



PEMANFAATAN BAGIAN PUTIH KULIT SEMANGKA SEBAGAI BAHAN TAMBAHAN CAKE PUDDING

Oleh

Gloria Blessing Gosal Manopo¹, Astrid², Aurlicia Liando³, Johannes Kurniawan⁴,
Stephanie T. Mulyono⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Hospitality dan Pariwisata, Universitas Pelita Harapan, Jakarta

E-mail: ¹01541210014@student.uph.edu, ²01541210015@student.uph.edu,

³01541210091@student.uph.edu, ⁴Johannes.kurniawan@uph.edu,

⁵stephanie.mulyono@uph.edu

Abstract

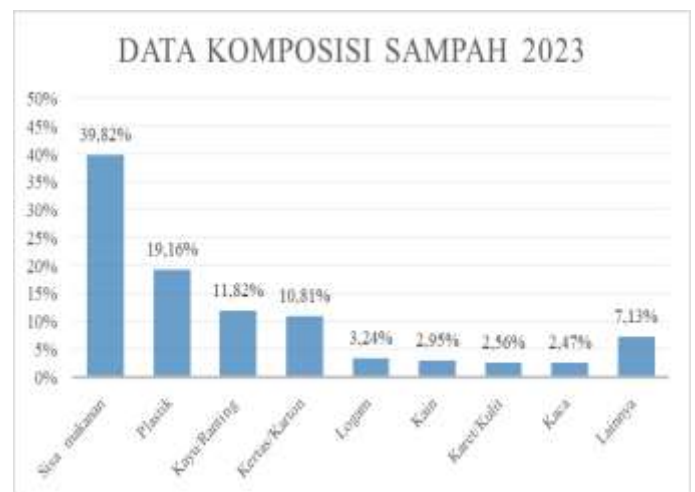
Cake Pudding is an innovation that combines two elements, namely cake and pudding. Researchers created the latest dessert innovation with a soft and layered texture. Watermelon rind is used as a dessert that has a unique taste. Watermelon rinds are a research topic on how to use something that is often thrown away and ignored by society even though it can be processed into food. Watermelon rind contains very important nutrients such as fiber, citrulline and antioxidants which function to increase the nutritional content of the product. It is hoped that the use of watermelon rind in cake pudding can reduce food waste, which is the largest contributor to organic waste in Indonesia. Through this cake pudding research, it is hoped that an attractive and sustainable healthy food alternative will be created in the food industry by contributing to reducing food waste

Keywords: *Cake Pudding, Use Of Watermelon Rind, Food Waste*

PENDAHULUAN

Semangka (*Citrullus lanatus*) adalah tanaman merambat jenis herba yang berasal dari Afrika bagian Selatan. Tanaman ini telah menyebar dan berkembang pesat di berbagai wilayah tropis dan subtropis, termasuk Afrika Selatan, Tiongkok, Jepang, dan Indonesia karena rasa manisnya dan kandungan airnya yang tinggi (Alvioneta, 2023).

Limbah pangan terutama kulit buah-buahan seperti kulit semangka, menjadi permasalahan utama dalam industri makanan.



Gambar 1.Data Komposisi Sampah Indonesia 2023 (SIPSN, 2023).

Bagan "Data Komposisi Sampah 2023" menunjukkan bahwa sisa makanan menjadi jenis sampah terbesar dengan kontribusi 39,82% dari total sampah di Indonesia. Dengan total timbulan sampah mencapai 38.315.969,64



ton per tahun dari 365 kabupaten/kota, sampah organik dari sisa makanan menyumbang sekitar 15,26 juta ton per tahun. Plastik, yang menempati posisi kedua dengan 19,16%, setara dengan lebih dari 7,3 juta ton per tahun. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampah yang dihasilkan di Indonesia adalah organik dan plastik (SIPSN, 2023).

