

SKRIPSI SARJANA TERAPAN
MUTU SENSORI *TTEOK* (KUE BERAS) DENGAN
SUBSTITUSI TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna radiata L.*)
KUPAS KULIT



Intelligentia - Dignitas

SALWA NABILA

1524422044

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pariwisata (S.Tr., Par)**

PROGRAM STUDI
SENI KULINER DAN PENGELOLAAN JASA MAKANAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2026

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR
BENTUK: SKRIPSI SARJANA TERAPAN**

Nama Mahasiswa : Salwa Nabila
NIM : 1524422044
Judul Penelitian : Mutu Sensori *Tieok* (Kue Beras) Dengan Substitusi Tepung
Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*) Kupas Kulit

ini telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian tugas akhir.

Jakarta, 20 Juli 2026

Pembimbing 1,



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

Pembimbing 2,



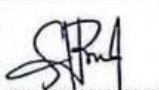
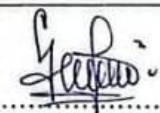
Salsa Belladinna Putri Utami, M.Pd.
NIP. 199601132024062001

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
BENTUK: SKRIPSI SARJANA TERAPAN**

Nama Mahasiswa : Salwa Nabila
NIM : 1524422044
Program Studi/Fakultas : Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan/Teknik
Judul Penelitian : Mutu Sensori *Tieok* (Kue Beras) Dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*) Kupas Kulit

ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan dinyatakan **Lulus / Tidak Lulus** * Ujian Tugas Akhir oleh Tim Penguji pada Tanggal 03 Agustus 2026

Tim Penguji,

Ketua Penguji	Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd., M.Si.	
	NIDN. 0002087803.	
Anggota Penguji (Penguji Ahli 1)	Alvina Fadila Maulida, M.Pd	
	NUPTK. 5037776677230033	
Anggota Penguji (Penguji Ahli 2)	Dr. Rusilanti, M.Si.	
	NIDN. 0025066306.	
Anggota Penguji (Pembimbing 1)	Dr. Nur Riska . S.Pd., M.Si	
	NIDN. 0015047904.	
Anggota Penguji (Pembimbing 2)	Salsa Bellandinna Putri. U, M.Pd	
	NIDN. 2113019601 .	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Nengah Siti Silfi Ambarwati, S.Si., Apt., M.Si.
NIDN. 0029027204

Koordinator Program Studi
Seni Kuliner dan
Pengelolaan Jasa Makanan



Dr. Cucu Cahyana, M.Sc.
NIDN. 0014097407

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Nama Mahasiswa : Salwa Nabila
NIM : 1524422044
Program Studi : Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan
Fakultas : Teknik
Judul TA : Mutu Sensori *Tteok* (Kue Beras) Dengan Substitusi Tepung
Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*) Kupas Kulit

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya tulis ilmiah ini.

Jakarta, 20 Juli 2026

Yang menyatakan,


Salwa Nabila

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Salwa Nabila
NIM : 1524422044
Fakultas/Prodi : Teknik/Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan
Alamat email : nabilasalwa0607@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Mutu Sensori *Tteok* (Kue Beras) Dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.)
Kupas Kulit

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan 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, 10 Agustus 2026

Penulis



Salwa Nabila

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Mutu Sensori Tteok (Kue Beras) dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau (*Vigna radita L.*) Kupas Kulit**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi syarat dalam memperoleh Gelar Sarjana Terapan (S.Tr) Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah mendukung, membantu, dan membimbing penulis, terutama kepada :

1. Dr. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Rina Febriana, M.Pd. selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan nasihat selama pelaksanaan perkuliahan.
3. Dr. Nur Riska, S.Pd, M.Si dan Salsa Belladonna Putri Utami., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang telah menyempatkan waktu serta memberikan arahan dan dukungan dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak/Ibu dosen serta Staf Tata Usaha Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
5. Kedua orang tua penulis bapak Tedy, ibu Linda, saudara/i, serta keluarga besar yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan, dan doa dalam menyelesaikan Pendidikan.
6. Adela Faadhilah Sari dan Chaty Casya selaku rekan seperjuangan dalam menyelesaikan skripsi ini, serta teman-teman yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Jakarta, 13 Mei 2026
Penyusun,

