

**“Akselerasi Hasil Penelitian dan Optimalisasi Tata Ruang Agraria untuk Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan”**

---

Kajian Penerimaan *Chiffon Cake* dengan Penambahan Daun Singkong

**Agnes Bili, U. Yuyun Triastuti dan Esteria Priyanti**

*Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini*

Email: paulaagnesbili@gmail.com

**Abstrak**

Daun singkong menjadi salah satu bahan dasar yang dapat dikombinasikan dengan bahan yang lain untuk menghasilkan sebuah produk baru. Inovasi baru diperlukan juga untuk meningkatkan harga jual dari daun singkong itu sendiri. Guna meningkatkan kreativitas dan mendukung diversifikasi pangan, eksperimen pembuatan *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong perlu dilakukan. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat mengetahui penerimaan responden terhadap *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong. Penelitian ini menggunakan 2 tahap yaitu tahap penentuan formulasi *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong dan dilanjutkan dengan tahap uji hedonik. Formulasi *chiffon cake* menggunakan 3 (tiga) perlakuan penambahan daun singkong. Jumlah penambahan daun singkong yaitu sebanyak 15g, 25g dan 35g. Uji hedonik digunakan untuk mendapatkan data penerimaan panelis terhadap produk *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong. Uji hedonik ini menggunakan kuesioner dengan kriteria suka, cukup suka dan tidak suka. Masing-masing kriteria ini diberi skor yaitu skor 3 untuk suka, skor 2 untuk cukup suka dan skor 1 untuk tidak suka. Uji hedonik dilakukan kepada 17 mahasiswa Program Studi Seni Kuliner AKS Ibu Kartini. Seluruh data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan *Microsoft Excel* 2019 dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk penerimaan rasa dan tekstur, panelis lebih memilih *chiffon cake* dengan penambahan 15g daun singkong. Sedangkan untuk penerimaan aroma dan warna, responden lebih memilih *chiffon cake* dengan penambahan 25g daun singkong.

Kata kunci: penerimaan, *chiffon cake*, daun singkong

**Pendahuluan**

*Chiffon Cake* termasuk jenis *cake* yang bertekstur lembut, *spongy* (berbusa), *airy* (ringan), dan memiliki tampilan yang menarik. Diperlukan bahan dasar untuk membuat *chiffon*

---

*cake* yang terdiri dari kuning telur, putih telur, tepung terigu, gula, minyak sayur, serta bahan pengembang. Teknik pengolahan *chiffon cake* tidaklah rumit, beberapa hal yang wajib diperhatikan ketika mengolah *chiffon cake* ialah putih telur harus dikocok menggunakan kecepatan tinggi hingga mengembang dan kaku, kemudian adonan tersebut dicampur dengan adonan kuning telur secara bertahap, selanjutnya pada tahap akhir ketika *chiffon cake* masih berada di dalam loyang harus ditaruh secara terbalik hingga terlepas sendiri. Jika teknik tersebut dilakukan dengan tepat dan benar maka dapat menghasilkan *chiffon cake* yang mengembang dengan baik (Kamilah & Pangesthi, 2015). *Chiffon cake* memiliki rasa yang manis dan lezat, warna yang menarik, tekstur yang lembut seperti busa meski terlihat berongga. Dengan karakteristik demikian, *chiffon cake* sering dijadikan sebagai makanan selingan maupun sebagai pendamping minum kopi atau teh.

Produk *chiffon cake* telah berkembang pesat hingga saat ini. Beragam variasi rasa dan warna *chiffon cake* dapat ditemui di toko-toko kue. Demikian juga dengan hasil penelitian dari para peneliti yang telah mengembangkan produk *chiffon cake* menjadi produk baru dengan citarasa yang berbeda. Tahun 2015, terdapat penelitian yang menghasilkan *chiffon cake* dengan substitusi tepung tiwul tawar instan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan substitusi tepung tiwul tawar sebanyak 70% menghasilkan produk *chiffon cake* terbaik (Kamilah & Pangesthi, 2015). Pada tahun yang sama, dihasilkan penelitian *chiffon cake* berbahan dasar tepung singkong dengan substitusi kacang hijau (Wati, 2015). Tahun 2017, dihasilkan produk penelitian berupa *chiffon cake* dengan bahan sorgum putih dan diklaim sebagai pangan diet bebas gluten dan kasein sehingga baik bagi penderita *Autism Spectrum Disorder* (ASD) (Setyabudhy, 2017). Tahun 2018, terdapat penelitian yang menghasilkan *chiffon cake* berbahan dasar tepung mocaf dan tepung labu kuning (Permatasari, Ina, & Yusa, 2018). Tahun 2019, dihasilkan penelitian dengan produk *chiffon cake* berbahan wortel sebagai fortifikasi betakaroten melalui sebuah penelitian (Azhar, Rahmawati, & Mahmudatussa'adah, 2019). Pada tahun 2021, sebuah penelitian menghasilkan *chiffon cake* yang menggunakan bahan baku tepung pisang lewat matang (Muhandri, Koswara, Rais, & Aminullah, 2021).