Kulit semangka yang sering dibuang dan disepelekan ternyata mengandung nutrisi penting seperti serat, pektin, dan antioksidan yang tentunya sangat bermanfaat untuk kesehatan jantung dan sistem kekebalan tubuh. Dengan pemanfaatan limbah kulit semangka dalam produk makanan, seperti *cake pudding*, dapat membantu mengurangi limbah organik yang terus meningkat di Indonesia.

Cake adalah salah satu jenis produk patiseri yang dibuat dari adonan cair dengan takaran bahan tertentu, kemudian diproses dengan cara dipanggang atau dikukus untuk mendapatkan teksturnya. Sementara *Pudding* merupakan *dessert* yang biasanya dibuat dari campuran bahan seperti susu, telur, tepung maizena atau tepung terigu, dan gula (Ginting et al., 2024).

Sedangkan *Cake Pudding* adalah produk inovasi penggabungan elemen kue dan puding menjadi satu. *Cake Pudding* adalah jenis hidangan penutup yang teksturnya lembut dan *moist*, dimana lapisan atau adonan kue dipadukan dengan puding, memberikan sensasi makan yang kaya dan berlapis. Makanan ini teksturnya berongga seperti kue, dan lembut seperti puding.

Jadi *Cake Pudding* Kulit Semangka adalah hidangan yang menyatupadukan *Cake* dan *Pudding* dengan menggunakan kulit semangka sebagai bahan tambahan, dengan memanfaatkan air dari kulit semangka yang dimasak dan akan dijadikan sebagai salah satu bahan tambahan pada bahan pembuatan *Cake Pudding*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk makanan bukan hanya enak tetapi memiliki kandungan untuk kesehatan serta ramah lingkungan dengan memanfaatkan bagian putih kulit semangka. Dalam penelitian ini dilakukan survey untuk mengetahui bahwa apakah konsumen tertarik mencoba inovasi ini, serta diharapkan dapat merangsang industri kuliner, memberikan dampak positif terhadap lingkungan serta meningkatkan kesadaran akan keberlanjutan. Dengan demikian, *cake pudding* berbahan tambahan putih kulit semangka memiliki potensi untuk produk yang bernilai tambah serta bermanfaat secara ekonomi.

METODE

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *Research and Development (R&D)* dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif dipilih bertujuan untuk mengembangkan produk baru yaitu *cake pudding* serta mengidentifikasi proses serta permasalahan yang dihadapi selama proses pengembangan produk tersebut.

A. Langkah-langkah Penelitian:

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang dirancang secara sistematis untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan:

1. Identifikasi masalah, dilakukan dengan mencari informasi mengenai pemanfaatan kulit semangka, serta menggali permasalahan yang dihadapi masyarakat dalam memanfaatkan kulit semangka secara maksimal.
2. Desain Produk, mencakup perancangan berbagai percobaan resep *cake pudding* dengan bahan tambahan kulit semangka. Bagian putih semangka diolah dan diproses melalui fermentasi bagian putih semangka, serat serta *juice* dari



- putih semangka, sehingga cocok digunakan dalam *cake pudding*.
3. Pengembangan *Prototype*, dilakukan pengujian pembuatan *cake pudding* menggunakan resep yang telah di kembangkan, serta mencatat seluruh proses yang berhasil maupun yang tidak berhasil.
 4. Uji coba produk, setelah produk sudah berhasil, dilakukan uji coba oleh panelis untuk mengetahui aroma, rasa, tekstur, dan warna serta pemberian masukan mengenai penerimaan konsumen terhadap produk.

Berdasarkan *feedback* yang diberikan dari panelis, resep *cake puding* serta direvisi kembali untuk perbaikan produk. Jika diperlukan, pengembangan lebih lanjut akan dilakukan guna meningkatkan kualitas produk.

B. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam *Research and Development* (RnD), adalah penelitian dengan metode wawancara dan observasi. Wawancara akan dilakukan dengan cara mengisi kuesioner berupa kertas yang berisikan beberapa pertanyaan mengenai produk tersebut kepada pakar yang ahli dalam bidang *pastry* khususnya pembuatan *dessert*. Serta memberikan *tester* kepada kurang lebih 15 orang untuk mencoba produk, dengan tujuan untuk mengetahui pengembangan produk untuk bisa dikategorikan dalam skala industri kecil atau rumah tangga.

