

CASAVA SWEET PANCAKE DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG MOCAFUNTUK MENINGKATKAN POTENSI PANGAN LOKAL

Wuryantari Widyawati¹, Kokom Komariah²

^{1,2}Prodi Pendidikan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri
YogyakartaE-mail: wuryantariwidyawati.2019@student.uny.ac.id

ABSTRAK

Dalam pembuatan adonan Casava sweet pancake ini dapat disubstitusikan dengan berbagai bahan guna menambah nilai gizi dan manfaat dari mengkonsumsi makana tersebut, seperti dalam pemanfaatan penelitian ini mengkaji pensubstitusian tepung mocaf pada pembuatan adonan pancake sebagai makanan bebas gluten serta memiliki kandungan kalori, lemak dan gula yang rendah. Untuk formula terbaik dari ketiga formula resep substitusi pada pemanfaatan tepung mocaf yaitu adonan dengan formula substitusi sebesar 40% dengan perbandingan 75 gram tepung protein tinggi dan 50 gram tepung mocaf dengan nilai rata-rata uji.

Kata Kunci: pancake, casava, substitusi, tepung mocaf,.

PENDAHULUAN

Pancake adalah makanan yang terbuat dari adonan tepung, susu dan bumbu lainnya dan dibentuk menjadi lembaran-lembaran tipis. Makanan yang sebenarnya sudah ada sejak dulu asal Usul Pancake ini dipercaya sudah ada sejak peradapan romawi kuno dengan nama **Alita Dolcia** yang berarti "*Makanan Manis*". Pancake mulai dikenaldan semakin populer di eropa sejak tahun 1430 sejak saat ini pancake dijadikan sebagai makanan khas masyarakat eropa bagian timur yang disajikan pada hari Shrove Tuesday bertepatan sehari sebelum hari paska tiba.

Perkembangan pancake tidak sampau disitu saja saat ini pancake merupakan salah satu makanan yang cukup populer digemari leh semua kalangan mulai dari anak-anak, remaja, dewasa hingga orang tua. Bahan dasar pembuatan pancake adalah tepung terigu dicampur dengan air atau susu.

Penggunaan gandum sebagai bahan pembuatan tepung terigu meningkatkan konsummsi tepung terigu hal ini menyebabkan ketergantungan akan konsumsi tepung terigu serta naiknya impor tepung gandum di Indonesia. Sebagai salah satu

upaya untuk mengurangi impor terigu perlu dilakukan beberapa penelitian penggunaan bahan pangan lain sebagai alternatif substitusi bahan pangan untuk pembuatan makanan maupun keperluan lain.

Belakangan ini banyak pancake yang sudah di variasi menggunakan bahan baku selain tepung terigu. Hal ini menunjukkan bahwa kecenderungan tepung terigu sebagai bahan pokok dalam pembuatan pasta dapat digantikan dengan penggunaan bahan lain. Kondisi ini dapat menjadi sarana untuk mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu. Bahan lain yang dapat digunakan sebagai pengganti tepung terigu adalah tepung Mocaf.

Mocaf atau dapat disebut Modified Cassava Flour merupakan bahan makanan tradisional khas indonesia, hasil modifikasi tepung sigkong dengan metode fermentasi, jenis tepung ini yang sudah sangat populer dikalangan masyarakat Indonesia. Dibandingkan dengan jenis tepung umbi lain sebagai sumber tinggi karbohidrat, kalsium karena dihasilkan melalui proses fermentasi sehingga tidak diragukan lagi kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan gizi dan kesehatan.

METODE

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan dalam kegiatan penelitian, sehingga pelaksanaan penelitian dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Hal-hal yang akan diuraikan dalam metode penelitian ini adalah jenis penelitian, metode penentuan objek penelitian, pendekatan penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

Penelitian proyek akhir boga 2022 diharapkan dapat mengembangkan bahan pangan lokal menjadi produk baru yang dapat diterima dan disukai masyarakat sehingga dapat meningkatkan manfaat dari potensi bahan pangan lokal yang ada di Indonesia. Dalam pengembangan produk kali ini, saya akan mengembangkan produk inovasi Sweet Cassava Pancake kemudian akan disubstitusikan dalam produk tepung mocaf. Pengembangan substitusi bertujuan supaya produk dapat meningkatkan potensi bahan pangan lokal sehingga meningkatkan minat masyarakat untuk mengolah, memanfaatkan, dan mengonsumsi bahan pangan lokal dan produk-produknya.