Berdasarkan rekam jejak hasil penelitian sebelumnya, masih belum ditemukan pengembangan produk *chiffon cake* yang menggunakan sayuran hijau, salah satunya yaitu daun singkong. Daun singkong memiliki kandungan gizi yang baik bagi kesehatan yaitu protein, mineral serta vitamin (Dianovita, Farida, & Amaliah, 2019). Umumnya, daun singkong dimanfaatkan sebagai sayuran seperti lodeh, tumis, lalapan, maupun gulai. Pemanfaatan daun singkong pada olahan pangan juga telah berkembang pesat, sebagai contoh kue bugis yang

menggunakan pewarna alami dari ekstrak daun singkong (Ramdhania, Mariani, & Cahyana, 2016), kerupuk sagu dengan penambahan tepung daun singkong (Mandriali, Pato, & Johan, 2016), *brownies* kukus menggunakan substitusi tepung daun singkong (Zainal, Laga, & Rahmatiah, 2018), serta biskuit berbahan ubi ungu dan pasta daun singkong (Paramitha, Ina, & Pratiwi, 2018). Guna meningkatkan kreativitas dan mendukung diversifikasi pangan, penulis melakukan eksperimen pembuatan *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong.

Daun singkong menjadi salah satu bahan dasar yang dapat dikombinasikan dengan bahan yang lain untuk menghasilkan sebuah produk baru. Inovasi baru diperlukan juga untuk meningkatkan harga jual dari daun singkong itu sendiri. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat mengetahui penerimaan responden terhadap *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong.

## Metode

Lokasi penelitian bertempat di laboratorium Program Studi Seni Kuliner, Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang. Penelitian terdiri atas 2 tahap yaitu tahap penentuan formulasi *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong dan dilanjutkan dengan tahap uji hedonik.

Formulasi *chiffon cake* menggunakan 3 perlakuan penambahan daun singkong. Jumlah penambahan daun singkong pada penelitian ini yaitu sebanyak 15g, 25g dan 35g. Ketiga produk *chiffon cake* kemudian dibandingkan karakteristiknya (rasa, aroma, warna dan tekstur).

Proses pembuatan *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong membutuhkan daun singkong segar yang umumnya digunakan sebagai sayuran. Sebelum daun singkong digunakan, daun singkong harus direbus selama 3 menit, tiriskan, kemudian dihaluskan.

Bahan untuk pembuatan *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong dikelompokkan menjadi 2 bahan yaitu bahan A dan bahan B. Bahan A terdiri atas tepung terigu protein sedang, santan instan, minyak sayur, daun singkong, dan kuning telur. Bahan B terdiri atas putih telur, gula halus, garam, dan *cream of tar tar*. Komposisi bahan dapat dilihat pada Tabel 1. Untuk peralatan yang dipakai yakni oven, *hand mixer*, *balon wisk*, baskom, sendok teh, wadah kecil seperti *cup*.

Tabel 1. Formulasi resep *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong

Nama Bahan	Perlakuan		
	Produk A	Produk B	Produk C
Daun singkong	15g	25g	35g
Tepung terigu	60g	60g	60g
Santan instan	60g	60g	60g
Minyak sayur	30ml	30ml	30ml
Kuning telur	3 butir	3 butir	3 butir
Putih telur	3 butir	3 butir	3 butir
Gula halus	75g	75g	75g
Garam	0,6g	0,6g	0,6g
<i>Cream of tartar</i>	¼ sdt	¼ sdt	¼ sdt

Proses pembuatan sampel produk *chiffon cake* daun singkong dijelaskan sebagai berikut:

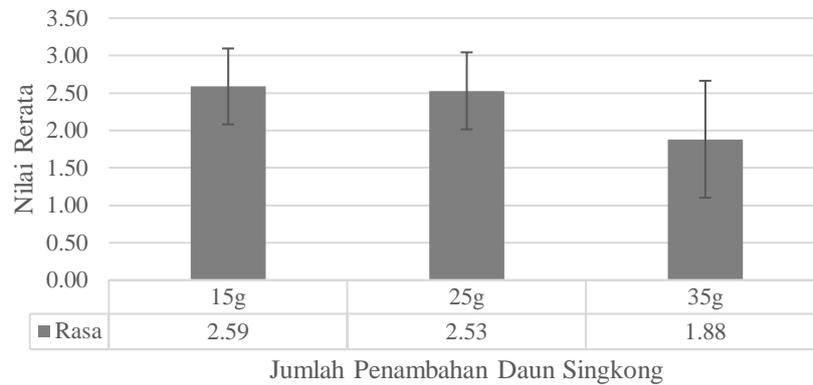
1. Oven dipanaskan terlebih dahulu dengan suhu 180 derajat celcius.
2. Siapkan wadah, tuang kuning telur. Gunakan *balon wisk* untuk mengocok kuning telur sampai berubah warna. Butuh waktu kurang lebih 1-2 menit.
3. Tambahkan tepung terigu protein sedang, santan instan, minyak sayur, dan daun singkong. Aduk rata dan sisihkan.
4. Siapkan wadah, tuang putih telur. Gunakan *hand mixer* untuk mengocok putih telur hingga berbusa. Tambahkan gula halus, garam, dan *cream of tar tar*, kocok hingga terbentuk adonan yang kaku.
5. Ambil 1/3 dari adonan putih telur kemudian tuang ke dalam adonan kuning telur, aduk searah, lakukan secara bertahap sampai adonan putih telur habis.
6. Tuang adonan ke dalam loyang *chiffon cake*, kemudian panggang menggunakan suhu 180 derajat celcius selama 45 menit.
7. Angkat, sajikan.

Uji hedonik digunakan untuk mendapatkan data penerimaan panelis terhadap produk *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong. Uji hedonik ini menggunakan kuesioner dengan kriteria suka, cukup suka dan tidak suka. Masing-masing kriteria ini diberi skor yaitu skor 3 untuk kriteria suka, skor 2 untuk kriteria cukup suka, dan skor 1 untuk kriteria tidak suka. Uji hedonik dilakukan kepada 17 mahasiswa Program Studi Seni Kuliner AKS Ibu Kartini. Seluruh data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan *Microsoft Excel* 2019 dan dianalisis secara deskriptif.

## Hasil dan Pembahasan

### Penerimaan Responden terhadap Rasa *Chiffon Cake* Daun Singkong

Uji penerimaan responden terhadap rasa *chiffon cake* daun singkong menghasilkan data yang dapat dilihat pada gambar 1.

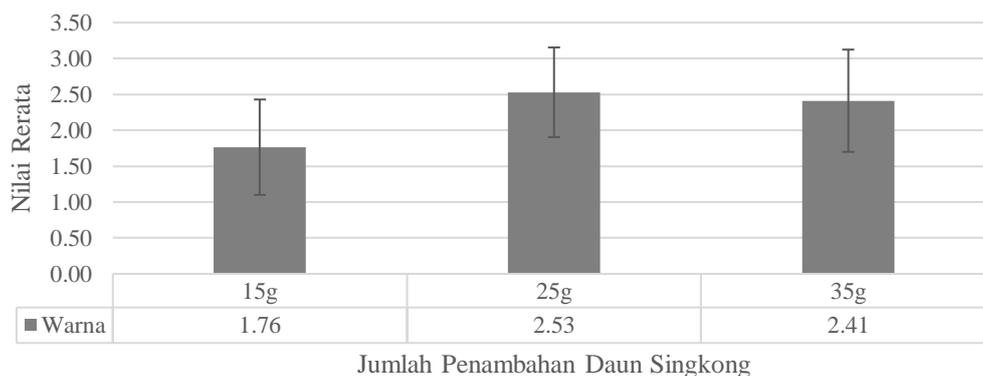


Gambar 1. Nilai rerata penerimaan responden terhadap rasa *chiffon cake* daun singkong

Berdasarkan gambar 1, diketahui bahwa produk *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong sebanyak 15g memiliki nilai penerimaan yang lebih tinggi dibanding produk lainnya. Nilai rerata yang diperoleh yaitu sebesar 2,59 dalam rentang penilaian cukup suka. Dengan demikian dapat disimpulkan semakin banyak penambahan daun singkong menyebabkan rasa *chiffon cake* menjadi tidak disukai oleh panelis. Panelis tidak menyukai *chiffon cake* dengan jumlah daun singkong yang banyak, sebab daun singkong memiliki rasa yang sepat meskipun setelah diolah (Zainal, Laga, & Rahmatiah, 2018).

### Penerimaan Responden terhadap Warna *Chiffon Cake* Daun Singkong

Hasil pengujian penerimaan responden terhadap warna *chiffon cake* daun singkong dapat dilihat pada Gambar 2.

