

**PROFIL SENSORI FORMULASI TEPUNG BEKATUL DAN
TEPUNG MAIZENA PADA PEMBUATAN *ALMOND CRISPY*
*CHEESE***

TUGAS AKHIR



Mia Al Farabi

1202926004

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2024**

**PROFIL SENSORI FORMULASI TEPUNG BEKATUL DAN
TEPUNG MAIZENA PADA PEMBUATAN *ALMOND CRISPY*
*CHEESE***

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pangan**



Mia Al Farabi

1202926004

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : **Mia Al Farabi**

Nim : **1202926004**

Tanda Tangan :



Tanggal : **8 Agustus 2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Proposal diajukan oleh :

Nama : Mia Al Farabi

NIM : 1202926004

Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Judul Proposal: Profil Sensori Formulasi Tepung Bekatul dan Tepung Maizena pada Pembuatan *Almond Crispy Cheese*

Telah berhasil menyelesaikan revisi proposal tugas akhir dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan dalam mengikuti sidang tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Prof. Ardiansyah, Ph. D



Pembimbing II : Dr.agr Wahyudi David

(  Ditandatangani secara elektronik oleh Wahyudi David pada 19/08/2024 10:53)

Penguji : Nurul Asiah, S.T., M.T.

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal :

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Profil Sensori Formulasi Tepung Bekatul dan Tepung Maizena pada Pembuatan Almond Crispy Cheese”**. Adapun tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknologi Pangan pada Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie. Penghargaan dan ucapan terima kasih sebanyaknya penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Ardiansyah, Ph.D, sebagai dosen pembimbing utama yang selalu memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta dukungan moril kepada penulis selama masa perkuliahan serta selama masa penelitian.
2. Bapak Dr.agr Wahyudi David, sebagai dosen pembimbing dalam penelitian dan dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan motivasi, arahan, dan masukan kepada penulis selama masa perkuliahan serta selama masa penelitian.
3. Ibu Nurul Asiah, S.T., M.T., sebagai dosen penguji yang memberikan saran dan arahannya terhadap penelitian yang dilakukan.
4. Seluruh staf dosen Ilmu dan Teknologi Pangan, atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis.
5. Kedua orang tua penulis yaitu Alm. Bapak Walatahzan dan Ibu Nora Mauli yang selalu memberikan dukungan penuh terhadap penulis, baik dukungan moril maupun materil, kasih sayang, pengorbanan, kesabaran, motivasi, serta doa untuk penulis yang tidak pernah putus selama ini dan hingga nanti.
6. Suami penulis yaitu Laksono Adji Pangestu yang telah memberikan bantuan, dukungan, motivasi, arahan, serta semangat kepada penulis.
7. Kakak penulis yaitu Zarra Viernia Chairunnisyah yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
8. Seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.

11. Teman-teman angkatan 2021 serta teman-teman di Universitas Bakrie yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
12. Seluruh panelis yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
13. Seluruh rekan atau pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca umumnya dan bagi penulis khususnya. Penulis sangat menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis. Semoga Allah SWT berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Jakarta, 11 Agustus 2024

Mia Al Farabi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mia Al Farabi

NIM : 1202926004

Program Studi : Teknologi Pangan

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive RoyaltyFree Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PROFIL SENSORI FORMULASI TEPUNG BEKATUL DAN TEPUNG MAIZENA PADA PEMBUATAN ALMOND CRISPY CHEESE

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemiliki Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Tanggal : 08 Agustus 2024

Yang menyatakan,



Mia Al Farabi

PROFIL SENSORI FORMULASI TEPUNG BEKATUL DAN TEPUNG MAIZENA PADA PEMBUATAN *ALMOND CRISPY CHEESE*

Mia Al Farabi

ABSTRAK

Salah satu jenis kue kering yang sedang tren di masyarakat tiga tahun belakang ini adalah kukis *Almond Crispy Cheese*. Kue ini pertama muncul sebagai salah satu cemilan khas Surabaya, dibuat *homemade* dengan rasa keju. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil sensori *Almond Crispy Cheese* yang disubstitusi dengan tepung bekatul pada kategori atribut warna, aroma dan tekstur. Penelitian dilakukan dengan pembuatan 2 jenis sampel kukis *Almond Crispy Cheese* dengan komposisi bahan yang berbeda dan selanjutnya disebut dengan formula 1 (F1) serta formula 2 (F2) untuk selanjutnya dianalisis menggunakan Rancangan Acak Lengkap dan menggunakan analisis *Benchmark*. Data sensori pada penelitian ini terdiri dari beberapa atribut sensori, yaitu warna, aroma, rasa dan tekstur. Hasil menunjukkan bahwa profil sensori *Almond Crispy Cheese* berdasarkan atribut warna, aroma, rasa dan tekstur yang dilakukan secara terpisah atau parsial dan juga dilakukan secara bersama-sama atau simultan adalah layak untuk digunakan dan dapat diuji lanjut. Pada analisis *Benchmark* menunjukkan bahwa rerata skor tertinggi pada kategori F1 terletak pada atribut tekstur yaitu dengan 4.1 sementara pada F2 Rerata skor tertinggi terletak pada atribut warna dengan 4.3 dan total skor tertinggi pada kategori produk konvensional (Model) terletak pada atribut aroma. Kesimpulan dari hasil analisis *Multiple Factor Analysis* dan analisis *Benchmark* profil sensori pada *Almond Crispy Cheese* pada masing-masing kategori saling berkaitan dimana pada tiap atribut dan kategori memiliki nilai rata-rata tertinggi dan terendah. Hasil temuan *Almond Crispy Cheese* berdasarkan 4 atribut yaitu warna, aroma, rasa dan tekstur dengan masing-masing kategori yaitu F1, F2 dan model saling berkaitan dimana pada tiap atribut dan kategori memiliki nilai rata-rata tertinggi dan terendah.