Prosedur Pengumpulan Data

Seluruh data akan dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan observasi langsung terhadap pembuatan *cake pudding*, yang mencakup uji resep serta pengumpulan pendapat konsumen mengenai rasa dan kualitas produk *cake pudding*.

Selama proses penelitian berlangsung ada beberapa tahap yang dilakukan antara lain:

1. Desain Awal, berdasarkan data responden didapati bahwa produk di atas memiliki respon yang baik untuk produk inovasi *cake pudding*.
2. *Cake pudding* memiliki 4 lapisan yaitu layer pertama adalah *jelly* dengan perpaduan potongan kulit semangka yang di *fermentasi*, layer kedua adalah *cake pudding* dengan tekstur yang *soft* dan untuk *layer* yang ketiga menggunakan *watermelon souce*.
3. Pengujian Tahap Pertama, dalam pengujian tahap pertama ini menunjukkan ada kekurangan dalam segi aroma, tekstur kulit semangka, dan warna dari kulit semangkanya. Juga terdapat permasalahan dalam pemotongan bagian kulit putih semangka yang mana potongannya terlalu besar dan sedikit, sehingga menyulitkan *customer* dalam memakan produknya.
4. Pada Pengujian Tahap Kedua, setelah proses pengujian tahap 1 dilakukan, pengujian lanjutan dilakukan untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dengan melibatkan panelis atau *professional pastry chef* yang ahli dalam bidang *dessert*. Panelis memberikan masukan untuk memperbaiki potongan bagian putih kulit semangka menjadi ukuran *small dice* serta meningkatkan cita rasa pada *watermelon sauce*.

Tabel dibawah merupakan hasil responden terhadap tingkat penerimaan *cake pudding* mulai dari warna, tekstur, rasa, dan aroma. Produk A merupakan produk *Cake Pudding* yang tidak mengandung bagian putih kulit semangka, sedangkan produk B merupakan *Cake Pudding* yang mengandung bagian putih kulit semangka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Kuesioner Warna Produk



Cake Pudding

No	Pertanyaan	Produk A		No	Produk B	
		Jumlah Responden	Persentase		Jumlah Responden	Persentase
1	Tidak Suka	-	-	1	-	-
2		8	26%	2	-	-
3		2	6%	3	-	-
4		4	13%	4	-	-
5		8	26%	5	9	305
6	Suka	7	23%	6	21	70%

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh kategori warna, produk B memperoleh nilai sebanyak 21 responden (70%) yang memilih sangat suka dengan tampilan warna yang disajikan. sedangkan produk A memperoleh nilai sebanyak 8 responden (26%).

Tabel 2. Kuesioner Tekstur Produk Cake Pudding

No	Pertanyaan	Produk A		No	Produk B	
		Jumlah Responden	Persentase		Jumlah Responden	Persentase
1	Tidak Suka	-	-	1	-	-
2		2	6%	2	-	-
3		9	30%	3	-	-
4		7	23%	4	-	-
5		8	26%	5	9	30%

6	Suka	4	21%	6	21	70%
---	------	---	-----	---	----	-----

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Berdasarkan hasil yang diperoleh kategori tekstur, produk B memperoleh nilai sebanyak 21 responden (70%) yang memilih sangat suka terhadap produk *cake pudding* yang memiliki tekstur. Sedangkan produk A hanya memperoleh 8 responden (26%) yang menyukai *cake pudding* yang tanpa tekstur.

