

SKRIPSI SARJANA TERAPAN

**KUALITAS BOLU KUKUS MEKAR DENGAN PENGGUNAAN
AIR KELAPA TUA DAN SARI BUAH NAGA**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**ANITA CIPUTRI
1508520007**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
SENI KULINER DAN PENGELOLAAN JASA MAKANAN**

FAKULTAS TEKNIK

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

KUALITAS BOLU KUKUS MEKAR DENGAN PENGGUNAAN AIR KELAPA TUA DAN SARI BUAH NAGA

ANITA CIPUTRI

Pembimbing : Dr. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan formulasi terbaru dan dapat menganalisis kualitas bolu kukus mekar dengan penggunaan air kelapa tua dan sari buah naga berdasarkan aspek volume, kemekaran, warna, aroma air kelapa tua, aroma buah naga, aroma telur, tekstur, rasa manis, rasa buah naga dan rasa air kelapa tua. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pastry dan Bakery Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta dengan waktu penelitian dimulai pada bulan Desember 2023 hingga Juli 2024. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimen. Sampel penelitian ini yaitu bolu kukus mekar air kelapa tua dan sari buah naga dengan perbandingan 3:1, 1:1, dan 1:3 kemudian diuji fisik dan uji validasi kepada 10 panelis terlatih. Hasil dari penelitian bolu kukus mekar air kelapa tua dan sari buah naga dengan perbandingan 3:1 memiliki nilai rata-rata tertinggi dengan aspek volume, kemekaran, tekstur, dan rasa manis. Bolu kukus mekar air kelapa tua dan sari buah naga dengan perbandingan 1:1 memiliki nilai rata-rata tertinggi pada aspek volume dan kemekaran. Bolu kukus mekar air kelapa tua dan sari buah naga dengan perbandingan 1:3 memiliki nilai rata-rata tertinggi pada aspek warna, aroma air kelapa tua, aroma buah naga, aroma telur, rasa air kelapa tua dan rasa buah naga. Kesimpulan dari penelitian ini berdasarkan uji fisik bolu kukus mekar air kelapa tua dan sari buah naga formula terbaik yaitu pada perbandingan 3:1 dengan daya kemekaran dan volume yang lebih baik dari perbandingan 1:1 dan 1:3.

Kata kunci : Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga, Formulasi, Kualitas.

QUALITY OF BLOOMING STEAMED SPONGE CAKE WITH THE USE OF MATURE COCONUT WATER AND DRAGON FRUIT JUICE

ANITA CIPUTRI

Supervisor : Dr. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc

ABSTRACT

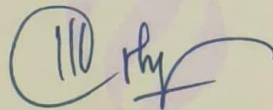
This research aims to create the latest formulation and be able to analyze the quality of blooming steamed sponge cake with the use of old coconut water and dragon fruit juice based on aspects of volume, bloom, color, aroma of old coconut water, dragon fruit aroma, egg aroma, texture, sweetness, dragon fruit flavor and old coconut water flavor. This research was conducted at the Pastry and Bakery Laboratory of the Applied Bachelor of Culinary Arts and Food Service Management Study Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta with the research time starting in December 2023 to July 2024. The method used in this research is experimentation. The sample of this research is steamed sponge cake blooming old coconut water and dragon fruit juice with a ratio of 3: 1, 1: 1, and 1: 3 then physically tested and validation test to 10 trained panelists. The results of the research of steamed sponge cake blossom of old coconut water and dragon fruit juice with a ratio of 3:1 had the highest average value with aspects of volume, blossom, texture, and sweetness. Steamed sponge cake blooming old coconut water and dragon fruit juice with a ratio of 1: 1 has the highest average value in the aspects of volume and efflorescence. Steamed sponge cake with old coconut water and dragon fruit juice in the ratio of 1:3 has the highest average value in the aspects of color, aroma of old coconut water, dragon fruit aroma, egg aroma, old coconut water flavor and dragon fruit flavor. The conclusion of this research is based on the physical test of steamed sponge cake blooming old coconut water and dragon fruit juice, the best formula is in the ratio of 3: 1 with better blooming power and volume than the ratio of 1: 1 and 1: 3.