Jenis penelitian yang digunakan kali ini adalah R & D, Research & Development. Jenis penelitian R & D adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Pada aplikasinya pada bidang boga, tingkat keefektifannya diubah dengan gaya penerimaan masyarakat terhadap produk yang dihasilkan [1].

Dalam penelitian pengembangan produk substitusi memerlukan metode penelitian dan pengembangan yang baik. Dari berbagai jenis metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) yang ada, dipilih model penelitian 4D. Model penelitian 4D terdiri dari 4 tahap yaitu Define, Design, Development, dan Dissemination. Proses ini memerlukan beberapa kali pengujian dan revisi. Hal ini menghasilkan produk pengembangan yang memenuhi syarat

dan teruji secara empiris serta kadar kesalahan rendah [2].

Jenis penelitian menggunakan R&D (research and development) dengan model pengembangan 4D (define, design, develop, dan disseminate).

- 1) R & D (Research and Development)
Penelitian dan Pengembangan proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan [3, p. 164].
- 2) 4D (Define, Design, Develop, and Disseminate)

a) Define

Pada tahap pendefinisian ini. Define merupakan tahap untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Dalam model lain, tahap ini sering disebut dengan analisis kebutuhan. Tiap-tiap produk tentu membutuhkan analisis yang berbeda-beda. Dalam penelitian ini, tujuan pada tahap define dilakukan dengan cara menyusun spesifikasi objek atau pencarian resep acuan dari referensi.

b) Design

Dalam tahap ini sudah ditentukan resep acuan yang akan digunakan dan dikembangkan, sehingga didapatkan formula yang tepat dengan penerimaan positif oleh panelis. Pada tahap ini ditentukan resep acuan yang akan digunakan dan dikembangkan. Dari resep acuan yang terpilih dilakukan modifikasi dengan cara mensubstitusi sebagian tepung terigu dengan tepung mocaf dengan prosentase tertentu. Terdapat 3 resep pengembangan dan 1 resep acuan yang nantinya akan dibuat dan diuji secara bersama dengan panelis, dosen pembimbing, dan mahasiswa lain yang masih dalam satu bimbingan, sehingga diperoleh 1 resep produk pengembangan terpilih.

c) Develop

Tahap pengembangan mempunyai dua kegiatan. Dua kegiatan tersebut adalah

expert appraisal dan development testing. Expert appraisal adalah teknik untuk melakukan validasi atau menilai kelayakan dari rancangan produk. Kegiatan ini dilakukan oleh para ahli dalam bidang yang sesuai dengan produk yang dikembangkan, sedangkan yang dimaksud dengan development testing adalah kegiatan uji coba produk yang dilakukan pada sasaran objek yang sesungguhnya. Sehingga setelah pengujian berlangsung akan diperoleh saran yang dapat digunakan untuk memperbaiki dan memaksimalkan produk yang dikembangkan sesuai dengan harapan sasaran objek yang sesungguhnya dengan melalui pengujian produk, pengemasan yang menarik dan menentukan harga jual.

d) *Disseminate*

Dissemination adalah tahap terakhir dari model penelitian ini. Tahap ini sering disebut juga dengan tahap penyebarluasan atau publikasi. Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan produk pengembangan pada skala terbatas dan skala luas. Dalam penelitian ini, kegiatan dissemination dilakukan dengan menyebarkan atau publikasi melalui Pameran Proyek Akhir Boga. Dalam tahap ini dapat diketahui tingkat kesukaan masyarakat umum terhadap produk pasta fettucini substitusi tepung mocaf.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menentukan Resep Produk Sweet Casava Pancake

a) Tahap *Define*

Tahapan awal yang dilakukan dengan cara pencarian resep acuan. Resep acuan yang digunakan adalah sebanyak 3 (tiga) buah resep yang telah teruji. Sehingga didapatkan produk acuan yang benar-benar memenuhi kriteria yang diinginkan. Kemudian resep acuan ini akan dilanjutkan dengan pengembangan produk dengan substitusi menggunakan tepung mocaf dalam tahap selanjutnya.

