

UJI ORGANOLEPTIK KUE SEMPRONG SUBSTITUSI TEPUNG MOCAF (*Modified Cassava Flour*)

(Organoleptic Evaluation Of Kue Semprong Substitution Of Mocaf Flour Modified Cassava Flour)

Muthia Khairani*¹, Hadaina Nur Endrairanti², Jazilah Zatayumni Najah³, Sahda Maura Salsabila³, Safira Desi Normalitasari⁵, Ghentari Endang Ayu Palupi⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Negeri Padang

Corresponding author, e-mail: muthia2000036137@webmail.uad.ac.id

ABSTRACT

Kue semprong is one of the traditional Indonesian cakes made by baking using a special mold that is later rolled. The main ingredient of kue semprong is rice flour but in this research, it is substituted with mocaf flour. This is because rice consumption is increasing day by day, so to overcome this, it can be replaced with mocaf flour. In addition, the nutritional content between rice flour and mocaf flour is not much different. The ingredients used in making mocaf flour kue semprong are mocaf flour, tapioca flour, granulated sugar, vanilla, SP developer, eggs, liquid margarine, coconut milk, and salt. The method used in this research is the experimental description method to determine the organoleptic test on the kue semprong. The results obtained from the organoleptic test are that the kue semprong has a creamy yellow color with a little brownish, sweet taste, savory aroma, and crunchy texture

Keyword: *Semprong, Mocaf, Rice, Experimental, Organoleptic*

ABSTRAK

Kue semprong adalah salah satu kue tradisional Indonesia yang dibuat dengan cara dipanggang menggunakan cetakan khusus yang nantinya digulung. Kue semprong bahan utamanya adalah tepung beras tetapi pada penelitian ini mensubstitusinya dengan tepung mocaf. Hal ini konsumsi beras semakin hari semakin meningkat sehingga untuk mengatasinya dapat digantikan dengan tepung mocaf. Selain itu, kandungan gizi antara tepung beras dan tepung mocaf tidak jauh berbeda. Bahan-bahan yang digunakan pada pembuatan kue semprong tepung mocaf ini yaitu tepung mocaf, tepung tapioka, gula pasir, vanili, pengembang SP, telur, margarin cair, santan, dan garam. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskripsi eksperimental untuk mengetahui uji organoleptik pada kue semprong tersebut. Hasil yang didapatkan dari uji organoleptik tersebut yaitu kue semprong memiliki warna kuning krem dengan sedikit kecoklatan, rasa yang manis, aroma gurih, dan tekstur yang renyah.

Kata kunci: Semprong, Mocaf, Beras, Eksperimental, Organoleptik

How to Cite: Muthia Khairani*¹, Hadaina Nur Endrairanti², Jazilah Zatayumni Najah³, Sahda Maura Salsabila³, Safira Desi Normalitasari⁵, Ghentari Endang Ayu Palupi⁶. 2023. Uji Organoleptik Kue Semprong Substitusi Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*). Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 4 (3): pp. 339-343, DOI: 10.24036/jptbt.v4i2.10974



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author

PENDAHULUAN

Kue tradisional yaitu kue yang asal bahannya dari sumber daya lokal yang dapat diterima oleh budaya setempat. Kue tradisional biasanya terbuat dari bahan dasar aneka tepung, santan, gula, dan rempah. Dalam pembuatannya kue tradisional ada yang mencampur bahannya terlebih dahulu, tetapi ada juga yang dimasak lebih dulu kemudian bahan tersebut akan dikukus, digoreng, dipanggang atau dioven (Kusharto *et al.*, 2015). Kue semprong adalah salah satu kue tradisional Indonesia yang dibuat dengan cara dipanggang menggunakan cetakan khusus kemudian nantinya akan digulung. Kue semprong memiliki banyak macam bentuk selain bentuk silinder, terdapat juga dengan bentuk segitiga, persegi, dan persegi panjang. Kue semprong sangat digemari oleh masyarakat karena memiliki rasa yang manis dan

tekstur yang renyah dan gurih ketika digigit terutama pada lansia. Umumnya bahan utama kue semprong adalah tepung beras. Akan tetapi, karena beras merupakan makanan pokok yang memberikan konsumsi sangat besar di Indonesia yang nantinya akan menyebabkan kebutuhan beras di Indonesia juga menjadi meningkat, sehingga untuk mengatasinya dapat diubah penggunaan tepung beras tersebut dengan tepung mocaf (Pramudito & Rachim, 2022).