Salwa Nabila
NIM. 1524422044

MUTU SENSORI *TTEOK* (KUE BERAS) DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna radiata L.*) KUPAS KULIT

SALWA NABILA

Pembimbing : Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si. dan Salsa Belladonna Putri Utami,
M.Pd.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan formulasi *tteok* (kue beras) dengan substitusi tepung kacang hijau (*Vigna radiata L.*) kupas kulit untuk melihat mutu sensori yang meliputi aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur. Penelitian dilakukan di Laboratorium Pengolahan Makanan, Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Universitas Negeri Jakarta, yang dimulai pada bulan Maret sampai dengan Juli 2026. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen secara bertahap dengan teknik analisis deskriptif. Uji coba yang dilakukan memperoleh formula perlakuan substitusi sebesar 5%, 15%, dan 25% yang kemudian akan dilakukan uji mutu sensori kepada 10 panelis terbatas yang terdiri dari 5 dosen Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan dan 5 orang ahli dari pihak industri. Hasil uji validasi mutu sensori menunjukkan bahwa formula 5% memperoleh nilai rata-rata tertinggi pada setiap aspeknya, yaitu aspek warna sebesar 4,5 (diantara krem muda dan putih gading), aroma sebesar 4 (tidak beraroma tepung kacang hijau), rasa sebesar 4,1 (tidak terasa tepung kacang hijau), dan tekstur sebesar 4,2 (kenyal). Formula ini memiliki karakteristik yang paling mendekati produk standar. Meski demikian, secara keseluruhan sebanyak 6 panelis memilih formula 15%, 3 panelis memilih formula 5%, dan 1 panelis memilih formula 25%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ketiga perlakuan formula layak untuk dikembangkan lebih lanjut. Penelitian ini menunjukkan potensi tepung kacang hijau kupas kulit sebagai bahan substitusi pembuatan *tteok* guna menambah variasi *tteok* serta mengoptimalkan pemanfaatan bahan pangan lokal.

Kata Kunci: Mutu Sensori, *Tteok* (Kue Beras), Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit

***SENSORY QUALITY OF TTEOK (RICE CAKE) WITH PEELED MUNG
BEAN (*Vigna radiata* L.) FLOUR SUBSTITUTION***

SALWA NABILA

**Pembimbing : Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si. and Salsa Belladonna Putri Utami,
M.Pd.**

ABSTRACT

*This study aimed to develop a tteok (rice cake) formulation using peeled mung bean flour (*Vigna radiata* L.) substitution and to evaluate its sensory quality, including the aspects of color, aroma, taste, and texture. The research was conducted at the Food Processing Laboratory, Culinary Arts and Food Service Management Study Program, Universitas Negeri Jakarta, from March to July 2026. This study employed an experimental method carried out in stages, combined with a descriptive analysis technique. The trials produced three substitution treatment formulas, namely 5%, 15%, and 25%, which were subsequently subjected to a sensory quality test involving 10 limited panelists, consisting of 5 lecturers from the Culinary Arts and Food Service Management Study Program and 5 industry experts. The results of the sensory quality validation test showed that the 5% formula obtained the highest mean scores across all aspects, namely 4.5 for color (between light cream and ivory white), 4.0 for aroma (no mung bean flour aroma detected), 4.1 for taste (no mung bean flour taste detected), and 4.2 for texture (chewy). This formula exhibited characteristics closest to the standard product. Nevertheless, overall preference results showed that 6 panelists selected the 15% formula, 3 panelists selected the 5% formula, and 1 panelist selected the 25% formula. These results indicate that all three treatment formulas are feasible for further development. This study demonstrates the potential of peeled mung bean flour as a substitution ingredient in tteok production, contributing to product variation and optimizing the utilization of local food ingredients.*

