis labu kuning kepada masyarakat serta membagikan resep agar masyarakat dapat memanfaatkannya menjadi produk yang bernilai ekonomis. Semua peserta mendapatkan informasi yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta mengenai makanan selingan alternative kaya antioksidan Pasca Bencana

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak pemberi dana Hibah LPPM Universitas Tadulako yang telah memberi dukungan terhadap pengabdian ini serta kepada masyarakat Desa Beka Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah atas partisipasinya .

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, S. (2006). *Hortikultura: Aspek Budidaya*. Universitas Indonesia.
- Botjing, M. U., Halawa, G. C. M., & Asrafil. (2023). Penentuan Zonasi Tingkat Kerawanan Gerakan Tanah Di Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah. *Bomba: Jurnal Pembangunan Daerah*, 3(1), Article 1.
- Dewati, R., & Utami, L. I. (2022). Pembuatan Bolu Labu Kuning Sebagai Makanan Bergizi Pada Abdimas RW 04 Medayu Selatan Surabaya. *Abdimesin*, 2(2), 76–81.
- Duniaji, A. S., Nurhasanah, D., & Yusa, N. M. (2016). Substitusi Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) dan Tepung Beras terhadap Peningkatan Nilai Gizi, β -Karoten dan Sifat Sensoris Kue Ombus-ombus. *Jurnal Teknologi Pangan*, 3(2), 113–124.
- Fibrianti, S. M., Suada, I. K., & Rudyanto, M. D. (2012). Kualitas telur ayam konsumsi yang dibersihkan dan tanpa dibersihkan selama penyimpanan suhu kamar. *Indonesia Medicus Veterinus*, 1(3), 408–416.
- Gardjito, M. (2006). Labu kuning sumber karbohidrat kaya vitamin A. *Yogyakarta: Tridatu Visi Komunikasi*.
- Kandlakunta, B., Rajendran, A., & Thingnganing, L. (2008). Carotene content of some common (cereals, pulses, vegetables, spices and condiments) and unconventional sources of plant origin. *Food Chemistry*, 106(1), 85–89.
- Kristianingsih, Z. (2010). Pengaruh substitusi labu kuning terhadap kualitas brownies kukus. *Jurusan Teknologi Jasa Dan Produksi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Semarang*.
- Mariam, S. (2019). Pengembangan Pangan Darurat Untuk Memenuhi Kebutuhan Gizi Masyarakat Di Daerah Terdampak Bencana. *Seminar Nasional Matemaktika, Sains, Dan Teknologi*, 15, 55–66. <http://repository.ut.ac.id/8956/1/S0016-20.pdf.pdf>

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), Article 1. <https://doi.org/10.22487/dedikatifkesmas.v4i1.927>

Randy, R. W. (2007). *Manajemen Pemberdayaan*. Elex Media Komputindo. [https://www.google.com/books?hl=id&lr=&id=PApyb4Uje2IC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Randy,+R.+W.+\(2007\).+Manajemen+Pemberdayaan.+Elex+Media+Komputindo&ots=iEZ2XW6vHa&sig=3ifS1f76Q7WhlFzskuJsEKCin2M](https://www.google.com/books?hl=id&lr=&id=PApyb4Uje2IC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Randy,+R.+W.+(2007).+Manajemen+Pemberdayaan.+Elex+Media+Komputindo&ots=iEZ2XW6vHa&sig=3ifS1f76Q7WhlFzskuJsEKCin2M)

Sinaga, S. (2010). *Pengaruh substitusi tepung terigu dan jenis penstabil dalam pembuatan cookies labu kuning* [PhD Thesis, Universitas Sumatera Utara]. <https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/53306>

Siregar, N. S. (2014). Karbohidrat. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 13(02), 38–44.

Widayati, E., & Damayanti, W. (2007). Aneka Pengolahan dari Labu Kuning. *Jakarta: Trubus Agrisarana*.