Tepung mocaf atau modified cassava flour adalah tepung yang berasal singkong, akan tetapi berbeda dengan tepung singkong karena pada pengolahannya memanfaatkan bakteri asam laktat. Bakteri asam laktat itu akan merusak glanula pati dan dinding sel singkong, sehingga membuat tatanan sel dan karakteristik singkong menjadi tepung berubah. Proses fermentasi yang dilakukan selama 8-10 jam sehingga dalam proses pengeringan dan penepungan akan mendapatkan tepung yang mudah larut, bau dan rasa singkong hilang sampai 70% hingga memiliki rasa yang netral. Selain itu, tepung yang dihasilkan memiliki warna yang lebih putih dan bertekstur lembut daripada tepung singkong. Keunggulan dari tepung mocaf ini memiliki kandungan fosfor, kalsium, dan serat yang lebih tinggi dibandingkan dengan tepung terigu dan tepung beras. Tepung mocaf sendiri tidak mengandung zat gluten, hal ini dikarenakan protein yang terkandung pada tepung mocaf rendah sehingga bagi penderita diabetes cocok mengonsumsi tepung mocaf (Murtias *et al.*, 2021). Selain itu juga, tepung mocaf dapat mencegah menopause dini pada kaum wanita karena mengandung fitoestrogen (Raini & Maimunah, 2022).

Tabel 1. Perbandingan Kandungan Gizi Tepung Beras dan Tepung Mocaf

Kandungan gizi	Tepung beras	Tepung mocaf
Energi	353 kkal	350 kkal
Lemak total	0,50 gram	0,60 gram
Karbohidrat total	80 gram	85 gram
Protein	7 gram	1,20 gram
Natrium	5 mg	8 mg
Serat	2,40 gram	6 gram
Air	12 gram	11,90 gram
Kalsium	5 mg	60 mg
Fosfor	140 mg	64 mg

Sumber: Data Komposisi Pangan Indonesia, 2018

Tepung mocaf dapat dijadikan sebagai pengganti dari tepung beras, hal ini dapat dilihat dari tabel diatas bahwa perbandingan kandungan gizi antara keduanya tidak jauh berbeda. Sehingga, penulis ingin meneliti uji organoleptik dari kue semprong dengan mensubstitusi menggunakan tepung mocaf. Hal ini bertujuan untuk mengatasi konsumsi beras di Indonesia yang semakin meningkat.

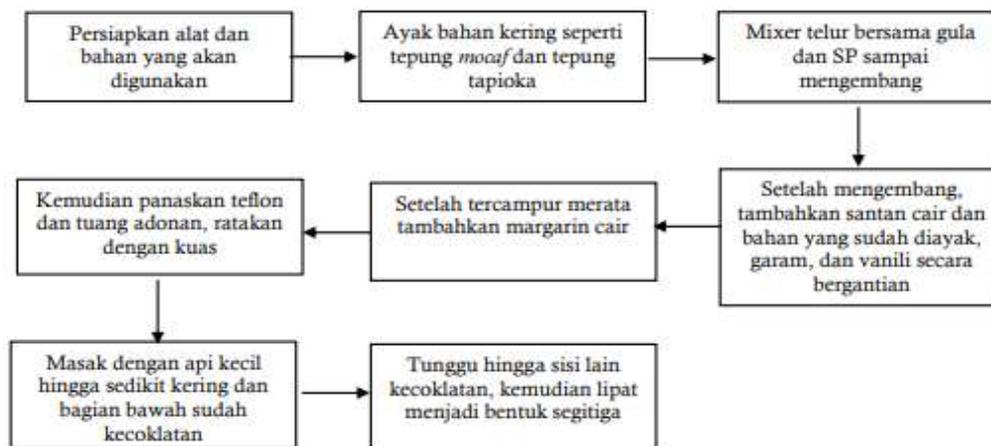
BAHAN DAN METODE

Pada penelitian ini, bahan-bahan yang akan digunakan dalam pembuatan kue semprong yaitu sama seperti kue semprong pada umumnya, yang membedakan hanyalah penggunaan tepung beras yang disubstitusi menjadi tepung mocaf. Berikut ini bahan-bahan yang digunakan yaitu adalah tepung mocaf, tepung tapioka, gula pasir, vanili, pengembang SP, telur, margarin, dan santan.

Tabel 2. Bahan-bahan Pembuatan Kue Semprong Tepung Mocaf

No	Nama Bahan	Berat
1	Tepung mocaf	100 gram
2	Tepung tapioka	15 gram
3	Gula pasir	75 gram
4	Vanilla	½ sdt
5	Pengembang SP	½ sdt
6	Telur	1 butter
7	Margarin cair	25 gram
8	Santan	125 ml
9	Garam	½ sdt

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode eksperimental dengan nantinya akan diuji organoleptik oleh Mahasiswa Gizi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Pada pembuatannya kue semprong yaitu tidak dengan cetakan, tetapi dengan menggunakan teflon sehingga alat-alat yang digunakan adalah baskom, sendok, timbangan digital, teflon, spatula, mixer, sendok sayur, dan penjepit. Berikut ini merupakan prosedur pembuatan kue semprong tepung mocaf.



