

SKRIPSI SARJANA TERAPAN

**KUALITAS SENSORIS KUE SAGU KEJU SUBSTITUSI
TEPUNG TEMPE**



**NIRMALA YUNITA KUSUMA
1508521027**

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Terapan**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SENI KULINER &
PENGELOLAAN JASA MAKANAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Kualitas Sensoris Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe
Penyusun : Nirmala Yunita Kusuma
NIM : 1508521027

Disetujui oleh:

Dosen pembimbing I,

Dr. Rina Febriana, M.Pd.

NIP. 197202112005012001

Dosen pembimbing II,

Dr. Ir. Mahdiyah, M.Kes.

NIP. 196402041998032001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan :

Ketua Penguji,

Dr. Alsuhendra, M.Si.

NIP. 197101232001121001

Anggota Penguji I,

Dra. I Gusti Ayu Ngurah, S., MM.

NIP. 196007231986022001

Anggota Penguji II,

Dra. Sachriani, M.Kes.

NIP. 196402041988032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi D4 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 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 sungguh-sungguh 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, 28 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Nirmala Yunita Kusuma
No.Reg 1508521027

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Kualitas Sensoris Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe” dengan baik. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

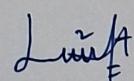
Penulisan skripsi ini terwujud atas bantuan dan dukungan dari berbagai macam pihak. Atas dasar itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dari lubuk hati terdalam kepada :

1. Dr. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta serta sebagai dosen Pembimbing Akademik.
2. Dr. Rina Febriana, M.Pd. dan Dr. Ir. Mahdiyah, M.Kes. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan yang sangat membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Seluruh dosen dan staff Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang telah mengajarkan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kedua orang tua penulis Bapak Agung Kurniawan dan Ibu Sunarsih yang telah memberikan dukungan dan doa yang selalu menyertai. Kepada Kakak Moko Taufik dan Kak Elinda yang selalu memberi semangat dan teladan. Kepada teman tim seperjuangan Nadia Dzahabirahma dan Adlin Nurkhofifah. Kepada teman yang senantiasa membantu Zakiyah Nur Kamilah dan Natasha Diva Adelia. Kepada Annisa Putri Adrianto, Zenia Kaulika Putri, dan Nabila Widiyanti Putri yang selalu memberi apresiasi dan dukungan yang sangat berarti. Kepada anggota grup receh, glycerin, yanto gokil, dan blablabla serta para sahabat baik yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu. Kepada teman seperjuangan Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan angkatan 2021.

Tentunya penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Penulis menerima kritik serta saran yang sifatnya membangun demi peningkatan mutu skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi bahan masukkan bagi dunia pendidikan.

Jakarta, 28 Juli 2025
Yang membuat,



Nirmala Yunita Kusuma
No.Reg 1508521027

KUALITAS SENSORIS KUE SAGU KEJU SUBSTITUSI TEPUNG TEMPE

Oleh : Nirmala Yunita Kusuma
Pembimbing: Dr. Rina Febriana, M.Pd. dan Dr. Ir. Mahdiyah, M.Kes.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis kualitas sensoris kue sagu keju substitusi tepung tempe. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode eksperimen untuk menghasilkan formula terbaik. Penelitian dilakukan di Laboratorium *Pastry* dan *Bakery*, Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Aspek yang dianalisis pada penelitian ini yaitu warna atas, warna bawah, rasa keju, rasa tempe, aroma keju, aroma tempe, dan tekstur. Dilakukan uji validasi oleh 10 panelis terlatih yaitu 5 orang dosen ahli dan 5 orang ahli industri. Hasil penelitian kue sagu keju substitusi tepung tempe dengan persentase 15% memiliki nilai rata-rata 3,12 pada keseluruhan aspek. Pada persentase 20% memiliki nilai tertinggi dengan rata-rata 3,18 pada keseluruhan aspek. Pada persentase 25% memiliki nilai rata-rata 2,94 pada keseluruhan aspek. Setelah didapatkan hasil tersebut dihasilkan formula kue sagu keju substitusi tepung tempe 15%, 20%, dan 25% yang sudah memiliki skor di atas rata-rata pada keseluruhan aspek kelayakan yang diperoleh dari hasil validasi panelis oleh dosen ahli dan ahli industri, sehingga dapat dilanjutkan untuk penelitian daya terima.

Kata kunci : Kue Sagu Keju, Tepung Tempe.

**SENSORY QUALITY OF CHEESE SAGO COOKIES WITH TEMPEH
FLOUR SUBSTITUTION**

By: Nirmala Yunita Kusuma

Supervisors: Dr. Rina Febriana, M.Pd. and Dr. Ir. Mahdiyah, M.Kes.

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the sensory quality of cheese sago cookies substituted with tempeh flour. This study was conducted using an experimental method to produce the best formula. The study was conducted at the Pastry and Bakery Laboratory, Culinary Arts and Food Service Management Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University. The aspects analyzed in this study were top color, bottom color, cheese flavor, tempeh flavor, cheese aroma, tempeh aroma, and texture. Validation tests were conducted by 10 trained panelists, namely 5 expert lecturers and 5 industry experts. The results of the study of cheese sago cookies substituted with tempeh flour of 15%, 20%, and 25% can be concluded that cheese sago cookies substituted with tempeh flour with a percentage of 15% has an average value of 3.12 in all aspects. At a percentage of 20% has the highest value with an average of 3.18 in all aspects. At a percentage of 25% has an average value of 2.94 in all aspects. After obtaining these results, a cheese sago cookies formula was produced with a 15%, 20%, and 25% tempeh flour substitute which already had a score above the average feasibility obtained from the results of panelist validation by expert lecturers and industry experts, so that it could be continued for research on acceptability.

