

DAYA TERIMA KONSUMEN TERHADAP OLAHAN MAKANAN BERUPA BOLU CAKE DENGAN VARIASI TEPUNG PREMIX SUBSTITUSI TEPUNG KACANG HIJAU DAN TEPUNG DAUN KATUK (SUKAHITU)

Ratna Zahara

Dosen Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan

ABSTRACT

Premix flour is a mixture of several different types of flour to partially replace certain flour components, which can be packaged into ready-to-use instant flour for processing various food products so that processing becomes practical, saves time, and has good shelf life. The formulation of mung bean flour, katuk leaf flour, and wheat flour which is made into a dough in the form of cake is expected to increase the nutritional value so that it is suitable for snacking.

This study is an experimental Completely Randomized Design, with 3 treatments and 2 repetitions, treatment A 50 g wheat flour + 45 g mung bean flour + 5 g katuk leaf flour, treatment B 50 g wheat flour + 40 g mung bean flour + 10 g of katuk leaf flour and treatment C, 50 g of wheat flour + 35 g of mung bean flour + 15 g of katuk leaf flour

The panelists as the subject of this study were 20 students from the Department of Nutrition, Poltekkes, Ministry of Health, Medan who were randomly selected. The research time was carried out for 3 months, from November 2021 to January 2022

The consumer's acceptance of the Sukahitu cake with the most preferred variety of premix flour is treatment A with 50 gr wheat flour: mung bean flour: 45 gr: 5 gr katuk leaf flour

Keywords : Premix Flour, Katuk Leaves, Green Beans, Cake

PENDAHULUAN

Makanan merupakan salah satu kebutuhan dalam hidup manusia untuk dikonsumsi dalam keadaan baik, berupa makanan yang sehat, higienis, bergizi, dengan pengolahan memenuhi syarat

sehingga tidak mengakibatkan makanan berisiko yang membahayakan tubuh manusia (Simaremare, Futwembun, & Gunawan, 2018)

Cake merupakan salah satu panganan yang cukup terkenal, berupa adonan yang terdiri dari tepung, gula, telur, garam, susu, aroma, lemak yang dikembangkan dengan atau tanpa bahan pengembang.

Cake bisa diartikan sebagai adonan panggang dengan bahan dasar tepung terigu, gula, telur dan lemak. *Cake* banyak digemari masyarakat terutama bagi anak-anak sampai usia lanjut karena teksturnya yang lunak, rasa yang enak dan penampilannya yang beragam (Handayani dan Aminah, 2011).

Cake disajikan dalam potongan potongan kecil yang dihias atau pun disajikan ukuran besar sesuai cetakan yang digunakan (Rafika et al., 2012). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi mutu *cake* yang baik adalah bahan dasarnya, proses pengocokan (mixing), ketebalan cetakan dan suhu oven yang digunakan. Bahan dasar pembuatan *cake* menggunakan tepung terigu protein rendah atau gandum lunak (soft wheat). Proses pencampuran bahan, pencetakan, dan pemanggangan juga berpengaruh terhadap tekstur dan mutu *cake* (Handayani dan Aminah, 2011).

Kacang hijau (*Vigna radiata*) memiliki kandungan protein yang cukup tinggi yaitu sebesar 22% dan merupakan sumber mineral yang penting, antara lain kalsium dan fosfor yang bermanfaat untuk tulang, juga memiliki kandungan serat yang cukup tinggi yaitu sekitar 7,6 gram/100 gram yang berfungsi untuk melancarkan pencernaan, sehingga mengurangi risiko terhadap berbagai penyakit dan gangguan usus (Mustakim, 2013). Kacang hijau kaya akan protein, kandungan gizi kacang hijau per 100 gam

untuk kandungan protein kacang hijau berkisar 21,04 gam, lemak 1,64 gam, karbohidrat 63,55 gam, air 11,42 gam, abu 2,36 gam dan serat 2,46% (Aminah & Hersoelisyorini, 2012)

Daun katuk (*Sauropus androgynous*) merupakan salah satu pangan lokal yang memiliki nilai gizi yang baik bagi manusia terutama ibu menyusui. mengingat potensi gizi dan ketersediaan daun katuk berlimpah, maka upaya diversifikasi daun katuk dalam pembuatan cake diharapkan dapat menjadi alternatif lain dalam memperbanyak Air Susu Ibu (ASI) dan akan meningkatkan daya terima masyarakat terhadap cake ekstrak daun katuk (Arza et al., 2018).

Daun katuk memiliki banyak fungsi kesehatan bagi tubuh jika dikonsumsi sehingga disebut sebagai tanaman obat (Santoso, et al., 2008), kaya akan vitamin C, minyak sayur, protein, kalsium, fosfor dan juga mineral lainnya, meskipun memiliki rasa alami yang kurang diminati oleh konsumen, sehingga diperlukan pengolahan untuk menghasilkan variasi pengolahan makanan yang lebih beragam dan lebih disukai (Sariani, Karimuna, 2019).

