

**SKRIPSI**

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG KACANG MERAH PADA  
PEMBUATAN *CHIFFON CAKE* TERHADAP DAYA TERIMA  
KONSUMEN**



*Mencerdaskan &  
Memartabatkan Bangsa*

**RENADA SALSABILA**

**5515153026**

**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

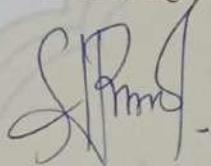
**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Merah Pada Pembuatan  
*Chiffon Cake* Terhadap Daya Terima Konsumen  
Penyusun : Renada Salsabila  
NIM : 5515153026  
Tanggal : 3 Februari 2023

### Disetujui oleh :

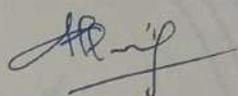
Pembimbing I



Dr. Nur Riska, M.Si

NIP. 197904152005012004

Pembimbing II



Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes

NIP. 196301141991032001

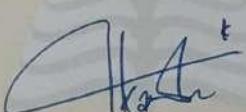
### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Ketua Penguji

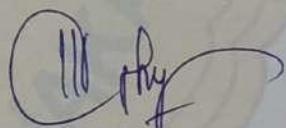


Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si    Dr. Annis Kandriyasa, M.Pd    Dra. Cucu Cahyana, S.Pd, M.Sc  
NIP. 197808022005022001    NIP. 198411022014042002    NIP. 197409142001121001

Anggota Penguji I



Anggota Penguji II



### Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si  
NIP. 197808022005022001

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbeneran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, karena karya tulis ini serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Februari 2023  
Yang Membuat Pernyataan



5515153026



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Renada Salsabila  
NIM : 5515153026  
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Tata Boga  
Alamat email : renadahkm97@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

**Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Merah Pada Pembuatan Chiffon Cake Terhadap Daya Terima Konsumen**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta,

Penulis

( Renada Salsabila )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul ‘Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Merah Pada Pembuatan *Chiffon Cake* Terhadap Daya Terima Konsumen’. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan. Dalam prosesnya penelitian ini dilakukan di Laboratorium *Pastry & Bakery* Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si Selaku Koordinator Program Studi dan Pembimbing Akademik Pendidikan Tata Boga Angkatan 2015 yang telah memberikan pengarahan selama perkuliahan.
2. Dr. Nur Riska, M.Si Selaku Dosen Pembimbing Materi dan Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes Selaku Dosen Pembimbing Metodologi, yang sudah dengan sabar memberikan bimbingan, motivasi, dan saran yang sangat berguna selama pelaksanaan penulisan skripsi.
3. Dosen-dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya selama perkuliahan
4. Seluruh Staf Tata Usaha dan Laboran Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Terima kasih juga penulis haturkan kepada mama, ibu Rufida serta adik-adik Nada Nadhifa dan Talida Aisyah yang telah mencerahkan kasih sayang, memberikan doa dan dukungan kepada peneliti baik secara moril maupun materil hingga skripsi ini dapat selesai, serta teman dan sahabat Mayna, Ruth, Chika, Ian dan teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Tata Boga 2015 yang telah banyak memberi semangat dan bantuan kepada peneliti agar terus optimis untuk mengerjakan penelitian ini dan juga semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas segala bantuan, nasihat, dan dorongannya kepada penulis dalam penelitian ini dengan tulus dan ikhlas. Semoga segala kebaikan dibalas oleh Allah SWT, ammiin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan baik isi maupun penulisan. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Jakarta, Februari 2023



Renada Salsabila

# **PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG KACANG MERAH PADA PEMBUATAN CHIFFON CAKE TERHADAP DAYA TERIMA KONSUMEN**

