



Pembuatan Almond Crispy Tepung Mocaf Dengan Taburan Biji Ketapang

Wikan Wicaksono

Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang

*Ira Handayani

Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang

Korespondensi penulis: <u>irahandayani@aksibukartini.ac.id</u>

Abstract. Almond crispy is one of the flat-shaped pastries and crunchy texture that is quite popular in Indonesia. As an effort to innovate the almond crispy almond crispy ingredients are diversified with mocaf flour and given a sprinkling of ketapang seeds. The purpose of this study is 1) to determine the public's acceptance of almond flour crispy Mocaf with Ketapang seed sprinkles; 2) to determine the composition of materials used in the manufacture of almond flour crispy ketapang seed sprinkles mocaf the most preferred community. The research methods used are library methods, experiments, documentation, questionnaires and sensory tests. The results showed that almond crispy mocaf flour with a sprinkling of ketapang seeds using 100% mocaf flour is the most preferred product. The composition of the ingredients used in the manufacture of almond crispy mocaf flour with Ketapang seed sprinkles consists of 100 g of mocaf flour, 80 g margarine, 80 g refined sugar, 30 g egg white, 20 g cornstarch, 20 g butter, 10 g Ketapang seeds, and 1 g salt.

Keywords: Almond Crispy, Mocaf Flour, Ketapang seed

Abstrak. Almond crispy merupakan salah satu kue kering berbentuk pipih dan bertekstur renyah yang cukup popular di Indonesia. Sebagai upaya inovasi almond crispy maka bahan pembuatan almond crispy didiversivikasikan dengan tepung mocaf dan diberi taburan biji ketapang. Tujuan penelitian ini yaitu 1) untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji Ketapang; 2) untuk mengetahui komposisi bahan yang digunakan dalam pembuatan almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang yang paling disukai masyarakat. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kepustakaan, eksperimen, dokumentasi, kuesioner dan uji sensori. Hasil penelitian menunjukkan bahwa almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang menggunakan 100% tepung mocaf merupakan produk yang paling disukai. Komposisi bahan yang digunakan dalam pembuatan almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang terdiri dari 100 g tepung mocaf, 80 g margarin, 80 g gula halus, 30 g putih telur, 20 g maizena, 20 g butter, 10 g biji Ketapang, dan 1 g garam.

Kata Kunci: Almond Crispy, Tepung Mocaf, Biji Ketapang.

Received April 30, 2023; Revised Mei 2, 2023; Accepted Juni 22, 2023 *Ira Handayani : <u>irahandayani@aksibukartini.ac.id</u>

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki aneka ragam bahan pangan dan variasi jenis makanan. Berbagai jenis bahan pangan dan makanan yang tersebar diseluruh wilayah Indonesia cukup beragam dan perlu dikembangkan lebih luas untuk menghasilkan inovasi-inovasi baru di dunia kuliner. Bahan-bahan pangan dapat dikembangkan dengan diolah menjadi makanan ringan, salah satunya diolah untuk pembuatan almond crispy. Almond crispy merupakan salah satu diantara makanan ringan sejenis Tuille, yang berasal dari negara Perancis yang sangat digemari sejak tahun 1800-an (Soechan, 2016). Seiring berjalannya waktu varian standar almond crispy berkembang menjadi aneka macam varian dan tersebar dibeberapa kota di Indonesia. Banyak orang menggemari makanan ini karena teksturnya renyah dan rasanya manis dengan taburan keju dan kacang almond diatasnya. Selain itu almond crispy memiliki bentuk yang tipis, lembut, dan renyah dimulut. Makanan yang terbuat dari tepung terigu, telur, margarin, gula halus, dan maizena ini dinamakan almond crispy karena ukurannya bulat dan pipih, dan diolah dengan cara dipanggang atau dioven.

Tepung mocaf merupakan tepung singkong yang proses pembuatannya dilakukan dengan cara difermentasi terlebih dahulu (Murtiningsih, 2011). Tepung mocaf diharapkan menjadi alternatif pengganti tepung terigu. Kata mocaf adalah singkatan dari *moddified cassava flour* yang berarti tepung singkong yang dimodifikasi. Tepung mocaf memiliki karakter yang berbeda dengan tepung singkong biasa ataupun tepung tapioka, terutama dalam hal derajat viskositis, kemampuan gelasi, daya rehidrasi dan kemudahan melarut yang lebih baik, yang menyerupai tepung terigu. Mocaf sangat baik digunakan sebagai bahan campuran atau substitusi pembuatan makanan yang selama ini menggunakan tepung terigu (Administrator, 2012). Bahkan di banyak olahan makanan dapat menggunakan 100% tepung Mocaf.