Tepung *premix* adalah campuran beberapa jenis tepung yang berbeda guna mensubsitusi komponen tepung tertentu secara partial (Citra et al., 2009), yang dapat dikemas menjadi tepung instan yang siap pakai untuk pengolahan berbagai produk makanan sehingga pengolahan menjadi praktis, waktu menjadi lebih hemat, serta mempunyai daya simpan yang baik. Formulasi tepung kacang hijau, tepung daun katuk, dan tepung terigu merupakan tepung *premix* yang kemudian dibuat adonan berupa *Cake*, diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi yang terkandung dalam kedua bahan makanan tersebut sehingga tepat digunakan untuk makanan selingan.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap cake dengan variasi tepung *premix* substitusi tepung kacang hijau dan tepung daun katuk
2. Menilai daya terima konsumen terhadap cake dengan variasi tepung *premix* substitusi tepung kacang hijau dan tepung daun katuk meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa.

3. Menilai mutu kimia *cake* dengan variasi tepung *premix* substitusi tepung kacang hijau dan tepung daun katuk dari cake yang paling disukai.

METODE PENELITIAN

Desain, Subjek, dan Waktu

Penelitian ini bersifat eksperimental yaitu dengan rancangan percobaan yang digunakan dalam percobaan ini adalah Rancangan Acak Lengkap, dengan 3 (Tiga) perlakuan dan 2 (Dua) kali perlakuan, yaitu perlakuan A tepung terigu 50 g + tepung kacang hijau 45 g + tepung daun katuk 5 g, perlakuan B yaitu tepung terigu 50 g + tepung kacang hijau 40 g + tepung daun katuk 10 g dan perlakuan C yaitu tepung terigu 50 g + tepung kacang hijau 35 g + tepung daun katuk 15 g

Subjek penelitian ini adalah panelis, sebanyak 20 orang, mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan yang dipilih secara acak.

Waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan, bulan November 2021 sampai Januari 2022

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini merupakan data primer yang didapatkan dari hasil uji organoleptik yang meliputi uji warna, tekstur, rasa dan aroma dari *Cake* variasi tepung *premix* (sukahitu) oleh 20 orang panelis

Pengolahan dan Analisis Data

Data hasil organoleptik yang dikumpulkan akan diolah menggunakan komputer dengan program SPSS versi 16,00 dengan uji Anova pada α 5 %, Jika P hitung $\leq \alpha$ 5 %, maka H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan mutu fisik yang signifikan diantara jenis perlakuan. Untuk itu analisa dilanjutkan dengan uji Duncan untuk mengetahui jenis perlakuan mana paling berbeda. Hasil akhir analisa mutu fisik ini adalah ditentukannya salah satu cake yang paling disukai oleh panelis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Cake* Tepung *Premix* Sukahitu

Cake adalah olahan makanan berbentuk persegi, yang terbuat dari adonan tepung sukahitu dan dicampur dengan bahan lainnya seperti kuning

telur, margarin, gula pasir, susu bubuk, SP, paking powder, baking soda dan dioven dengan suhu 150° C selama 15 menit. Proses pembuatan *Cake* tepung *premix* sukahitu dengan semua pencampuran bahan sesuai perlakuan. Adonan yang didapat dari hasil pencampuran yaitu 450 gr, dan hasil olahan cake diperoleh yaitu 352 gr.

B. Uji Organoleptik

1. Daya Terima Konsumen *Cake* Sukahitu Terhadap Warna

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Kesukaan panelis Terhadap Warna *Cake* Sukahitu

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori	Nilai <i>p</i>
Perlakuan A	20	3,65	Sangat suka	0,025
Perlakuan B	20	3,45	Suka	
Perlakuan C	20	3,25	Suka	

Nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap warna *Cake* sukahitu pada Perlakuan A dengan nilai rata-rata 3,65 kategori sangat suka, perlakuan B dengan nilai rata-rata 3,45 kategori suka, dan perlakuan C dengan nilai 3,25 kategori suka.

Hasil uji keragaman (anova) terhadap kesukaan warna *Cake* sukahitu dengan variasi tepung *premix* diketahui nilai $p = 0,025$. $p < 0,05$ maka H_a diterima artinya ada perbedaan kesukaan akan warna antara perlakuan A, B dan C.

2. Daya Terima Konsumen *Cake* Sukahitu Terhadap Tekstur

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur *Cake* Sukahitu

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori	Nilai <i>p</i>
Perlakuan A	20	3,52	Sangat suka	0,014
Perlakuan B	20	3,22	Suka	
Perlakuan C	20	3,12	Suka	

Nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap Tekstur *Cake* sukahitu pada Perlakuan A dengan nilai rata-rata 3,52 kategori sangat suka, perlakuan B dengan nilai rata-rata 3,22 kategori suka, dan perlakuan C dengan nilai 3,12 kategori suka.