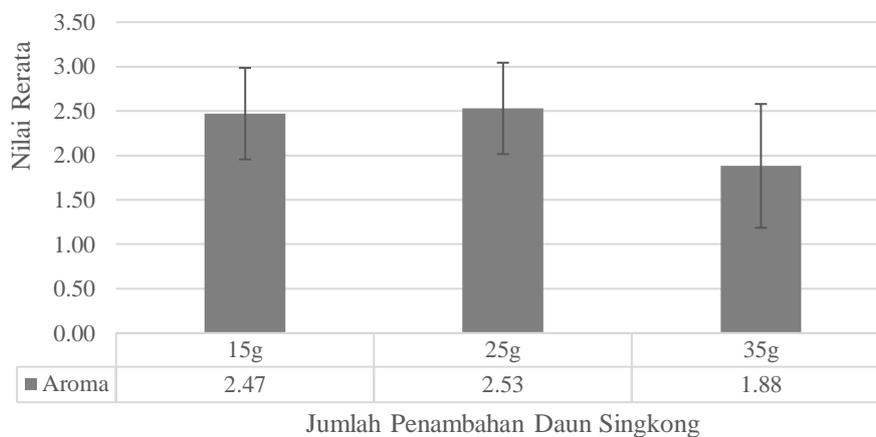


Gambar 2. Nilai rerata penerimaan responden terhadap warna *chiffon cake* daun singkong

Hasil pada gambar 2 dapat dipahami bahwa warna *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong sebanyak 25g memperoleh nilai yang lebih tinggi daripada produk lainnya. Nilai yang diperoleh sebesar 2,53 dalam rentang penilaian cukup suka. Warna hijau yang dihasilkan pada produk *chiffon cake* disebabkan oleh pigmen klorofil yang banyak terdapat di dalam daun singkong (Paramitha, Ina, & Pratiwi, 2018). Jumlah penggunaan daun singkong kurang dari 25g menghasilkan *chiffon cake* dengan warna hijau yang kurang menarik sehingga tidak disukai panelis.

### Penerimaan Responden terhadap Aroma *Chiffon Cake* Daun Singkong

Hasil pengujian penerimaan responden terhadap aroma *chiffon cake* daun singkong dapat dilihat pada gambar 3.

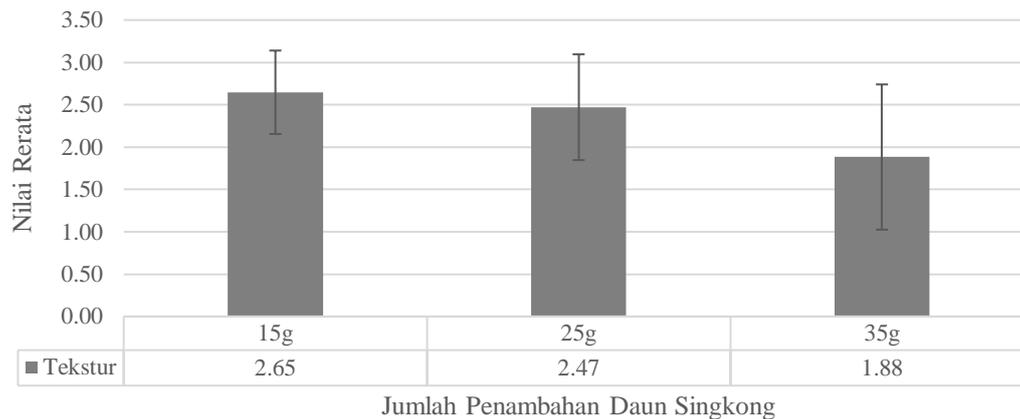


Gambar 3. Nilai rerata penerimaan responden terhadap aroma *chiffon cake* daun singkong

Berdasarkan gambar 3, diketahui penerimaan responden terhadap aroma *chiffon cake* daun singkong lebih banyak pada produk dengan penambahan 25g daun singkong. Nilai yang diperoleh 2,53 dalam rentang penilaian suka. Semakin banyak penggunaan daun singkong menghasilkan produk *chiffon cake* dengan aroma daun singkong yang semakin kuat pula, sehingga tidak disukai oleh responden. Daun singkong merupakan sayuran yang memiliki kandungan fenol sehingga memberikan aroma yang khas ketika dimasak (Mandriali, Pato, & Johan, 2016).