Biji ketapang merupakan biji dari tanaman ketapang yang banyak digunakan sebagai pohon peneduh di taman-taman dan tepi jalan, sehingga biji ketapang banyak berserakan di taman-taman atau fasilitas umum lainnya. Pemanfaatan biji ketapang masih minim karena masyarakat belum mengoptimalkan biji ketapang yang memiliki gizi tinggi sehingga selama ini ketapang hanya menjadi sampah organik. Biji ketapang memiliki kandungan gizi tinggi antara lain protein sebesar 25,3%, gula 16%, serat 11,75%, karbohidrat 5,8% serta berbagai jenis asam amino (Zulfiandry ZA, 2022). Tingginya kandungan protein dan serat pada biji ketapang merupakan suatu potensi yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku ataupun bahan tambahan pada produk makanan sebagai upaya meningkat kandungan gizi dan sifat fungsionalnya karena masih banyak produk-produk makanan yang beredar dipasaran hanya

tinggi kandungan gizi tertentu misalnya tinggi karbohidrat ataupun lemak tetapi rendah protein dan rendah sifat fungsionalnya.

Melihat fakta tersebut perlu dicari solusi untuk memanfaatkan tepung mocaf dan biji ketapang. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan dan mengolah tepung mocaf dan biji ketapang menjadi suatu produk inovasi dalam pengolahan bahan yang jarang digunakan oleh masyarakat. Dengan dibuat menjadi produk yang inovasi terbaru dapat memberikan manfaat diantaranya dapat meningkatkan nilai ekonomi dari tepung mocaf dan biji ketapang.

Tepung mocaf dan biji ketapang akan digunakan sebagai bahan pembuatan almond krispi. Dengan penggunaan tepung mocaf dalam pembuatan almond crispy, biji ketapang dapat dimanfaatkan sehingga tidak terbuang sia-sia sehingga dapat menjadi suatu produk berbahan dasar tepung mocaf sebagai terobosan baru dalam inovasi bahan pangan lokal. Ditinjau dari artikel penelitian sebelumnya, sudah terdapat beberapa penelitian tentang almond crispy seperti penelitian tentang "Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Tepung Rosella (Hibiscus sabdariffa Linn) terhadap Sifat Organoleptik Cookies Almond Crispy" (Zakaria & Nurdiani, 2019), penelitian dengan judul Pengaruh Subtitusi Tepung Beras Merah (Oryza Nivara) Dengan Penambahan Pisang (Musa Paradisiaca L) Terhadap Sifat Fisik Dan Kimia Almond Crispy (Luthfi & Artha, 2021), Pengaruh Penggunaan Tepung Beras Merah (Oryza Nivara) Pada Pembuatan Almond Crispy Terhadap Sifat Fisik Dan Daya Terima Konsumen (Morendra, 2022) sehingga belum terdapat penelitian lain tentang pembuatan almond crispy menggunkan tepung mocaf dengan taburan toping biji Ketapang.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang beralamat di Jalan Sultan Agung No.77 Semarang. Metode penelitian yang digunakan diantaranya yaitu metode kepustakaan, metode dokumentasi, metode eksperimen, metode kuesioner, uji sensori dan analisis data. Karakteristik bahan pembuatan almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang menggunkan spesifikasi bahan berkualias baik yang disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Bahan Almond Crispy Tepung Mocaf Dengan Taburan Biji Ketapang

NAMA BAHAN	KARAKTERISTIK	MERK
Tepung terigu protein rendah	Berwarna putih, tekstur halus	Cakra Kembar
Tepung maizena	Berwarna putih, bertekstur lembut dan halus	Tepung Maizenaku
Putih telur	Berwarna transparan, beraroma khas putih telur	_
Gula halus	Berwarna putih bersih, bertekstur halus	Rose Brand
Margarin	Tekstur padat, gurih, beraroma margarin	Palmia
Tepung Mocaf	Berwarna putih, tekstur halus	
Biji Ketapang	Kering dan bersih	

