

SKRIPSI

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG TEMPE PADA  
PEMBUATAN WINGKO BABAT TERHADAP SIFAT FISIK  
DAN DAYA TERIMA KONSUMEN**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**HANA AFIFAH KUSUMAPUTRI  
5515162613**

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

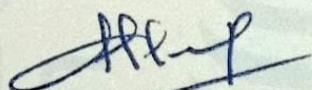
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Substitusi Tepung Tempe dalam Pembuatan Wingko Babat Terhadap Sifat Fisik dan Daya Termana Konsumen  
Penyusun : Hana Afifah Kusumaputri  
No. Registrasi : 5515162613  
Pembing I : Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes  
Pembimbing II : Dr. Nur Riska, S.Pd, M.Si  
Tanggal Ujian : 8 Agustus 2023

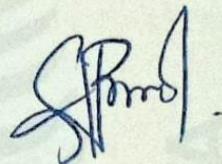
Disetujui Oleh:

Pembimbing I,



Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes  
NIP. 196301141991032001

Pembimbing II,



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

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga

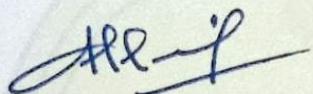
  
Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd, M.Si  
NIP. 197808022005022001

## HALAMAN PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Substitusi Tepung Tempe dalam Pembuatan Wingko Babat Terhadap Sifat Fisik dan Daya Terima Konsumen  
Penyusun : Hana Afifah Kusumaputri  
No. Registrasi : 5515162613  
Tanggal Ujian : 8 Agustus 2023

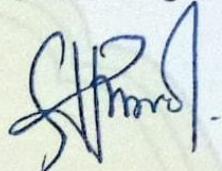
Disetujui Oleh:

Pembimbing I,



Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes  
NIP. 196301141991032001

Pembimbing II,



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

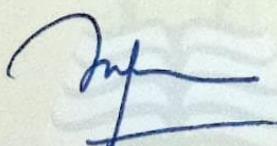
### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Ketua Penguji,



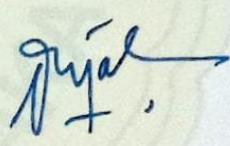
Dr. Ir. Alsuhendra, M.Si  
NIP. 197101232001121001

Anggota Penguji I,



Dra. Sachriani, M.Kes  
NIP. 196402041988032001

Anggota Penguji II,



Dr. Ir. Mahdiyah, M.Kes  
NIP. 19640204199832001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



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

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya 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 atas 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 di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, 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, 7 Agustus 2023  
Yang membuat pernyataan,



Hana Afifah Kusumaputri



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon: (62-21) 4751523, 47864808, Fax: 47864808  
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: ft@unj.ac.id

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

sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertandatangan dibawah ini,  
saya :

Nama : Hana Afifah Kusumaputri

NIM : 5515162613

Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Tata Boga

Alamat Email : [hanaakusumaputri@gmail.com](mailto:hanaakusumaputri@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 :

**Pengaruh Substitusi Tepung Tempe Pada Pembuatan Wingko Babat Terhadap Sifat Fisik dan Daya Terima konsumen**

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 akademik tanpa perlu meminta izin 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, 29 Agustus 2023  
Yang membuat pernyataan

Hana Afifah Kusumaputri  
No Reg. 5515162613

## KATA PENGANTAR

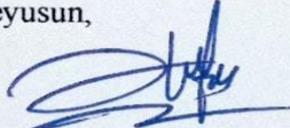
Alhamdulillah segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Pengaruh Substitusi Tepung Tempe Pada Pembuatan Wingko Babat Terhadap Sifat Fisik dan Daya Terima Konsumen**" ini dilakukan dalam rangka memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari banyaknya bantuan dan dukungan berbagai pihak. Dengan itu peneliti ingin mengucapkan terimakasih tersampaikan kepada banyak pihak, diantaranya :

1. Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd., M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta
2. Dr. Rusilanti, M.Si selaku dosen Pembimbing Akademik Pendidikan Tata Boga 2016 yang telah memberikan dorongan dan semangat.
3. Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes. dan Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan bimbingan dengan sabar, motivasi dan saran yang sangat berguna selama penyusunan skripsi.
4. Bapak/Ibu Dosen, Staf Tata Usaha dan Laboran Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang telah membantu dalam kegiatan praktikum dan administrasi selama proses perkuliahan.
5. Kedua orang tua tercinta serta saudara atas kasih sayang dan segala pengorbanan, motivasi, dukungan baik secara moril maupun materi dan doa yang telah diberikan kepada penulis selama ini.
6. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta angkatan 2016.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan doa dan dukungan.

Diharapkan dengan tersusunnya skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dengan segala kerendahan hati, penulis memohon maaf atas tidak sempurnaan penulisan skripsi ini. Dengan ini peneliti mengharapkan saran dan kritik guna membangun dan meningkatkan penyusunan karya ilmiah yang akan datang. Kekurangan yang ada semata-mata hanya karena keterbatasan waktu dan tenaga, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi banyak pihak.

Jakarta, 7 Agustus 2023  
Peyusun,



Hana Afifah Kusumaputri  
5515162613

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG TEMPE DALAM PEMBUATAN  
WINGKO BABAT TERHADAP SIFAT FISIK DAN DAYA TERIMA  
KONSUMEN**

**HANA AFIFAH KUSUMAPUTRI**

**Pembimbing : Mutiara Dahlia dan Nur Riska**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung tempe dengan persentase 5%, 10%, dan 15% pada pembuatan wingko babat terhadap sifat fisik dan daya terima konsumen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yang dilakukan di Laboratorium Pastry Bakery Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta dengan menggunakan uji Anova dan uji *friedman*. Hasil penelitian untuk uji analisis sifat fisik (diameter, ketebalan dan berat adonan) menggunakan uji Anova dan diperoleh hasil dari ketiga aspek yang diuji masing-masing tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan memiliki penyusutan yang berbeda. Untuk hasil penelitian daya terima konsumen yang dihitung dengan uji *friedman* menunjukkan bahwa untuk aspek warna bagian luar, aroma, dan rasa manis tidak terdapat pengaruh. Sedangkan, untuk aspek warna bagian dalam, rasa tempe, tekstur bagian luar, tekstur bagian dalam, dan rasa akhir (*aftertaste*) terdapat pengaruh substitusi tepung tempe dalam pembuatan wingko babat terhadap daya terima konsumen. Hasil uji tuckey dengan  $\alpha=0,05$  menunjukkan bahwa perlakuan substitusi tepung tempe sebesar 5% dan 10% merupakan produk wingko babat yang paling disukai.

**Kata Kunci : Wingko Babat, Tepung Tempe, Sifat Fisik, Daya Terima Konsumen**

**THE EFFECT OF TEMPE FLOUR SUBSTITUTION OF WINGKO  
BABAT TOWARDS PHYSICAL PROPERTIES AND CONSUMER  
ACCEPTABILITY**

**HANA AFIFAH KUSUMAPUTRI**

**Advisior : Mutiara Dahlia And Nur Riska**

***ABSTRACT***

This study aims to analyze the effect of tempeh flour substitution with percentage of 5%, 10%, and 15% in the manufacture wingko babat on physical properties and consumer's acceptance. The method used in this study was an experimental method carried out at the Laboratory of Pastry Bakery Tata Boga, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Jakarta using the Anova test and the Friedman test. The results for the analysis of physical properties (diameter, thickness and dough weight) used the ANOVA test and the results obtained from the three aspects tested each had no significant effect and had different depreciation. For the research results of consumer's acceptance which is calculated by the Friedman test shows that for the aspects of the outer color, aroma, and sweet taste there is no effect. As for the inner color, tempe flavor, outer texture, inner texture, and aftertaste, there is an effect of tempe flour substitution in the manufacture of wingko babat on consumer's acceptance. The results of the tuckey test with  $\alpha = 0.05$  showed that the 5% and 10% tempe flour substitution was the most liked wingko babat product.