Keywords: *Sensory Quality, Tteok (Rice Cake), Peeled Mung Bean Flour*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Fokus Penelitian	5
1.3 Perumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.5.1 Bagi Penulis	5
1.5.2 Bagi Program Studi.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kerangka Teoritik	6
2.1.1 Mutu Sensori	6
2.1.2 Atribut Mutu Sensori	7
2.1.3 Subjek Penilaian Uji Mutu Sensori.....	8
2.1.4 <i>Tteok</i> (Kue Beras)	10
2.1.5 Kacang Hijau.....	16
2.2 Produk yang Dikembangkan	22
2.2.1 <i>Tteok</i> (Kue Beras) Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit.....	22
2.2.2 Penelitian yang Relevan.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.2 Metode Pengembangan Produk.....	25
3.3 Bahan dan Alat yang Digunakan.....	25
3.3.1 Bahan Pembuatan <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit	25
3.3.2 Alat Pembuatan Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit	26
3.3.3 Alat Pembuatan <i>Tteok</i>	28
3.3.4 Alat Pengemasan	29
3.4 Rancangan Metode Pengembangan Produk.....	30
3.4.1 Analisis Kebutuhan	30
3.4.2 Sasaran Produk.....	30
3.4.3 Rancangan Produk	30
3.4.4 Prosedur Uji Coba Formula Standar <i>Tteok</i>	39
3.4.5 Uji Coba Formula Standar	40
3.4.6 Uji Coba Formula <i>Tteok</i> dengan Persentase Penggunaan Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit	42
3.5 Instrumen	49
3.5.1 Kisi-Kisi Instrumen.....	49
3.5.2 Validasi Instrumen	49
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	50
3.7 Teknik Analisis Data.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	53
4.1 Hasil Pengembangan Produk	53
4.2 Kelayakan Produk	53
4.2.1 Aspek Warna.....	55
4.2.2 Aspek Aroma	56
4.2.3 Aspek Rasa.....	57
4.2.4 Aspek Tekstur	58
4.3 Pembahasan.....	60
4.3.1 Aspek Warna	60
4.3.2 Aspek Aroma	61
4.3.3 Aspek Rasa.....	61
4.3.4 Aspek Tekstur	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64

5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN.....	68
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	83



DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Resep <i>Tteok</i>	11
2.2	Kandungan Gizi Kacang Hijau	18
3.1	Bahan Pembuatan <i>Tteok</i> (Kontrol)	26
3.2	Bahan Pembuatan <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau	26
3.3	Alat Pembuatan Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit	26
3.4	Alat Pembuatan <i>Tteok</i>	27
3.5	Alat Pengemasan	29
3.6	Triangulasi Resep <i>Tteok</i>	39
3.7	Formula Standar <i>Tteok</i>	39
3.8	Uji Coba 1 Formula Standar <i>Tteok</i>	40
3.9	Hasil Uji Coba 1 Formula Standar <i>Tteok</i>	40
3.10	Uji Coba 2 Formula Standar <i>Tteok</i>	41
3.11	Hasil Uji Coba 2 Formula Standar <i>Tteok</i>	41
3.12	Uji Coba 3 Formula Standar <i>Tteok</i>	42
3.13	Hasil Uji Coba 3 Formula Standar <i>Tteok</i>	42
3.14	Uji Coba 1 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 5%	43
3.15	Hasil Uji Coba 1 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 5%	43
3.16	Uji Coba 2 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 10%	44
3.17	Hasil Uji Coba 2 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 10%	44
3.18	Uji Coba 3 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 15%	45
3.19	Hasil Uji Coba 3 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 15%	45
3.20	Uji Coba 4 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 20%	46
3.21	Hasil Uji Coba 4 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 20%	46
3.22	Uji Coba 5 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 25%	47
3.23	Hasil Uji Coba 5 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 25%	47
3.24	Uji Coba 6 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 30%	48