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Alat-alat yang digunakan pada pembuatan almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang telah melalui proses pencucian dan pengeringan sehingga produk yang dihasilkan dapat maksimal. Peralatan eksperimen yang digunakan meliputi timbangan digital, *mixer*, baskom, spatula plastik, loyang, dan oven. Spesifikasi peralatan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Spesifikasi Alat yang Digunakan Pada Pembuatan Almond Crispy Tepung Mocaf dengan Taburan Biji Ketapang

NAMA ALAT	KARAKTERISTIK	MERK
Timbangan digital	Bersih, normal	Camry
Mixer	Bersih, normal	Maspion
Baskom	Bersih	-
Oven	Bersih, tidak berkarat, normal	Hock
Spatula Plastik	Bersih	-
Loyang	Bersih, tidak berkarat	-
Kompor	Bersih, normal	Blue Gas

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Eksperimen dilakukan dengan menggunakan komposit tepung terigu dan tepung mocaf sebanyak 0%:100% (formula A), 10%:90% (formula B), 20%:80% (formula C). Komposisi bahan pembuatan Almond Crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang disajikan pada tabel 3 sedangkan proses pembuatan produk dapat dilihat pada gambar 1.

Tabel 3. Komposisi Bahan Almon Crispy Tepung Mocaf Dengan Taburan Biji Ketapang

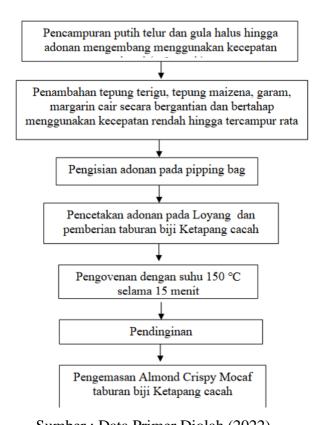
BAHAN	RESEP	RESEP PENGEMBANGAN		
	STANDAR	FORMULA A	FORMULA B	FORMULA C
Tepung Terigu	100 g	-	10 g	20 g
Tepung Mocaf	-	100 g	90 g	80 g
Margarin	100 g	100 g	100 g	100 g
Gula Halus	80 g	80 g	80 g	80 g
Putih Telur	30 g	30 g	30 g	30 g
Maizena	20 g	20 g	20 g	20 g
Biji Ketapang	10 g	10 g	10 g	10 g
cacah				
Garam	1 g	1 g	1 g	1 g

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Proses Pembuatan

Proses pembuatan almond crispy dilakukan dengan beberapa langkah, pertama, pengocokan bahan-bahan seperti putih telur dan gula halus menggunakan mixer kecepatan tinggi hingga adonan mengembang . Kedua, gunakan mixer kecepatan rendah lalu memasukkan tepung terigu, tepung maizena, garam, margarin cair secara bergantian dan bertahap hingga merata. Ketiga, setelah adonan selesai proses pengocokan, langkah selanjutnya yaitu menuangkan adonan kedalam *pipping bag*. Keempat, semprotkan adonan kedalam loyang lalu bentuk adonan tersebut menjadi bulat pipih dengan bantuan sendok makan. Kelima, beri taburan biji ketapang yang sudah disangrai dan dicacah terlebih dahulu. Keenam, panggang dalam oven yang telah dipanaskan terlebih dahulu hingga matang merata. Ketujuh, dinginkan almond crispy dan siap kemas.

Proses pembuatan *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:



Sumber : Data Primer Diolah (2022) Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Almond Crispy Tepung Mocaf dengan Taburan Biji Ketapang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Eksperimen Pertama

Eksperimen pertama menggunakan resep standar pembuatan almond crispy yang tersaji pada tabel 3 dan diagram alir pembuatannya tersaji pada gambar 1. Eksperimen dilakukan dengan menggunakan komposit tepung terigu dan tepung mocaf sebanyak 0%:100% (formula A), 10%:90% (formula B), 20%:80% (formula C). Karakteristik hasil eskperimen pertama tersaji pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Almond Crispy Eksperimen Pertama

FORMULA	ASPEK			
	RASA	TEKSTUR	WARNA	AROMA
A	Manis	Keras	Putih kecoklatan	Apek
В	Manis	Agak keras	Putih kecoklatan	Apek
C	Manis	Agak lembek	Putih kecoklatan	Apek

Sumber: Data Primer Diolah (2022)

Analisis Eksperimen Pertama

Almond crispy dengan komposit tepung terigu dan tepung mocaf sebanyak 0%:100% (formula A), 10%:90% (formula B), 20%:80% (formula C) menghasilkan bentuk tebal dan tekstur keras pada formula A, tekstur agak keras pada formula B, dan tekstur agak lembek pada formula C.