**RENADA SALSABILA**

**Pembimbing: Nur Riska dan Mutiara Dahlia**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung kacang merah pada pembuatan *chiffon cake* terhadap daya terima konsumen. Penelitian dilakukan di Laboratorium Pengolahan *Pastry* dan *Bakery* Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta sejak Januari 2020 hingga Januari 2023. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Uji daya terima konsumen dilakukan pada 30 panelis agak terlatih untuk menilai *chiffon cake* meliputi aspek warna bagian luar, warna bagian dalam, rasa, aroma, tekstur dan pori-pori. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa *chiffon cake* dengan substitusi tepung kacang merah sebesar 30% merupakan produk yang paling disukai secara umum pada aspek-aspek yang diuji dengan kategori suka. Hasil uji *Friedman* menyatakan terdapat pengaruh substitusi tepung kacang merah pada aspek warna bagian luar, warna bagian dalam, rasa dan aroma, tetapi tidak terdapat pengaruh substitusi pada aspek tekstur dan pori-pori. Hasil uji *Tuckey* menunjukkan bahwa substitusi tepung kacang merah pada *chiffon cake* dengan persentase 30% dan 50% adalah yang paling disukai pada aspek warna bagian luar, sedangkan pada aspek warna bagian dalam, rasa dan aroma substitusi dengan persentase 30% adalah produk yang paling disukai sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai produk camilan sehat yang kekinian.

**Kata kunci : Substitusi, Tepung Kacang Merah, Chiffon Cake, Daya Terima Konsumen**

# **THE EFFECT OF RED BEAN FLOUR SUBSTITUTION ON CHIFFON CAKE TOWARD CONSUMER ACCEPTABILITY**

**RENADA SALSABILA**

**Supervisor : Nur Riska and Mutiara Dahlia**

## **ABSTRACT**

This research was conducted to analyze the effect of red bean flour substitution on chiffon cake toward consumer acceptability. This research conducted on Pastry and Bakery Laboratory, Vocational Education in Culinary Arts, State University of Jakarta since January 2020 until January 2023. This research is using experimental method. Consumer acceptability test done by 30 nearly trained panelists to assess of chiffon cake outer color, inner color, taste, aroma, texture, and cake pores. The results of hedonic test showed that chiffon cake with 30% substitution of red bean flour is the most preferred to all organoleptic aspects which is classified as like category. Friedman's test result declared that substitution of red bean flour on chiffon cake have an effects on organoleptic aspects such as outer colour, inner colour, taste and aroma, but there are no effects on aspects such as texture and cake pores. The result of Tukey test indicate that chiffon cake with 30% and 50% substitution of red bean flour are the most liked on aspects such as outer colour, while on aspects such as the inner colour, taste and aroma the 30% substitution product is the most liked, and it can developed as modern and healthy snack.

**Keywords : Substitution, Red Bean Flour, Chiffon Cake, Consumer Acceptability**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>I</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>II</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>ERROR!</b>
BOOKMARK NOT DEFINED.	
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VI</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>XI</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Pembatasan Masalah .....	4
1.4 Perumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>5</b>
2.1 Kajian Teoritik, Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian .....	5
2.1.1 Daya Terima Konsumen.....	5
2.1.2 <i>Chiffon Cake</i> .....	8
2.1.3 Kacang Merah.....	14
2.1.4 Tepung Kacang Merah .....	15
2.1.5 Substitusi Tepung Kacang Merah Pada Pembuatan <i>Chiffon Cake</i> .....	16
2.2 Penelitian Yang Relevan .....	16
2.3 Kerangka Penelitian .....	19
2.4 Hipotesis Penelitian.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.2 Metode Penelitian.....	20
3.3 Variabel Penelitian .....	20
3.4 Definisi Operasional.....	21
3.5 Desain Penelitian.....	22
3.6 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel .....	23
3.7 Prosedur Penelitian.....	24
3.7.1 Kajian Pustaka .....	24
3.7.2 Persiapan Bahan .....	24
3.7.3 Persiapan Bahan.....	25
3.7.4 Tahapan Penelitian .....	26
3.8 Instrumen Penelitian.....	33