Berikut adalah pemaparan dari 3

(tiga) resep acuan yang digunakan pada tahap define ini.

Tabel 1. Resep Acuan

Bahan	R1	R2	R3
Tepung terigu protein tinggi	150 gr	125 gr	300 gr
Telur	2 btr	1 btr	-
Air	320 ml	350 ml	600 ml
Garam	¼ sdt	½ sdt	¼ sdt
Minyak	-	-	3 sdm
Margarin	-	30 ml	-
Gula	2 sdm	-	-
Tepung Kanji	-	20 gr	-
Tepung Maizena	-	-	1 sdm

- 1) Sumber R1:(Resep kreasi sendiri)
- 2) Sumber R2: (Youtube Cr.Cook)
- 3) Sumber R3: (EndeusTV)

Ketiga resep acuan diatas diuji coba, adapun pemaparan hasil borang percobaan dapat dilihat dalam tabel berikut:

Panelis	(R1)	(R2)	(R3)
1	30	32	32
2	26	30	28
3	25	28	27
4	30	32	30
5	30	32	32
TOTAL	141	154	149

Dengan pertimbangan seperti yang dapat dilihat pada tabel di atas, maka diambil keputusan bahwa dalam penelitian ini akan menggunakan resep acuan 3(R3) sebagai control. Pemilihan resep acuan 3(R3) ini dikarenakan hasil yang diuji menghasilkan karakteristik yang sesuai dengan keinginan konsumen.

b) Tahap *Design*

Tahap pertama atau define menghasilkan resep acuan yang kemudian dilanjutkan pada tahap design. Tahap ini mengembangkan resep acuan dengan substitusi pati garut. Resep acuan akan disubstitusi dengan cara bertahap dengan persentase terendah kemudian dinaikkan sehingga didapatkan persentase dengan penerimaan positif oleh

panelis. Panelis yang ditunjuk adalah dosen pembimbing dengan penilaian pada borang percobaan yang telah disediakan dan kemudian dilanjutkan dengan menindaklanjuti respon dari panelis.

Berikut adalah beberapa tahapan design yang telah dilalui dalam menemukan persentase yang tepat untuk adonan:

Tabel 2. Rancangan Formula Adonan

Resep acuan terpilih	0%	I 20 % Mocaf	II 40 % Mocaf	III 60 % Mocaf
Terigu terigu	125 gr	105 gr	75	50 gr
Tepung mocaf	-	20 gr	50 gr	75 gr
Tepung Kanji	20 gr	20 gr	20 gr	20 gr
Telur	1	1	1	1
Garam	½ sdt	½ sdt	½ sdt	½ sdt
Air	30 ml	30 ml	30 ml	30 ml
Margarin	30 ml	30 ml	30 ml	30 ml

Tabel 3. Total Hasil Penilaian Panelis

RESEPAACUAN R2				
PANELIS	F1 20%	F2 40%	F3 60%	
1	28	34	30	
2	32	31	30	
3	30	28	28	
4	30	31	27	
5	25	29	31	
6	34	34	25	
7	30	30	30	
TOTAL	209	217	201	

Menurut hasil uji coba rancangan formula II (40%) mendapatkan tanggapan positif. Aroma, tekstur, dan warna pada rancangan formula II mendapatkan respon positif dari panelis. Resep yang akan dikembangkan dalam tahapan selanjutnya adalah rancangan formula II dengan substitusi pati mocaf 40%. Tahap selanjutnya akan di lanjutkan pada tahapan berikutnya, yaitu pada tahapan develop atau tahap perubahan dan pengembangan produk.