**Keywords:** Wingko Babat, Tempe Flour, Physical Properties, Consumer's Acceptance

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	I
HALAMAN PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI .....	II
HALAMAN PERNYATAAN.....	III
KATA PENGANTAR.....	V
ABSTRAK .....	VI
ABSTRACT .....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL .....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
DAFTAR LAMPIRAN .....	XIV

### **BAB I PENDAHULUAN..... KESALAHAN! BOOKMARK TIDAK DITENTUKAN.**

- 1.1 Latar Belakang Masalah . **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 1.2 Identifikasi Masalah..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 1.3 Pembatasan Masalah..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 1.4 Perumusan Masalah ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 1.5 Tujuan Penelitian ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 1.6 Kegunaan Penelitian ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA ..... KESALAHAN! BOOKMARK TIDAK DITENTUKAN.**

- 2.1. Landasan Teori ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 2.1.1. Daya Terima Konsumen..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 2.1.2. Sifat Fisik ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 2.1.3. Wingko Babat..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 2.1.4. Tempe ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 2.1.5. Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.2. Penelitian yang Relevan.. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.3. Kerangka Pemikiran ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 2.4. Hipotesis Penelitian ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN ..... KESALAHAN! BOOKMARK TIDAK DITENTUKAN.**

- 3.1. Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 3.2. Populasi dan Sampel Penelitian ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 3.2.1. Populasi Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 3.2.2. Sampel Penelitian.. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 3.3. Definisi Operasional ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 3.4. Metode, Rancangan, dan Prosedur Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

- 3.4.1. Metode Penelitian.. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 3.4.2. Rancangan Penelitian ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 3.4.3. Prosedur Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 3.5. Instrumen Penelitian ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 3.6. Teknik Pengumpulan Data..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 3.7. Teknik Analisis Data ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 3.7.1. Sifat Fisik ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 3.7.2. Daya Terima Konsumen..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 3.8. Hipotesis Statistik ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 3.8.1. Hipotesis Statistik Sifat Fisik ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 3.8.2. Hipotesis Statistik Daya Terima Konsumen ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....KESALAHAN! BOOKMARK TIDAK DITENTUKAN.**

- 4.1. Hasil Penelitian ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.2. Hasil Uji Validitas Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.2.1. Penilaian Aspek Warna Bagian Luar ... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.2.2. Penilaian Aspek Warna Bagian Dalam **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.2.3. Penilaian Aspek Aroma..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.2.4. Penilaian Aspek Rasa Manis ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.2.5. Penilaian Aspek Rasa Tempe ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.2.6. Penilaian Aspek Tekstur Bagian Luar.. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.2.7. Penilaian Aspek Tekstur Bagian Dalam..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.2.8. Penilaian Aspek Rasa Akhir (*Aftertaste*)..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.3. Hasil Uji Sifat Fisik Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.3.1. Penilaian Sifat Fisik Aspek Diameter .. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.4. Hasil Uji Daya Terima Konsumen Wingko Babat Substitusi  
Tepung Tempe ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.4.1. Penilaian Aspek Warna Bagian Luar ... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.4.2. Penilaian Aspek Warna Bagian Dalam **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

- 4.4.3. Penilaian Aspek Aroma..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.4.4. Penilaian Aspek Rasa Manis ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.4.5. Penilaian Aspek Rasa Tempe ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.4.6. Penilaian Aspek Tekstur Bagian Luar.. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.4.7. Penilaian Aspek Tekstur Bagian Dalam..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.4.8. Penilaian Aspek Rasa Akhir (*aftertaste*) ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.5. Pembahasan ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.5.1. Pembahasan Hasil Uji Sifat Fisik**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
  - 4.5.2. Pembahasan Hasil Uji Daya Terima Konsumen ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 4.6. Kelemahan Penelitian ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

**BAB V PENUTUP..... KESALAHAN! BOOKMARK TIDAK DITENTUKAN.**

- 5.1. Kesimpulan ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- 5.2. Saran ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