### Penerimaan Responden terhadap Tekstur *Chiffon Cake* Daun Singkong

Hasil pengujian penerimaan responden terhadap tekstur *chiffon cake* daun singkong dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Nilai rerata penerimaan responden terhadap tekstur *chiffon cake* daun singkong

Hasil pada gambar 4 menunjukkan tekstur *chiffon cake* dengan penambahan daun singkong sebanyak 15g lebih disukai dibanding produk lainnya. Nilai rerata dari tekstur *chiffon cake* penambahan daun singkong sebesar 2,65 dalam rentang penilaian mendekati suka. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa semakin banyak penambahan daun singkong menyebabkan menurunnya penerimaan tekstur *chiffon cake* oleh responden. Diketahui bahwa daun singkong merupakan salah satu sayuran tinggi serat, maka jika jumlah daun singkong yang digunakan semakin banyak dapat menyebabkan tekstur *chiffon cake* yang semakin padat dan tidak disukai oleh responden (Zainal, Laga, & Rahmatiah, 2018).

Berdasarkan hasil uji hedonik dapat disimpulkan bahwa untuk penerimaan rasa dan tekstur, responden lebih memilih *chiffon cake* dengan penambahan 15g daun singkong. Sedangkan untuk penerimaan aroma dan warna, responden lebih memilih *chiffon cake* dengan penambahan 25g daun singkong. Namun, jika melihat total nilai rerata penerimaan responden terhadap rasa, warna, aroma, dan tekstur, maka diperoleh nilai rerata tertinggi pada produk *chiffon cake* dengan penambahan sebanyak 25g daun singkong yang paling disukai dan dapat diterima oleh responden. Nilainya sebesar 2,51.



Gambar 5. Produk *chiffon cake* dengan penambahan 15g dan 25g daun singkong

## Kesimpulan dan Saran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk penerimaan rasa dan tekstur, panelis lebih memilih *chiffon cake* dengan penambahan 15g daun singkong. Sedangkan untuk penerimaan aroma dan warna, responden lebih memilih *chiffon cake* dengan penambahan 25g daun singkong.

## Daftar Pustaka

- Azhar, A., Rahmawati, Y., & Mahmudatussa'adah, A. (2019). Chiffon Carrot Cake; Inovasi Cake dengan Fortifikasi Betakaroten dari Wortel dan Preferensi Konsumen. *Media Pendidikan, Gizi dan Kuliner*, 8(1), 8-15.
- Dianovita, C., Farida, & Amaliah, N. (2019). Pelatihan Pembuatan Olahan Berbahan Dasar Daun Singkong sebagai Upaya Pencegahan Anemia Defisiensi Besi (Fe). Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat.
- Kamilah, S. (2015). Pengaruh Substitusi Tepung Tiwul Tawar Instan Terhadap Sifat Organoleptik Chiffon Cake. *e-Journal Boga*, 4(3), 49-56.
- Mandriali, B., Pato, U., & Johan, V. S. (2016). Penambahan Tepung Daun Singkong dalam pembuatan Kerupuk Sagu. *JOM FAPERTA*, 3(2), 1-12.
- Muhandri, T., Koswara, S., Rais, H., & Aminullah. (2021). Karakteristik Chiffon Berbahan Baku Tepung Pisang Lewat Matang. *TEKNOLOGI PANGAN : Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 12(2), 197-208.
- Paramitha, N. K., Ina, P. T., & Pratiwi, I. D. (2018). Karakteristik Biskuit dengan Pemanfaatan Umbi dan Pasta Daun Singkong (*Manihot esculenta* Cranz). *ITEPA: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 7(3), 140-147.
- Wati, R. P. (2015). *Eksperimen Pembuatan Chiffon Cake dari Bahan Dasar Tepung Singkong dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau*. Semarang: Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
- Permatasari, K. B., Ina, P. T., & Yusa, N. m. (2018). Pengaruh Penggunaan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita Moschata* Durch) terhadap Karakteristik Chiffon Cake Berbahan Dasar Modified Cassava Flour (Mocaf). *ITEPA*, 7(2), 53-64.
- Ramdhania, V., Mariani, & Cahyana, C. (2016). *Penggunaan Pewarna Alami Ekstrak Daun Singkong Pada Kue Bugis terhadap Daya Terima Konsumen*. Retrieved from <http://repository.unj.ac.id/2503/5/JURNAL%20Vania.pdf>

- Setyabudhy, A. P. (2017). *Chiffon Cake Sorgum Putih (Sorghum bicolor (L.) Moench) sebagai Pangan Diet Bebas Gluten dan Kasein bagi penderita Autism Spectrum Disorder (ASD)*. Semarang: Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata.
- Zainal, Laga, A., & Rahmatiah. (2018). Studi Pembuatan Brownies Kukus dengan Substitusi Tepung Daun Singkong (*Mannihot utilissima*). *CANREA*, 11-22.