Dari segi aroma, masih tercium khas dari tepung mocaf yang mana masih tercium bau apek khas tepung mocaf disebabkan karena tepung mocaf tidak melalui proses sangrai terlebih dahulu sehingga saat tepung dijadikan untuk campuran pembuatan almond crispy maka masih tercium aroma apek khas tepung mocaf pada alomd crispy hasil eksperimen.

Dari segi warna, produk almond crispy formula A, formula B dan formula C tidak ada perbedaan warna yaitu putih kecoklatan namun warna tersebut masih tidak sesuai dengan karakteristik almond crispy yang diharapkan yaitu kuning keemasan sehingga perlu adanya ekperimen lanjutan hingga almond crispy hasil eksperimen memiliki kriteria warna yang tepat.

Ketiga tekstur almond crispy memiliki perbedaan yaitu untuk formula A memiliki tekstur keras, formula B memiliki tekstur agak keras, formula C memiliki tekstur agak lembek. Perbedaan tekstur pada ketiga formula almond crispy disebabkan karena perbedaan komposisi yang berbeda yaitu komposit tepung terigu dan tepung mocaf sebanyak 0%:100% (formula A), 10%:90% (formula B), 20%:80% (formula C), selain itu teknik pengocokan yang kurang tepat diantaranya kontrol kecepatan dan waktu pengocokan yang dilakukan saat pembuatan adonan serta alat pengocokan dilakukan dengan alat pengocok manual yaitu *ballon whisk* sehingga kecepatannya kurang stabil.

Untuk memperbaiki tekstur, warna dan aroma dari eksperimen pertama maka perlu dilanjutkan eksperimen kedua yaitu dengan melakukan penyangraian tepung mocaf, mensubstitusi margarin dengan *butter*, menggunakan alat pengocok elektrik/mixer, serta timer yang tepat.

Eksperimen Kedua

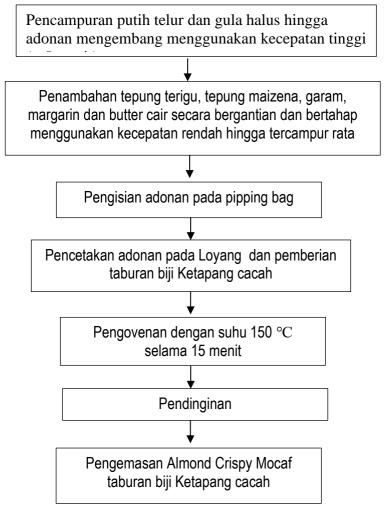
Formula pembuatan *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang pada eksperimen kedua dapat dilihat pada Tabel 5. Hasil Eksperimen pembuatan *Almond Crispy* Eksperimen kedua dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 5. Komposisi Bahan Almond Crispy Tepung Mocaf dengan Taburan Biji Ketapang Eksperimen Kedua

BAHAN	RESEP	RESEP PENGEMBANGAN			
DAHAN	STANDAR	FORMULA A	FORMULA B	FORMULA C	
Tepung Terigu	100 g	-	10 g	20 g	
Tepung Mocaf	-	100 g	90 g	80 g	
Margarin	80 g	80 g	80 g	80 g	
Gula Halus	80 g	80 g	80 g	80 g	
Putih Telur	30 g	30 g	30 g	30 g	
Maizena	20 g	20 g	20 g	20 g	
Butter	20 g	20 g	20 g	20 g	
Biji Ketapang	10 g	10 g	10 g	10 g	
Garam	1 g	1 g	1 g	1 g	

Sumber: Data Primer Penulis (2022)

Proses pembuatan *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang pada eksperimen kedua dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut:



Sumber: Data Primer Diolah (2022)

Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Almond Crispy Mocaf dengan Taburan Biji Ketapang pada Eksperimen Kedua

Tabel 7. Hasil Pembuatan Almond Crispy Eksperimen II

FORMULA -	Aspek			
FORMULA —	Rasa	Tekstur	Warna	Aroma
A	Manis	Renyah	Kuning keemasan	Khas butter
В	Manis	Renyah	Kuning Keemasan	Khas butter
C	Manis	Renyah	Kuning Keemasan	Khas butter

Sumber : Data Primer Penulis (2022)

Analisis Eksperimen Kedua

Hasil eksperimen kedua *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang menghasilkan tekstur renyah karena terdapat penambahan *butter* sebanyak 20 gram, proses pengocokan dilakukan dengan benar dan pengovenan dilakukan sesuai suhu dan waktu yang tepat yaitu suhu 150°C dengan waktu pengovenan 15 menit.