Keywords : Cheese Sago Cookies, Tempeh Flour



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

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 : Nirmala Yunita Kusuma
NIM : 1508521027
Fakultas/Prodi : Teknik/ Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan
Alamat email : Nirmalayunita29@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Kualitas Sensoris Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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, 12 Agustus 2025

Penulis

(Nirmala Yunita Kusuma)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. Landasan Teori	6
2.1.1. Kualitas Sensoris	6
2.1.2. Pengertian Kue Sagu Keju	8
2.1.3. Bahan Pembuatan Kue Sagu Keju	9
2.1.4 Proses Pembuatan Kue Sagu Keju	14
2.1.5. Tempe	17
2.2. Kerangka Pemikiran.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1. Tempat, dan Waktu Penelitian.....	24
3.2. Metode Penelitian.....	24
3.3. Alat dan Bahan yang Digunakan.....	25
3.4. Rancangan Produk	28
3.4.1. Penelitian Lanjutan.....	30
3.3. Teknik Pengumpulan Data	39
3.4. Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL PRODUK.....	42
4.1 Hasil Pengembangan Produk	42
4.2 Kelayakan Produk	43
4.2.1 Hasil Uji Validasi Aspek Warna Atas	43
4.2.2 Hasil Uji Validasi Aspek Warna Bawah	44
4.2.3 Hasil Uji Validasi Aspek Rasa Keju.....	45
4.2.4 Hasil Uji Validasi Aspek Rasa Tempe	46
4.2.5 Hasil Uji Validasi Aspek Aroma Keju.....	47
4.2.6 Hasil Uji Validasi Aspek Aroma Tempe	48
4.2.7 Hasil Uji Validasi Aspek Tekstur.....	49

4.3 Pembahasan.....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
DAFTAR LAMPIRAN	58
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	74



DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2. 1	Formula Standar Kue Sagu Keju	14
2. 2	Kandungan Gizi dalam 100 gram Tempe	19
3. 1	Alat Persiapan yang Digunakan	25
3. 2	Alat Pengolahan yang Digunakan	27
3. 3	Bahan yang Digunakan	28
3. 4	Uji Coba Tahap 1 Formula Standar Kue Sagu Keju	29
3. 5	Uji Coba Tahap 2 Formula Standar Kue Sagu Keju	29
3. 6	Alat Persiapan Untuk Pembuatan Tepung Tempe	30
3. 7	Alat Pengolahan Untuk Pembuatan Tepung Tempe	30
3. 8	Uji Coba Pembuatan Tepung Tempe	33
3. 9	Uji Coba Tahap 1 Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe	36
3. 10	Uji Coba Tahap 2 Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe	36
3. 11	Uji Coba Tahap 3 Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe	37
3. 12	Uji Coba Tahap 4 Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe	37
3. 13	Uji Coba Tahap 5 Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe	38
3. 14	Uji Coba Tahap 6 Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe	38
3. 15	Instrumen Uji Validasi	40
4. 1	Formula Terbaik Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe	42
4. 2	Hasil Uji Validasi Aspek Warna Atas	43
4. 3	Hasil Uji Validasi Aspek Warna Bawah	44
4. 4	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa Keju	45
4. 5	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa Tempe	46
4. 6	Hasil Uji Validasi Aspek Aroma Keju	47
4. 7	Hasil Uji Validasi Aspek Aroma Tempe	48
4. 8	Hasil Uji Validasi Aspek Tekstur Kerapuhan	49
4. 9	Rekapitulasi Hasil Uji Validasi	50

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2. 1	Kue Sagu Keju	9
2. 2	Bagan Alur Pembuatan Formula Standar Kue Sagu Keju	16
3. 1	<i>Bowl</i>	25
3. 2	<i>Measuring Scale</i>	25
3. 3	<i>Frying Pan</i>	27
3. 4	Spatula Kayu	27
3. 5	<i>Flour Strainer</i>	26
3. 6	<i>Cheese Grater</i>	26
3. 7	<i>Hand Mixer</i>	27
3. 8	Spatula Plastik	26
3. 9	<i>Piping Bag</i>	26
3. 10	<i>Spuit</i>	26
3. 11	<i>Baking Tray</i>	27
3. 12	<i>Oven Deck</i>	27
3. 13	<i>Cooling Rack</i>	26
3. 14	Uji Coba Kue Sagu Keju Tahap 1	29
3. 15	Uji Coba Kue Sagu Keju Tahap 2	29
3. 16	Bagan Alur Pembuatan Tepung Tempe	32
3. 17	Hasil Uji Coba Pembuatan Tepung Tempe	33
3. 18	Bagan Alur Pembuatan Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe	35
3. 19	Uji Coba Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe 10%	36
3. 20	Uji Coba Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe 15%	36
3. 21	Uji Coba Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe 20%	37
3. 22	Uji Coba Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe 25%	37
3. 23	Uji Coba Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe 30%	38
3. 24	Uji Coba Kue Sagu Keju Substitusi Tepung Tempe 40%	38

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Instrumen Validasi Panelis Ahli	58
2.	Data Panelis	60
3.	Hasil Perhitungan Data Aspek Warna Bagian Atas	60
4.	Hasil Perhitungan Data Aspek Warna Bagian Bawah	61
5.	Hasil Perhitungan Data Aspek Rasa Keju	61
6.	Hasil Perhitungan Data Aspek Rasa Tempe	62
7.	Hasil Perhitungan Data Aspek Aroma Keju	62
8.	Hasil Perhitungan Data Aspek Aroma Tempe	63
9.	Hasil Perhitungan Data Aspek Tekstur	63
10.	Lembar Uji Validasi Panelis Ahli	64
11.	CV Validasi Ahli	70