Keywords : *Blooming Steamed Sponge Cake of Old Coconut Water and Dragon Fruit Juice, Formulation, Quality.*

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Kualitas Bolu Kukus Mekar Dengan Penggunaan Air
Kelapa Tua Dan Sari Buah Naga
Penyusun : Anita Ciputri
NIM : 1508520007

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing,



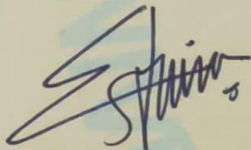
Dr. Cucu Cahyana, S.Pd, M.Sc.
NIP. 197409142001121001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan :


Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

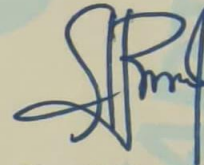
Anggota Penguji II,



Efrina, S.TP., M.Sc.
NIP. 198202092008012012

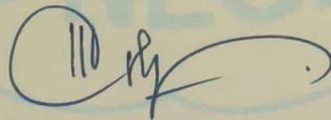


Dr. Annis Kandriasari, M.Pd.
NIP. 198411022014042002



Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si.
NIP. 197904152005012004

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Sarjana Terapan
Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan



Dr. Cucu Cahyana, S.Pd, M.Sc.
NIP. 197409142001121001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi Sarjana Terapan ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana terapan, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi Sarjana Terapan ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 8 Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



Anita Ciputri
1508520007



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: 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 : Anita Ciputri
NIM : 1508520007
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik / Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan
Alamat email : anitaciputri47@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 :

Kualitas Bolu Kukus Mekar Dengan Penggunaan Air Kelapa Tua Dan Sari Buah Naga

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, 8 Juli 2024

Penulis,

Anita Ciputri

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Kualitas Bolu Kukus Mekar Dengan Penggunaan Air Kelapa Tua Dan Sari Buah Naga” ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak atas bantuan dan bimbingan yang diberikan, antara lain kepada :

1. Dr. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta serta sekaligus sebagai Dosen Pembimbing penulisan skripsi.
2. Dra. Sachriani, M.Kes Selaku Pembimbing Akademik Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan Tahun 2020.
3. Seluruh Dosen Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan yang telah banyak membantu dalam memberikan ilmu selama masa perkuliahan.
4. Tenaga Pendidik dan laboran pada Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Selanjutnya kepada Orang Tua, Bapak Cipta Nanita dan Ibu Endah Ismawati, adik tersayang Maudi Dwiprita dan Rayhan Ciputra serta semua pihak yang dekat dengan penulis yang telah memberikan dukungan, motivasi, do'a dan materil untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan penulisan ini di masa yang akan datang dan harapannya semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 8 Juli 2024



Anita Ciputri
1508520007

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Fokus Penelitian	3
1.3 Perumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kerangka Teoritik	4
2.1.1 Kualitas Bolu Kukus Mekar	4
2.1.2 Bolu Kukus Mekar	5
2.1.3 Air Kelapa Tua	17
2.1.4 Buah Naga	19
2.2 Produk Yang Dikembangkan	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.2 Metode Pengembangan Produk	24
3.3 Bahan dan Peralatan yang Digunakan	24
3.3.1 Bahan Pembuatan Bolu Kukus	24
3.3.2 Alat yang Digunakan pada Bolu Kukus	25
3.4 Rancangan Metode Pengembangan	26
3.4.1 Analisis Produk	26
3.4.2 Sasaran Produk	27
3.4.3 Rancangan Produk	27
3.5 Instrumen	41
3.6 Teknik Pengumpulan Data	42
3.7 Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PROTOTYPE	44
4.1 Hasil Pengembangan Prototype	44
4.1.1 Formula Terbaik	44
4.1.2 Uji Fisik Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	45

4.2 Kelayakan Produk	46
4.2.1 Hasil Uji Validasi Aspek Volume	47
4.2.2 Hasil Uji Validasi Aspek Kemekaran	48
4.2.3 Hasil Uji Validasi Aspek Warna	49
4.2.4 Hasil Uji Validasi Aspek Aroma Air Kelapa Tua	50
4.2.5 Hasil Uji Validasi Aspek Aroma Buah Naga	51
4.2.6 Hasil Uji Validasi Aspek Aroma Telur	52
4.2.7 Hasil Uji Validasi Aspek Tekstur	53
4.2.8 Hasil Uji Validasi Aspek Rasa Manis	54
4.2.9 Hasil Uji Validasi Aspek Rasa Buah Naga	55
4.2.10 Hasil Uji Validasi Aspek Rasa Air Kelapa Tua	56
4.3 Pembahasan	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	65



DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Hal
3.1	Bahan Pembuatan Bolu Kukus	24
3.2	Alat Pembuatan Bolu Kukus	25
3.3	Formula Dasar Bolu Kukus Susu UHT	28
3.4	Uji Coba 1 Produk Kontrol Bolu Kukus Mekar UHT	28
3.5	Hasil Analisis Uji Coba 1 Produk Kontrol Bolu Kukus Mekar Susu UHT	29
3.6	Uji Coba 2 Produk Kontrol Bolu Kukus Mekar Susu UHT	29
3.7	Hasil Analisis Uji Coba 2 Produk Kontrol Bolu Kukus Mekar Susu UHT	30
3.8	Uji Coba Produk Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Muda	31
3.9	Hasil Analisis Uji Coba 1 Produk Kontrol Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Muda	31
3.10	Uji Coba 1 Produk Kontrol Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua	32
3.11	Hasil Analisis Uji Coba 1 Produk Kontrol Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua	32
3.12	Rendemen Sari buah Naga	34
3.13	Uji Coba 1 Produk Perlakuan Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	35
3.14	Hasil Analisis Uji Coba 1 Produk Perlakuan Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	35
3.15	Uji Coba 2 Produk Perlakuan Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	36
3.16	Hasil Analisis Uji Coba 2 Produk Perlakuan Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	37
3.17	Uji Coba 3 Produk Perlakuan Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	38
3.18	Analisis Hasil Uji Coba 3 Produk Perlakuan Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	38
3.19	Uji Coba 4 Produk Perlakuan Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	39
3.20	Hasil Analisis Uji Coba 4 Produk Perlakuan Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	39
3.21	Formulasi Penelitian Lanjutan	40
3.22	Instumen Uji Validasi	41
4.1	Formula Terbaik Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Buah Naga	44
4.2	Tingkat Kemekaran Bolu Kukus Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	45
4.3	Volume Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	46

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Hal
2.1	Bolu Kukus Mekar (Elisa, 2013)	6
2.2	Tepung Terigu Protein Rendah (Dokumentasi Pribadi)	9
2.3	Telur Ayam (Dokumentasi Pribadi)	10
2.4	Gula (Dokumentasi Pribadi)	11
2.5	Emulsifier SP (Dokumentasi Pribadi)	13
2.6	Instant Yeast (Dokumentasi Pribadi)	14
2.7	Vanilli Bubuk (Dokumentasi Pribadi)	14
2.8	Air Kelapa Tua (Dokumentasi Pribadi)	15
2.9	Bagan Alir Pembuatan Bolu Kukus Mekar	17
2.10	Buah Naga Berdaging Putih (Halodoc)	21
2.11	Buah Naga Berdaging Merah H. Costaricensis (Berkebun.net)	22
2.12	Buah Naga Berkulit Kuning (Gooddurian.id)	22
3.1	Hasil Uji Coba Bolu Kukus Mekar Susu UHT	30
3.2	Hasil Uji Coba Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Muda	31
3.3	Hasil Uji Coba Bolu Kukus Mekar Air Kelapa Tua	32
3.4	Bagan Alir Persiapan Pembuatan Sari Buah Naga	33
3.5	Hasil Uji Coba 1 Produk Perlakuan	35
3.6	Hasil Uji Coba 2 Produk Perlakuan	37
3.7	Hasil Uji Coba 3 Produk Perlakuan	38
3.8	Hasil Uji Coba 4 Produk Perlakuan	39
3.9	Hasil Bolu Kukus Mekar dengan Penggunaan Air Kelapa Tua dan Sari Buah Naga	40
4.1	Spiderchart Aspek Volume	47
4.2	Spiderchart Aspek Kemekaran	48
4.3	Spiderchart Aspek Warna	49
4.4	Spiderchart Aspek Aroma Air Kelapa Tua	50
4.5	Spiderchart Aspek Aroma Buah Naga	51
4.6	Spiderchart Aspek Aroma Telur	52
4.7	Spiderchart Aspek Tekstur	53
4.8	Spiderchart Aspek Rasa Manis	54
4.9	Spiderchart Aspek Rasa Buah Naga	55
4.10	Spiderchart Aspek Rasa Air Kelapa Tua	56

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Hal
1	Surat pengajuan Uji Validasi	65
2	Instrumen Uji Validasi	66
3	Dokumentasi Uji Coba Pembuatan Bolu Kukus Mekar	68
4	Dokumentasi Uji Validasi Kepada UMKM	79
5	Rakapitulasi Uji Validasi	71
6	Daftar Riwayat Hidup	76
7	Sertifikat PKL	78