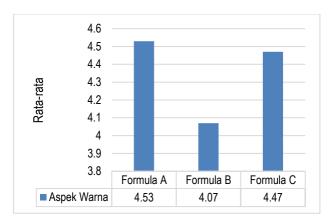
Dari segi aroma sudah tidak tercium aroma apek dari tepung mocaf hal ini karena tepung mocaf telah melalui proses penyangraian. Penambahan *butter* juga dapat memberikan aroma yang lebih creamy pada almond crispy sehingga amond crispy memiliki aroma yang lebih lezat. Selain itu, butter juga dapat memperbaiki rasa, kualitas penyimpanan, maupun warna yang lebih baik pada permukaan kue (Dra.Suryati Sufiat, 2019).

Berdasarkan analisis eksperimen kedua, maka almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang pada eksperimen kedua sudah sesuai dengan karakteristik almond crispy dan dapat dilanjutkan dengan uji hedonik.

Daya Terima Masyarakat Terhadap Almond Krispy mocaf

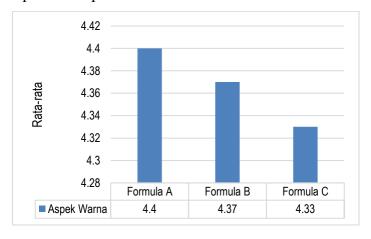
Uji hedonik pada produk *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang diikuti oleh 30 orang panelis tidak terlatih. Masing-masing panelis tidak terlatih melakukan penilaian terhadap ketiga sampel almond crispy pada aspek warna, aroma, tekstur dan rasa. Formula A merupakan produk dengan tepung mocaf sebanyak 100%, formula B merupakan produk dengan tepung mocaf sebanyak 90%, dan formula C merupakan produk dengan tepung mocaf sebanyak 80%.

Diagram hasil uji hedonik pada almond crispy mocaf taburan biji Ketapang dilihat pada aspek warna tersaji pada Gambar 3.



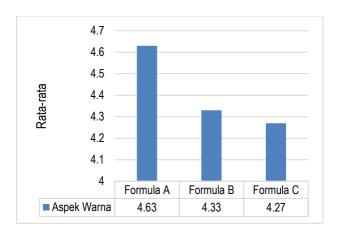
Gambar 2. Rata-rata Tingkat Kesukaan Panelis pada Aspek Warna

Berdasarkan Gambar 3, rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap warna *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang formula A sebesar 4,53, formula B sebesar 4,07 dan formula C sebesar 4,47. Dapat disimpulkan bahwa panelis lebih menyukai warna *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang formula A. Sedangkan Hasil uji hedonik pada aspek Aroma dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3. Rata-rata Tingkat Kesukaan Panelis pada Aspek Aroma

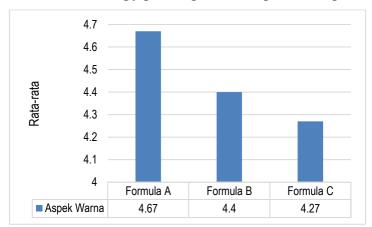
Tingkat kesukaan panelis terhadap aroma almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang formula A yaitu sebesar 4,40, formula B sebesar 4,37 dan formula C 4,33. Pada aspek aroma, panelis lebih menyukai aroma almond crispy formula A. Rata-rata Hasil uji hedonik pada aspek tekstur disajikan pada gambar 5.



Gambar 5. Rata-rata Tingkat Kesukaan Panelis pada Aspek Tekstur

Berdasarkan Gambar 5, rerata tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang formula A (dengan tepung mocaf 100%) sebesar 4,63, formula B (dengan tepung mocaf 90%) sebesar 4,33 dan formula C (dengan tepung mocaf 80%) sebesar 4,27. Dapat disimpulkan bahwa panelis lebih menyukai tekstur *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang yang menggunakan tepung mocaf sebanyak 100%.