**DAFTAR PUSTAKA ... KESALAHAN! BOOKMARK TIDAK DITENTUKAN.**

**LAMPIRAN..... KESALAHAN! BOOKMARK TIDAK DITENTUKAN.**

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2. 1	Syarat Mutu Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 2. 2	Syarat mutu Tepung Ketan <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 2. 3	Standar Mutu Gula berdasarkan SNI 3140:2010 <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 2. 4	Syarat Mutu Telur Ayam menurut SNI 3926:2008 <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 2. 5	Syarat Mutu Garam Beryodium menurut SNI 3556:2010 <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 2. 6	Syarat Mutu Vanilla menurut SNI 01-0010-2002 <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 2. 7	Proses Pembuatan Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 2. 8	Standar Mutu Tempe Kedelai berdasarkan SNI 3144:2009 <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 2. 9	Kandungan Gizi dalam 100 gram Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 2. 10	Penelitian yang Relevan <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 1	Rancangan Penelitian Pengaruh Substitusi Tepung Tempe Pada Pembuatan Wingko Babat Terhadap Daya Terima Konsumen <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 2	Alat Persiapan dalam Pembuatan Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 3	Alat Pengolahan dalam Pembuatan Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 4	Persiapan Bahan Pembuatan Wingko Babat Formula Standar <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K

Tabel 3. 5	Penimbangan Bahan Pembuatan Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 6	Uji Coba Tahap 1 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 7	Hasil Uji Coba Tahap 1 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 8	Uji Coba Tahap 2 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 9	Hasil Uji Coba Tahap 2 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 10	Uji Coba Tahap 3 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 11	Hasil Uji Coba Tahap 3 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 12	Uji Coba Tahap 4 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 13	Hasil Uji Coba Tahap 4 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 14	Uji Coba Tahap 5 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 15	Hasil Uji Coba Tahap 5 Formula Standar Wingko Babat <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 16	Persiapan Alat Pembuatan Tepung Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 17	Hasil Uji Coba Ke-1 Tepung Tempe (Tanpa Pemotongan Miselium Kapang) <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 18	Berat Hasil Uji Coba Ke-1 Tepung Tempe (Tanpa Pemotongan Miselium Kapang) <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 3. 19	Uji Coba Ke-2 Pembuatan Tepung Tempe (Dengan Pemotongan Miselium Kapang) <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K

Tabel 3. 20	Berat Hasil Uji Coba Ke-2 Pembuatan Tepung Tempe (Dengan Pemotongan Miselium Kapang)	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 21	Formula Uji Coba Ke-1 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 50%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 22	Hasil Uji Coba Ke-1 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 50%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 23	Formula Uji Coba Ke-2 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 40%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 24	Hasil Uji Coba Ke-2 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 40%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 25	Formula Uji Coba Ke-3 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 30%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 26	Hasil Uji Coba Ke-3 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 30%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 27	Formula Uji Coba Ke-4 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 20%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 28	Hasil Uji Coba Ke-4 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 20%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 29	Formula Uji Coba Ke-4 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 15%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 30	Hasil Uji Coba Ke-5 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 15%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 3. 31	Formula Uji Coba Ke-4 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 10%	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	

Tabel 3. 32	Hasil Uji Coba Ke-6 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 10%	K
Tabel 3. 33	Formula Uji Coba Ke-7 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 5%	K
Tabel 3. 34	Hasil Uji Coba Ke-7 Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe 5%	K
Tabel 3. 35	Instrumen Penilaian Uji Validasi Dosen Ahli	K
Tabel 3. 36	Instrumen Penilaian Uji Daya Terima Konsumen	K
Tabel 4. 1	Penilaian Uji Validasi Aspek Warna Bagian Luar	Ke
Tabel 4. 2	Penilaian Uji Validasi Aspek Warna Bagian Dalam	K
Tabel 4. 3	Penilaian Uji Validasi Aspek Aroma	K
Tabel 4. 4	Penilaian Uji Validasi Aspek Rasa Manis	K
Tabel 4. 5	Penilaian Uji Validasi Aspek Rasa Tempe	K
Tabel 4. 6	Penilaian Uji Validasi Aspek Tekstur Bagian Luar	K
Tabel 4. 7	Penilaian Uji Validasi Aspek Tekstur Bagian Dalam	K
Tabel 4. 8	Penilaian Uji Validasi Aspek Rasa Akhir / <i>Aftertaste</i>	K
Tabel 4. 9	Data Diameter Setelah Pemasakan	K
Tabel 4. 10	Data Uji Fisik Aspek Diameter	K