Tabel 3. Karakteristik Sweet casava pancake Substitusi Tepung Mocaf

Karakteristik	R1	R2	R3
Warna	Hijau muda	Hijau mudah	Hijau muda
Aroma	Khas	Khas	Khas beraroma
Tekstur	Lembut, kenyal	Kenyal, sedikit lembut	Kenyal lebih padat lembut
Rasa	Manis, sedikit asam	Manis, sedikit asam	Manis, sedikit asam

c) Tahap Development

Pada tahap ini ada 2 kegiatan yang dilakukan, yaitu validation testing dan packaging. Secara rinci akan dijelaskan sebagai berikut:

[1] Validation testing

Tahap dimana dilakukan expert appraisal produk. Expert appraisal adalah teknik untuk melakukan validasi atau menilai kelayakan dari rancangan produk. Dalam penelitian kali ini, expert appraisal akan disebut dengan validasi. Validasi dilakukan sebanyak 2 kali atau lebih jika belum didapatkan hasil yang memuaskan. Kegiatan ini dilakukan oleh para ahli dalam bidang yang sesuai dengan produk yang dikembangkan. Berdasarkan validasi yang telah dilakukan sebanyak 2 kali, diperoleh beberapa perubahan terhadap produk Sweet casava pancake. Pada tahap ini tidak terdapat perubahan pada produk. Hal ini berdasarkan respon dari saran yang diberikan oleh panelis kepada produk yang diujikan.



Gambar 1. Tampilan Casava sweet Pancake saat Validasi I dan II (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

- [2] Packaging atau pengemasan mempunyai peran dan fungsi yang penting dalam menunjang distribusi produk terutama yang mudah mengalami kerusakan. Dengan pengemasan yang menarik, diharapkan masyarakat akan tertarik untuk membeli dan mencoba membuatnya. disajikan dalam kemasan plastik berukuran 10x10cm yang di beri label sehingga konsumen dapat melihat produk di dalam kemasan sehingga lebih menarik. Pemberian label pada kemasan sangat bermanfaat sebagai sarana untuk promosi dan mempermudah para konsumen untuk mengenali produk. Berikut adalah pengemasan untuk produk:



Gambar 2. Pengemasan Casava Sweet Pancake
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

- [3] Tahap Disseminate

Tahap terakhir dari model penelitian ini. Tahap ini sering disebut juga tahap penyebarluasan atau publikasi dengan uji penerimaan masyarakat. Pengujian ini dilakukan secara serempak bersama seluruh angkatan 2019 Pendidikan Teknik Boga secara virtual serta disiarkan secara langsung melalui akun youtube boga UNY



Gambar 1. Tampilan Casava Sweet
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penggunaan tepung mocaf dapat digunakan sebagai bahan substitusi menggantikan tepung terigu pada pembuatan adonan pancake.

Substitusi tepung mocaf yang terpilih dalam pembuatan adonan pancake sebesar 40%, Karakteristik adonan yang telah disubstitusi oleh tepung mocaf adalah memiliki tekstur yang lembut, sedikit lebih padat dan kenyal serta berwarna hijau cerah, karena terbuat dari substitusi tepung mocaf produk ini mengandung kalsium, fosfor dan serat yang tinggi serta mengandung fitoestrogen untuk mencegah menopause dini pada kaum wanita hal ini merupakan salah satu faktor yang menjadikan Casava sweet pancake dengan substitusi tepung mocaf dapat diterima oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sugiyono, Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2013.
- [2] Khairil, et al., 2017.
- [3] Sujadi, 2003.
- [4] Efina Amanda. (2021, Desember 15). Pemanfaatan MOCAF (Modified Cassava Flour) sebagai Alternatif Pengganti Tepung Terigu.
- [5] Gissle, W. ((2009)). *Profesional Cooking. United States of America : John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.*
- [6] Nia Ariani Putri1)*, H. H. (2018). *KARAKTERISTIK MOCAF (Modified Cassava Flour) BERDASARKAN METODE*, 1-2.
- [7] Novia Nur Aini, R. M. (2020). *Inovasi Tepung Premiks Pancake Mocaf Instan dan Pancake "Gama Pantelo" di Dusun Gebang, Desa Kemiri, Tanjungsari Kabupaten Gunungkidul*, 3.
- [8] Pradipta, S. (2022, Februari 04). *Youtube Sylvia Pradipta*. Retrieved Mei 28, 2022, from Sylvia Pradipta: <https://www.youtube.com/watch?v=wM6P3ULBfFY>
- [9] Nia Ariani Putri1)*, H. H. (2018). *KARAKTERISTIK MOCAF (Modified Cassava Flour) BERDASARKAN METODE*, 1-2.