Gambar 1. Prosedur Pembuatan Kue Semprong Tepung Mocaf

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji didapatkan data organoleptik dari kue semprong tepung mocaf didapatkan hasil kue semprong berwarna kuning kecoklatan, rasa yang manis, memiliki aroma gurih dari santan, dan tekstur yang renyah dan gurih ketika digigit.

Warna

Hasil uji organoleptik didapatkan kue semprong dari tepung mocaf ini menghasilkan warna kuning krem dengan sedikit kecoklatan. Warna dari kue semprong ini tidak berbeda dengan kue semprong dari tepung beras karena nyatanya tepung mocaf dan tepung beras memiliki warna yang sama. Sehingga substitusi tepung mocaf tidak berpengaruh terhadap warna dari kue semprong tersebut. Warna luar kue semprong berwarna kecoklatan, hal ini disebabkan terjadinya reaksi maillard antara gula dan dextrin pada proses pemasakan tersebut. Reaksi maillard merupakan reaksi yang terjadi antara gugus karbonil dari gula pereduksi dan gugus amino bebas, peptida, atau protein dengan adanya pemanasan (Pujilestari & Larasati, 2019).

Rasa

Hasil uji organoleptik didapatkan kue semprong dari tepung mocaf ini menghasilkan rasa yang manis. Rasa manis dari kue semprong tersebut merupakan hasil dari kontribusi bahan penyusunnya seperti gula, santan, dan telur (Montalalu *et al.*, 2020). Substitusi tepung mocaf yang digunakan pada kue semprong ini tidak berpengaruh terhadap rasa yang dihasilkan karena tepung mocaf sendiri adalah produk turunan dari singkong yang diproses menggunakan prinsip memodifikasi sel singkong secara fermentasi sehingga rasa dari singkong tersebut menjadi netral. Oleh karena itu, berapapun substitusi tepung mocaf tidak akan mempengaruhi rasa dari kue semprong tersebut.

Aroma

Hasil uji organoleptik didapatkan kue semprong dari tepung mocaf ini menghasilkan aroma gurih yang berasal dari santan. Sedangkan dengan adanya substitusi tepung mocaf pada kue semprong tidak mempengaruhi aroma gurih tersebut karena tepung mocaf sendiri pembuatannya dengan cara difermentasi menggunakan mikroba yang dimana menghasilkan asam organik termasuk asam laktat yang akan terimbisi dalam bahan. Oleh karena itu, ketika bahan diolah dengan tepung mocaf, cita rasa khas dari singkong tersebut akan tertutupi (Mufidah & Bahar, 2016).

Tekstur

Hasil uji organoleptik didapatkan kue semprong dari tepung mocaf ini menghasilkan tekstur yang renyah dan ketika digigit akan menghasilkan tekstur yang gurih. Substitusi tepung mocaf ini akan menghasilkan tekstur yang renyah sehingga dapat menggantikan penggunaan tepung beras pada pembuatannya. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Ihromi (2018) mengatakan semakin tinggi pemberian tepung mocaf akan mengakibatkan tekstur dari suatu produk semakin renyah, dimana produk ini adalah kue kering.

Informasi Nilai Gizi

Produk kue semprong tepung mocaf ini di uji kandungan gizinya menggunakan nutrisurvey didapatkan hasil 1 buah memiliki berat ± 10 gram. Perbandingan informasi nilai gizi dari kue semprong tepung mocaf dan kue semprong original dengan tepung beras dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Informasi Nilai Gizi Kue Semprong Tepung Mocaf dan Kue Semprong Original (Tepung Beras)

Informasi Nilai Gizi	Kue Semprong Tepung Mocaf	Kue Semprong Original
Energi	35 kkal	38 kkal
Protein	0,33 gram	0,11 gram
Lemak	1,11 gram	0,10 gram
Karbohidrat	5,94 gram	9,02 gram
Serat	0,28 gram	0,1 gram
Kalsium	3,17 mg	0,01 mg
Fosfor	6,05 mg	0 mg

Berdasarkan tabel tersebut, didapatkan bahwa kue semprong tepung mocaf memiliki kandungan lemak yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kue semprong original yaitu sebesar 1,11 gram sedangkan untuk kue semprong original hanya sebesar 0,10 gram. Hal ini disebabkan kandungan lemak pada tepung mocaf lebih tinggi daripada tepung beras, ditambah dengan adanya bahan telur dalam proses pembuatannya membuat kandungan lemak semakin tinggi. Selain itu, kandungan serat, kalsium, dan fosfor pada kue semprong tepung mocaf juga lebih tinggi daripada kue semprong original. Hal ini dikarenakan kandungan nilai gizi (serat, kalsium, dan fosfor) pada tepung mocaf lebih tinggi daripada tepung beras.