Tabel 3. Kuesioner Aroma Produk Cake Pudding

No	Pertanyaan	Produk A		No	Produk B	
		Jumlah Responden	Persentase		Jumlah Responden	Persentase
1	Tidak Suka	1	3%	1	-	-
2		-	-	2	-	-
3		1	3%	3	-	-
4		8	26%	4	-	-
5		17	56%	5	10	33%
6	Suka	3	10%	6	20	66%

Sumber: Hasil Olah data (2024)

Berdasarkan hasil yang diperoleh kategori aroma. Kedua produk ini terlihat cukup signifikan perbedaannya. Produk B memperoleh 20 responden (66%) yang sangat suka dengan aroma dari *cake pudding* yang menggunakan bahan tambahan kulit semangka, sedangkan produk A memperoleh 17 responden (56%) yang menyukai *cake* tanpa aroma kulit semangka. Jadi dapat di lihat bahwa produk B yang di gemari konsumen.

Tabel 4. Kuesioner Rasa Produk Cake Pudding

No	Pertanyaan	Produk A		No	Produk B	
		Jumlah Responden	Persentase		Jumlah Responden	Persentase



		onde		onde	
		n		n	
1	Tidak Suka	-	-	1	-
2		1	3%	2	-
3		-	-	3	-
4		2	6%	4	-
5		20	66%	5	5
6	Suka	7	23%	6	25
					83%

Sumber: Hasil Olahan data (2024)

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari kategori rasa terlihat bahwa produk B lebih disukai dari pada produk A. Dengan hasil dari produk B 25 responden (83%) yang menyukai rasa dari *cake pudding* yang menggunakan bahan tambahan kulit semangka. Sedangkan kalau dilihat dari hasil responden produk A hanya 20 responden (66%) yang menyukai *cake pudding* tanpa kulit semangka.

Blind test produk adalah metode uji coba di



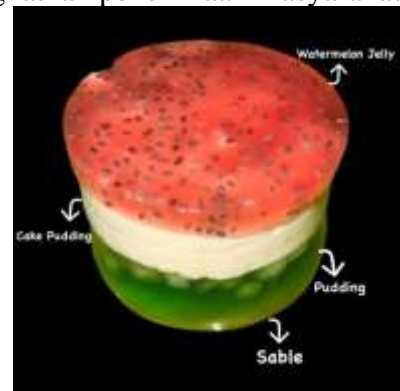
mana peserta diminta untuk mencicipi produk dari *cake pudding* tanpa mengetahui

produk mana yang menggunakan bahan tambahan semangka dan yang tidak. Dalam konteks gambar di bawah ini, menunjukkan foto gambar *blind test* produk *cake pudding* yang sedang berlangsung.

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan inovasi baru yang masih jarang bahkan belum pernah dibuat oleh orang lain yaitu, *cake puding* yang berbahan dasar putih kulit semangka. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa produk ini memiliki potensi yang besar dalam kasus *food waste* serta berperan penting dalam memberikan manfaat nutrisi yang signifikan. Mengenai respon konsumen yang telah mencoba hasil produk yang diberikan, konsumen merespon positif terhadap cita rasa dari *cake pudding* mulai dari tekstur, rasa, warna, dan aroma. Walaupun dalam selama proses penelitian ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki lagi untuk meningkatkan penerimaan masyarakat.





Gambar 2. Dokumentasi *Cake Pudding*
Gambar 2. Dokumentasi *Cake Pudding*
Gambar 2. Dokumentasi *Cake Pudding*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alvioneta, N. R. (2023). *PENINGKATAN MUTU FISIOLOGIS BENIH SEMANGKA (Citrullus lanatus L.) KEDALUWARSA MELALUI SEED PRIMING DENGAN PERENDAMAN AIR KELAPA*. 1–6. http://library.oum.edu.my/repository/725/2/Chapter_1.pdf
- [2] Ginting, C. D., Zakiah, S., & Gusnadi, D. (2024). *INOVASI PUDING SPONGE CAKE BERBASIS DAUN BAYAM HIJAU*. Jurnal Pengolahan Pangan. <http://pengolahanpangan.jurnalpertanianisapalu.com/index.php/pangan/article/view/130/95>
- [3] SIPSN. (2023). *Komposisi Sampah*. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/komposisi>