Hasil uji keragaman (anova) terhadap kesukaan tekstur *Cake* sukahitu dengan variasi tepung *premix* diketahui nilai $p = 0,045$. $p < 0,05$ maka H_a diterima artinya ada perbedaan kesukaan akan warna antara perlakuan A, B dan C.

Dari hasil ujiorganoleptik dapat disimpulkan bahwa tekstur cake sukahitu dengan perlakuan A cenderung lebih disukai panelis karena menghasilkan nilai tertinggi dan memiliki tekstur yang lembut dan ringan, berbeda dengan perlakuan B dan C yang memiliki tekstur kurang lembut dikarenakan perbandingan tepung kacang hijau dan tepung daun katuk yang berbeda dapat mempengaruhi tekstur pada cake sukahitu.

3. Daya Terima Konsumen *Cake* Sukahitu Terhadap Aroma

Tabel 3. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Aroma *Cake* Sukahitu

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori	Nilai <i>P</i>
Perlakuan A	20	3,55	Sangat Suka	0,011
Perlakuan B	20	3,40	Sangat suka	
Perlakuan C	20	3,27	Suka	

Nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap aroma *cake* sukahitu pada perlakuan A sebesar 3,55 kategori sangat suka, perlakuan B sebesar 3,40, kategori sangat suka dan perlakuan C dengan nilai 27 kategori kurang suka.

Hasil uji keragaman (anova) terhadap kesukaan aroma *cake* sukahitu dengan variasi tepung *premix* didapatkan nilai $p = 0,011 > 0,05$ maka H_o diterima artinya tidak ada perbedaan kesukaan panelis terhadap aroma terhadap perlakuan A, B dan C secara statistic, meskipun dari hasil uji organoleptik disimpulkan bahwa aroma cake sukahitu dengan perlakuan A (tepung terigu 50 g, tepung kacang hijau 45 g, dan tepung daun katuk 5 g) lebih disukai panelis karena aroma daun katuk tidak terlalu dominan disebabkan oleh jumlah katuk yang lebih sedikit di bandingkan dengan perlakuan B dan C.

4. Daya Terima Konsumen Cake Sukahitu Terhadap Rasa

Tabel 4. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Cake Sukahitu

Perlakuan	N	Rata-rata	Kategori	Nilai p
Perlakuan A	20	3,72	Sangat suka	0,104
Perlakuan B	20	3,5	Sangat suka	
Perlakuan C	20	3,35	Suka	

Nilai rata-rata kesukaan panelis terhadap rasa *cake* sukahitu pada Perlakuan A yaitu 3,72 kategori sangat suka, perlakuan B nilai 3,52 kategori sangat suka dan perlakuan C dengan nilai 3,35 kategori suka.

Hasil uji keragaman (anova) terhadap kesukaan rasa *cake* sukahitu dengan variasi tepung *premix* didapatkan nilai $p = 0,104 > 0,05$ maka H_0 diterima artinya tidak ada pengaruh variasi penambahan jumlah tepung *premix* pada *cake* terhadap daya terima konsumen akan rasa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Daya terima konsumen terhadap warna Cake dengan variasi tepung *premix* substitusi tepung kacang hijau dan tepung daun katuk (Sukahitu) dengan kategori sangat suka dengan nilai 3,65 pada perlakuan A
2. Daya terima konsumen terhadap tekstur Cake dengan variasi tepung *premix substitusi tepung kacang hijau dan tepung daun katuk* (Sukahitu dengan kategori sangat suka dengan nilai 3,52 pada perlakuan A
3. Daya terima konsumen terhadap aroma Cake dengan variasi tepung *premix substitusi tepung kacang hijau dan tepung daun katuk* (Sukahitu) dengan kategori sangat suka dengan nilai 3,55 pada perlakuan A
4. Daya terima konsumen terhadap rasa Cake dengan variasi tepung *premix substitusi tepung kacang hijau dan tepung daun katuk* (Sukahitu) dengan kategori sangat

suka dengan nilai 3,72 pada perlakuan A

5. Daya terima konsumen terhadap *cake* sukahitu dengan variasi tepung *premix* yang paling disukai adalah perlakuan A dengan tepung terigu 50 gr : tepung kacang hijau : 45 gr : tepung daun katuk 5 gr

Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan penelitian pendugaan umur simpan *cake* dengan variasi tepung *premix* substitusi tepung kacang hijau dan tepung daun katuk
2. Penelitian ini perlu ditindaklanjuti untuk melihat pengaruh pemberian *cake* sukahitu terhadap status gizi.
3. Menjadikan bahan pangan dari tepung *premix* substitusi tepung kacang hijau dan tepung daun katuk menjadi pangan alternatif yang dapat diolah menjadi *cake* sukahitu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, F., Mulyani, S., & Setiani, B. E. (2020). Karakteristik Sponge Cake dengan perlakuan penambahan pasta bit (Beta Vulgaris L.). 7(1).
- Arza, P. A., Satriana, N., & Ilham, D. (2018). Pengaruh Penambahan Ekstrak Daun Katuk. Prosiding Seminar Kesehatan Perintis, 1(2), 32–37.
- Azkha, N., Pd, M., Si, M., & Rahayu, D. (2019). Pengembangan Produk Cookies Substitusi Tepung Daun.
- Boga, P. T., Pendidikan, J., Keluarga, K., & Teknik, F. (2019). Pengaruh Lama Pemanggangan Terhadap.
- Canti, M., Anggrahini, S., & Triwitono, P. (2018). Peningkatan Kandungan Protein Mi Instan dari Substitusi Tepung Jagung dengan Tepung Kacang Hijau. Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian, 2(1), 1. <https://doi.org/10.26877/jjphp.v2i1.2025>

- Citra, P. T. P., Sudirman, J., & Kota, N. (2009). Pemanfaatan Tepung Premix Berbahan dasar mutan Sorgum Zh-30 untuk industri pembuatan Permasalahan yang sering dihadapi pada pembuatan mie adalah sifat fisik, baik mie kering maupun seduhannya, yaitu pewarnaan gelap, terlalu lunak, kurang kenyal dan le. 1–21. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi A Scientific Journal for The Applications of Isotopes and Radiation* Vol. 5 No. 1 Juni 2009 ISSN 1907-0322 Katuk, A. (2008). No Title.
- Khairunissa, Harun, N., & Rahmayuni. (2018). Pemanfaatan Tepung Talas Dan Tepung Kacang Hijau Dalam Pembuatan Flakes [Utilization of Taro Flour and Mung Bean Flour in Making Flakes]. *Jurnal SAGU Universitas Riau*, 17(1), 2018
- Lestari, E., Kiptiah, M., & Apifah, A. (2017). Karakterisasi Tepung Kacang Hijau Dan Optimasi Penambahan Tepung Kacang Hijau Sebagai Pengganti Tepung Terigu Dalam Pembuatan Kue Bingka. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 4(1), 20. <https://doi.org/10.34128/jtai.v4i1.45>
- Lydia Fanni, Megawati, F. S. (2019). Ubi Jalar Ungu Dan Tepung Kacang Hijau. 26.
- Mutiara, E., Adikahriani, & Tambunan, B. H. (2014). Biskuit Daun Katuk Pelancar Asi. Penerapan IPTEKS.
- Mutiara, E., Adikahriani, & Wahidah, S. (2012). Pengembangan formula biskuit daun katuk untuk meningkatkan produksi asi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.
- Nurhalimah, L. (2012). Kandungan Gizi Dan Daya Terima Makanan Tambahan Ibu Hamil Trimester Pertama. *Food Science and Culinary Education Journal*, 1(1), 16–23.
- Pratama, I. A., & Nisa, F. C. N. (2014). Formulasi Mie Kering Dengan Substitusi Tepung Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) dan Penambahan Tepung Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 2(4), 101–112.
- Pratiwi, Y., Irmansyah, Juansah, J., & Rahmat, M. (2019). Gorontalo Agriculture Technology Journal. *Jurnal Agriculture Technology*, 3(1), 23–30.
- Sariani, Karimuna, L. (2019). Terhadap Nilai Organoleptik Dan Nilai Gizi Biskuit Berbasis Sagu (Metroxylon sagu Rottb). *J. Sains Dan Teknologi Pangan*, 4(5), 2425–2437. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/jstp/article/view/9398>
- Satyaningtyas, E., Estiasih, T., & Korespondensi, P. (2014). Roti Tawar Laktogenik , Perangsang Asi , Berbasis Kearifan Lokal Daun Katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) Lactogenic White Bread, a Food Product Containing Sweet Leaves (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) for Stimulating Human Breast Milk Based on. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri* Vol.2, 2(1), 121–131.
- Subandoro. (2013). Kandungan Zat Gizi dan Daya Terima Bisjaka dengan Penambahan Sari Tepung Daun Katuk. *Jurnal Gizi Prima*, 3(September), 2.
- Susila, I., Nasihah, M., Studi, P., Lingkungan, K., Ilmu, F., & Universitas, K. (2019). *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK)*. 2, 28–44.
- Yanti, S. (2019). Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Hijau Terhadap Karakteristik Bolu Kukus Berbahan Dasar Tepung Ubi Kayu (*Manihot esculenta*). *Jurnal TAMBORA*, 3(3), 1–10. <https://doi.org/10.36761/jt.v3i3.388>