3.9 Teknik Pengambilan Data .....	36
3.10 Teknik Analisis Data .....	36
3.11 Hipotesis Statistik.....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>39</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	39
4.1.1 Hasil Uji Validitas.....	39
4.1.2 Deskripsi Daya Terima Konsumen dan Pengujian Hipotesis .....	46
4.2 Pembahasan .....	59
4.3 Kelemahan Penelitian.....	61
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
5.1 Kesimpulan .....	62
5.2 Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>66</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>88</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Formula Standar <i>Chiffon Cake</i>	14
Tabel 2.2	Kandungan Zat Gizi Kacang Merah Per 100 gr	15
Tabel 3.1	Desain Penelitian <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah	23
Tabel 3.2	Bahan Pembuatan <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah	25
Tabel 3.3	Alat Pembuatan <i>Chiffon Cake</i>	25
Tabel 3.4	Formula Standar <i>Chiffon Cake</i>	26
Tabel 3.5	Formula Uji Coba 1 Substitusi Tepung Kacang Merah 20%	27
Tabel 3.6	Formula Uji Coba 2 Substitusi Tepung Kacang Merah 30%	28
Tabel 3.7	Formula Uji Coba 3 Substitusi Tepung Kacang Merah 40%	29
Tabel 3.8	Formula Uji Coba 4 Substitusi Tepung Kacang Merah 50%	30
Tabel 3.9	Formula Uji Coba 5 Substitusi Tepung Kacang Merah 60%	31
Tabel 3.10	Formula <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah	32
Tabel 3.11	Instrumen Penelitian Uji Hedonik	34
Tabel 3.12	Instrumen Uji Validasi Panelis Ahli	35
Tabel 4.1	Hasil Uji Validasi Aspek Warna Bagian Luar <i>Chiffon Cake</i> Dengan Substitusi Tepung	40
Tabel 4.2	Hasil Uji Validasi Aspek Warna Bagian Dalam <i>Chiffon Cake</i> Dengan Substitusi Tepung	41
Tabel 4.3	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa <i>Chiffon Cake</i> Dengan Substitusi Tepung	42
Tabel 4.4	Hasil Uji Validasi Aspek Aroma <i>Chiffon Cake</i> Dengan Substitusi Tepung	43
Tabel 4.5	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa <i>Chiffon Cake</i> Dengan Substitusi Tepung	44
Tabel 4.6	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa <i>Chiffon Cake</i> Dengan Substitusi Tepung	45
Tabel 4.7	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Bagian Luar	46
Tabel 4.8	Hasil Pengujian Hipotesis Warna Bagian Luar <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah	47
Tabel 4.9	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Bagian Dalam	49
Tabel 4.10	Hasil Pengujian Hipotesis Warna Bagian Dalam <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah	50
Tabel 4.11	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa	51
Tabel 4.12	Hasil Pengujian Hipotesis Rasa <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah	53
Tabel 4.13	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma	54
Tabel 4.14	Hasil Pengujian Hipotesis Aroma <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah	55
Tabel 4.15	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur	56
Tabel 4.16	Hasil Pengujian Hipotesis Tekstur <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah	57
Tabel 4.17	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Pori-Pori	58
Tabel 4.18	Hasil Pengujian Hipotesis Pori-Pori <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	2.1 Berbagai Macam Olahan <i>Chiffon Cake</i>	9
Gambar	2.2 Bagan Alur Pembuatan <i>Chiffon Cake</i>	12
Gambar	3.1 Uji Coba Formula Standar <i>Chiffon Cake</i>	26
Gambar	3.2 Uji Coba 1 <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah 20%	27
Gambar	3.3 Uji Coba 2 <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah 30%	28
Gambar	3.4 Uji Coba 3 <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah 40%	29
Gambar	3.5 Uji Coba 4 <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah 50%	30
Gambar	3.6 Uji Coba 2 <i>Chiffon Cake</i> Substitusi Tepung Kacang Merah 60%	31



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Uji Validasi Panelis Ahli <i>Chiffon Cake</i> Dengan Substitusi Tepung Kacang Merah	67
Lampiran 2	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Warna Bagian Luar	69
Lampiran 3	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Warna Bagian Dalam	72
Lampiran 4	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Rasa	75
Lampiran 5	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Aroma	78
Lampiran 6	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Tekstur	81
Lampiran 7	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Pori-Pori	83
Lampiran 8	Tabel X Score	85
Lampiran 9	Tabel Q Score	86
Lampiran 10	Dokumentasi Pengambilan Data Uji Hedonik	87