Kata Kunci: Analisis Sensori, *Almond Crispy Cheese*, Tepung Bekatul, Tepung Maizena

SENSORY PROFILE OF FORMULATION RICE BRAN FLOUR AND CORNSTARCH FLOUR TO WHEAT FLOUR IN THE FORMULATION FOR MAKING ALMOND CRISPY CHEESE

Mia Al Farabi

ABSTRACT

One type of pastry that has been trending in society for the past three years is the Almond Crispy Cheese cookie. This cake first appeared as a typical Surabaya snack, made homemade with cheese flavor. This research aims to determine the sensory profile of Almond Crispy Cheese which is substituted with rice bran flour in the attribute categories of color, aroma and texture. The research was carried out by making 2 types of Almond Crispy Cheese cookie samples with different ingredient compositions and hereinafter referred to as formula 1 (F1) and formula 2 (F2) for further analysis using a Completely Randomized Design and using Benchmark analysis. Sensory data in this research consists of several sensory attributes, namely color, aroma, taste and texture. The results show that the sensory profile of Almond Crispy Cheese based on the attributes of color, aroma, taste and texture carried out separately or partially and also carried out together or simultaneously is suitable for use and can be tested further. Benchmark analysis shows that the highest average score in the F1 category lies in the texture attribute, namely 4.1, while in F2 the highest average score lies in the color attribute with 4.3 and the highest total score in the conventional product category (Model) lies in the aroma attribute. The conclusion from the results of the Multiple Factor Analysis and Benchmark analysis of the sensory profile of Almond Crispy Cheese in each category is related to each other, where each attribute and category has the highest and lowest average values. The results of the Almond Crispy Cheese findings are based on 4 attributes, namely color, aroma, taste and texture with each category, namely F1, F2 and an interrelated model where each attribute and category has the highest and lowest average values.

Keywords: *Sensory Analysis, Almond Crispy Cheese, Rice Bran Flour, Cornstarch*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	2
HALAMAN PENGESAHAN.....	3
UCAPAN TERIMA KASIH.....	4
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	6
ABSTRAK.....	7
<i>ABSTRACT</i>	8
DAFTAR TABEL.....	10
DAFTAR GAMBAR.....	11
DAFTAR LAMPIRAN.....	12
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang.....	13
BAB II METODE PENELITIAN	16
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
2.2 Alat dan Bahan.....	16
2.3 Panelis.....	16
2.4 Prosedur Penelitian	16
2.4.1 formulasi <i>Almond Crispy Cheese</i>	16
2.4.2 Pengolahan <i>Almond Crispy Cheese</i> Tepung Bekatul.....	17
2.4.3 Analisis Sensori	18
2.5 Analisis Data.....	19
2.6 Visualisasi Deskripsi Atribut Sensori	20
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
3.1 Profil Sensori <i>Almond Crispy Cheese</i>	23
3.1.1 Profil Sensori Berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL)	23
3.1.2 Visualisasi <i>Word Cloud</i> Atribut Sensori	31
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	32
4.1. Kesimpulan	32
4.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Table 2.1 formulasi <i>Almond Crispy Cheese</i>	12
Table 3.1 Jumlah Panelis Atribut Sensori.....	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram Alir Pembuatan <i>Almond Crispy Cheese</i>	13
Gambar 2 Bahan Tepung Bekatul.....	15
Gambar 3 Hasil formulasi 1 dan 2.....	15
Gambar 4 Sampel Produk F1 <i>Almond Crispy Cheese</i>	16
Gambar 5 Sampel Produk F1 <i>Almond Crispy Cheese</i>	16
Gambar 6 Visualisasi Word Cloud Profil Sensori.....	17
Gambar 7 Skor Aroma <i>Almond Crispy Cheese</i> &Model.....	18
Gambar 8 Visualisasi Word Cloud Homogeneous Subsets Warna.....	19
Gambar 9 Skor Warna <i>Almond Crispy Cheese</i> & Model.....	19
Gambar 10 Visualisasi Word Cloud Homogeneous Subsets Rasa.....	20
Gambar 11 Skor Rasa <i>Almond Crispy Cheese</i> & Model.....	20
Gambar 12 Visualisasi Word Cloud Homogeneous Subsets Tekstur.....	21
Gambar 13 Skor Tekstur <i>Almond Crispy Cheese</i> & Model.....	22
Gambar 14 Visualisasi Word Cloud Homogeneous Subsets Overall.....	23
Gambar 15 Skor Overall <i>Almond Crispy Cheese</i> & Model.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alat dan Bahan Penelitian	39
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Panelis (Informed Consent)	40
Lampiran 3 Scoresheet Seleksi Panelis.....	41
Lampiran 4 Kuesioner Pre-Screening Seleksi Panelis	45
Lampiran 5 Uji ANOVA Notasi Aroma Produk Almond Crispy Cheese	49
Lampiran 6 Uji ANOVA Notasi Warna Produk Almond Crispy Cheese.....	50
Lampiran 7 Uji ANOVA Notasi Rasa Produk Almond Crispy Cheese	51
Lampiran 8 Uji ANOVA Notasi Tekstur Produk Almond Crispy Cheese	52
Lampiran 9 Uji ANOVA Notasi OverAll Produk Almond Crispy Cheese	53
Lampiran 10 Bahan dan hasil formulasi 1 (F1) dan formulasi 2 (F2)	54