Kandungan gizi protein pada kue semprong tepung mocaf lebih tinggi daripada kue semprong original. Hal ini tidak sejalan dengan kandungan gizi tepung mocaf yang seharusnya lebih rendah daripada tepung beras. Beberapa kemungkinan protein dalam kue semprong tepung mocaf ada pada bahan telur yang digunakan sehingga membuat kue semprong tepung mocaf memiliki protein yang tinggi. Begitu juga dengan kandungan karbohidrat yang terkandung pada kue semprong tepung mocaf lebih rendah daripada kue semprong original. Hal ini tidak sejalan dengan kandungan gizi karbohidrat tepung mocaf yang seharusnya lebih tinggi daripada tepung beras.

KESIMPULAN

Hasil uji organoleptik kue semprong tepung mocaf pada penelitian ini yaitu menghasilkan warna kuning krem dengan sedikit kecoklatan hasil dari proses karamelisasi, rasa yang manis, aroma gurih, dan memiliki tekstur yang renyah. Kandungan gizi yang didapatkan pada 1 buah kue semprong tepung mocaf yaitu energi 35 kkal, protein 0,33 gram, lemak 1,11 gram, KH 5,94 gram, serat 0,28 gram, kalsium 3,17 mg, dan fosfor 0,65 mg. Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis memberikan saran dalam pembuatan kue semprong menggunakan cetakan khususnya daripada menggunakan teflon, karena dapat memberikan hasil yang berbeda. Selain itu, perhatikan dalam menghitung kandungan gizinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada anggota kelompok yaitu Hadaina Nur Endrairanti, Jazilah Zatayumni Najah, Sahda Maura Salsabila, Safira Desi Normalitasari, dan Ghentari Endang Ayu Palupi yang telah bekerja sama dalam pembuatan kue semprong tepung mocaf ini. Dan kepada Ibu Cita Eri Ayuningtyas, S.Gz., M.P.H., Ibu Khairunisa Ramadhani, S.Gz., M.Pd., dan Ibu Bakti Wulan Sari, S.Pi., M.Sc. sebagai guru pengampu mata kuliah kreasi pangan ini.

DAFTAR REFERENSI

- Data Komposisi Pangan Indonesia. (2018). Dipetik Juli 31, 2023, dari Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: <http://www.panganku.org/id-ID/beranda>
- Ihromi, S., Marianah, & Susandi, Y. A. (2018). Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Mocaf Dalam Pembuatan Kue Kering. *Jurnal AGROTEK*, 5(1), 73-77.
- Kusharto, C. M., Astuti, T., Aisyah, Marliyati, S. A., & Rosmiati, R. (2015). Formulasi, Kandungan Gizi, dan Daya Terima Kue-kue Tradisional Makassar Berbasis Tepung Pupae-Mulberry (Pury) Sebagai Makanan Bergizi Masa Depan. *J. Gizi Pangan*, 10(3), 197-206.
- Montalalu, O. S., Langi, T., & Koapaha, T. (2020). Uji Organoleptik dan Sifat Kimia Kue Semprong Campuran Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas*) dan Tepung Terigu. *Jurnal Teknologi Pangan*, 11(1), 12-20.

-
- Mufidah, N. N., & Bahar, A. (2016). Pengaruh Substitusi Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour) dan Penambahan Puree Wortel. *e-journal Boga*, 5(1), 229-238.
- Murtiasa, I. K., Marsiti, C. R., & Suriani, N. M. (2021). Substitusi Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour) dan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria Ternatea L.*) Pada Pembuatan Kue Klepon. *Jurnal Kuliner*, 1(2), 74-88.
- Pramudito, & Rachim, F. (2022). Uji Coba Pembuatan Kue Semprong Dengan Tepung Sorgum Sebagai Substitusi Tepung Beras. *Pariwisata*, 9(2), 144-150.
- Pujilestari, S., & Larasati, N. (2019). Karakteristik Kue Semprong Hasil Formulasi Tepung Ampas Kedelai (*Glycine max L.*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Kesehatan*, 1(1), 38-48.
- Raini, Y., & Maimunah. (2022). Pengembangan UMKM Pangan Lokal Dari Olahan Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour) Desa Bojong Neros Curug Kota Bogor. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(2), 471-478