Hasil uji hedonik almond crispy pada aspek rasa dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Rata-rata Tingkat Kesukaan Panelis pada aspek Rasa

Berdasarkan Gambar 6, rerata tingkat kesukaan panelis terhadap rasa *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang formula A (dengan tepung mocaf 100%) sebesar 4,67, formula B (dengan tepung mocaf 90%) sebesar 4,40 dan formula C (dengan tepung mocaf 80%) sebesar 4,27. Dapat disimpulkan bahwa panelis lebih menyukai rasa *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang yang menggunakan tepung mocaf sebanyak 100%.

Penilaian Almond Crispy Tepung Mocaf dengan Taburan Biji Ketapang Secara Keseluruhan

Penilaian secara keseluruhan tingkat kesukaan panelis menggunakan uji rangking terhadap tiga sampel produk almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang menunjukan bahwa formula A dengan tepung mocaf sebesar 100% paling disukai oleh masyarakat karena memiliki memiliki rasa manis, memiliki aroma yang harum *butter* bentuk bulat pipih dan renyah.

SIMPULAN

Almond crispy tepung mocaf dengan taburan biji ketapang yang menggunakan 100% tepung mocaf (formula A) merupakan produk yang paling disukai masyarakat.

Komposisi bahan yang digunakan dalam pembuatan *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang terdiri dari 100 g tepung mocaf, 80 g margarin, 80 g gula halus, 30 g putih telur, 20 g maizena, 20 g *butte*r, 10 g biji Ketapang, dan 1 g garam.

Proses pembuatan almond crispy dilakukan dengan beberapa langkah, pertama, pengocokan bahan-bahan seperti putih telur dan gula halus menggunakan mixer kecepatan tinggi hingga adonan mengembang . Kedua, gunakan mixer kecepatan rendah lalu memasukkan tepung terigu, tepung maizena, garam, margarin cair secara bergantian dan bertahap hingga merata. Ketiga, setelah adonan selesai proses pengocokan, langkah selanjutnya yaitu menuangkan adonan kedalam *pipping bag*. Keempat, semprotkan adonan kedalam loyang lalu bentuk adonan tersebut menjadi bulat pipih dengan bantuan sendok makan. Kelima, beri taburan biji ketapang yang sudah disangrai dan dicacah terlebih dahulu. Keenam, panggang dalam oven yang telah dipanaskan terlebih dahulu hingga matang merata. Ketujuh, dinginkan almond crispy dan siap kemas.

Perlu dilakukan kajian mengenai umur simpan *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang yang meliputi aspek mikrobiologis dan teknik pengemasan yang tepat agar produk dapat tahan lebih lama. Perlu dilakukan pengujian kandungan gizi pada *almond crispy* tepung mocaf dengan taburan biji ketapang.

DAFTAR PUSTAKA

- Dra. Suryati Sufiat, M. P. (2019). Kunci Sukses Pengolahan Adonan Cake (p. 1 dan 2).
- Luthfi, A. D., & Artha, B. A. P. (2021). Pengaruh Subtitusi Tepung Beras Merah (Oryza Nivara) Dengan Penambahan Pisang (Musa Paradisiaca L) Terhadap Sifat Fisik Dan Kimia Almond Crispy. *Food Scientia: Journal of Food Science and Technology*, *1*(1), 58–68.
- Morendra, R. A. Y. U. (2022). Pengaruh Penggunaan Tepung Beras Merah (Oryza Nivara) Pada Pembuatan Almond Crispy Terhadap Sifat Fisik Dan Daya Terima Konsumen. Universitas Negeri Jakarta.
- Murtiningsih, D. (2011). *Membuat Tepung Umbi dan Variasi Olahannya*. AgroMedia.https://books.google.co.id/books?id=Q_dzd_Mk_2sC
- Soechan, L. (2016). *Crispy Cookies* (I. H. & Y. Asmoro (ed.)). Gramedia Pustaka Utama. https://books.google.co.id/books?id=9MlGDwAA
- Zakaria, A., & Nurdiani, N. (2019). Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Tepung Rosella (Hibiscus Sabdariffa Linn) Terhadap Sifat Organoleptik Cookies Almond Crispy. *AGROSCIENCE*, 9(2), 189–202.
- Zulfiandry ZA, S. P. M. P. (2022). "Mahir KIR" (N. Duniawati (ed.)). Penerbit Adab. https://books.google.co.id/books?id=ftabEAAAQBAJ