3.25	Hasil Uji Coba 6 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 30%	48
3.26	Instrumen Validasi Panelis Terbatas (Ahli)	50
4.1	Formula <i>Tteok</i> dengan Persentase Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit	53
4.2	Panelis Terbatas (Ahli)	54
4.3	Hasil Validasi Pada Aspek Warna	55
4.4	Hasil Validasi Pada Aspek Aroma	56
4.5	Hasil Validasi Pada Aspek Rasa	57
4.6	Hasil Validasi Pada Aspek Tekstur	58



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	<i>Tteok</i> (Kue Beras)	10
2.2	Tepung Beras	11
2.3	Tepung Tapioka	12
2.4	Garam	12
2.5	Air Mineral	13
2.6	Bagan Alir Proses Pembuatan <i>Tteok</i>	15
2.7	Tanaman Kacang Hijau	16
2.8	Kacang Hijau (<i>Vigna radiata L.</i>)	17
2.9	Bagan Alir Pembuatan Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit	21
3.1	<i>Scale</i>	26
3.2	<i>Bowl</i>	27
3.3	<i>Baking Tray</i>	27
3.4	<i>Oven</i>	27
3.5	<i>Blender</i>	27
3.6	<i>Flour Shifter 100 Mesh</i>	27
3.7	<i>Scale</i>	28
3.8	<i>Glass Bowl</i>	28
3.9	<i>Stainless Steel Bowl</i>	28
3.10	<i>Measuring Jug</i>	28
3.11	<i>Rubber Spatula</i>	28
3.12	<i>Silicone Mat</i>	28
3.13	<i>Ruler</i>	28
3.14	<i>Scraper</i>	29
3.15	<i>Sauce Pan</i>	29
3.16	<i>Digital Thermometer</i>	29
3.17	<i>Vacuum Plastic</i>	29
3.18	<i>Vacuum Sealer</i>	29
3.19	Pemilihan Bahan	31
3.20	Penimbangan Bahan	31
3.21	Perendaman Kacang Hijau	31
3.22	Pengupasan Kulit Kacang Hijau	32
3.23	Pencucian Kacang Hijau Kupas Kulit	32
3.24	Pengeringan Kacang Hijau Kupas Kulit	32
3.25	Penggilingan Kacang Hijau Kupas Kulit	33
3.26	Pengayakan	33
3.27	Bagan Alir Proses Pembuatan Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit	34
3.28	Persiapan Bahan	35

3.29	Penimbangan Bahan	35
3.30	Pencampuran Bahan	35
3.31	Pengulenan Adonan	36
3.32	Pembentukan Adonan	36
3.33	Perebusan Adonan	36
3.34	Pendinginan	37
3.35	Pengemasan	37
3.36	Bagan Alir Proses Pembuatan <i>Tteok</i> Substitusi Kacang Hijau Kupas Kulit	38
3.37	Hasil Uji Coba 1 Formula Standar <i>Tteok</i>	40
3.38	Hasil Uji Coba 2 Formula Standar <i>Tteok</i>	41
3.39	Hasil Uji Coba 3 Formula Standar <i>Tteok</i>	42
3.40	Hasil Uji Coba 1 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 5%	43
3.41	Hasil Uji Coba 2 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 10%	44
3.42	Hasil Uji Coba 3 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 15%	45
3.43	Hasil Uji Coba 4 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 20%	46
3.44	Hasil Uji Coba 5 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 25%	47
3.45	Hasil Uji Coba 6 Formula <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit dengan Persentase 30%	48

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Lembar Validasi Dosen Ahli	68
Lampiran 2.	Lembar Validasi Ahli Industri	73
Lampiran 3.	Dokumentasi Uji Validasi Ahli Industri	76
Lampiran 4.	Proses Pembuatan <i>Tteok</i> Substitusi Tepung Kacang Hijau Kupas Kulit	77
Lampiran 5.	CV Panelis Ahli Industri	78