Tabel 4. 11	Hasil Uji Fisik Penyusutan Diameter dengan Uji Anova <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 12	Hasil Hipotesis Penyusutan Diameter Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 13	Data Ketebalan Setelah Pemasakan <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 14	Data Uji Fisik Aspek Ketebalan <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 15	Hasil Uji Fisik Penyusutan Ketebalan dengan Uji Anova <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 16	Hasil Hipotesis Penyusutan Ketebalan Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 17	Data Berat adonan Setelah Pemasakan <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 18	Data Uji Fisik Aspek Berat Adonan <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 19	Hasil Uji Fisik Penyusutan Berat Adonan dengan Uji Anova <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 20	Hasil Hipotesis Penyusutan Berat Adonan Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 21	Penilaian Hasil Uji Daya Terima Aspek Warna Bagian Luar <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 22	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Warna Bagian Luar Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 23	Penilaian Hasil Uji Daya Terima Aspek Warna Bagian Dalam <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Tabel 4. 24	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Warna Bagian Luar Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K

Tabel 4. 25	Hasil Uji Perbandingan Ganda <i>Tuckey's</i> Terhadap Aspek Warna Bagian Dalam Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 26	Penilaian Hasil Uji Daya Terima Aspek Aroma	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 27	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Aroma Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 28	Penilaian Hasil Uji Daya Terima Aspek Rasa Manis	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 29	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Rasa Manis Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 30	Penilaian Hasil Uji Daya Terima Aspek Rasa Tempe	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 31	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Rasa Tempe pada Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 32	Hasil Uji Perbandingan Ganda <i>Tuckey's</i> Terhadap Aspek Rasa Tempe pada Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 33	Penilaian Hasil Uji Daya Terima Aspek Tekstur Bagian Luar	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 34	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Tekstur Bagian Luar pada Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 35	Hasil Uji Perbandingan Ganda <i>Tuckey's</i> Terhadap Aspek Tekstur Bagian Luar Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 36	Penilaian Hasil Uji Daya Terima Aspek Warna Bagian Dalam	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 37	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Warna Bagian Luar Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	K
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	

Tabel 4. 38	Hasil Uji Perbandingan Ganda <i>Tuckey's</i> Terhadap Aspek Tekstur Bagian Luar Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	<b>K</b>
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 39	Penilaian Hasil Uji Daya Terima Aspek Rasa Akhir ( <i>aftertaste</i> )	<b>K</b>
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 40	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Rasa Akhir ( <i>aftertaste</i> ) Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	<b>K</b>
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Tabel 4. 41	Hasil Uji Perbandingan Ganda <i>Tuckey's</i> Terhadap Aspek Rasa Akhir ( <i>aftertaste</i> ) Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe	<b>K</b>
	<b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 3. 1	Diagram alur pembuatan Wingko Babat Formula Standar <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 2	Hasil Uji Coba Tahap 1 Wingko Babat Formula standar <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 3	Hasil Uji Coba Tahap 2 Wingko Babat Formula standar <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 4	Hasil Uji Coba Tahap 3 Wingko Babat Formula standar <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 5	Hasil Uji Coba Tahap 4 Wingko Babat Formula standar <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 6	Hasil Uji Coba Tahap 5 Wingko Babat Formula standar <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 7	Diagram Alir Pembuatan Tepung Tempe (Tanpa Pemotongan Miselium Kapang) <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 8	Uji Coba 1 Tepung Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 9	Diagram Alir Pembuatan Tepung Tempe (Dengan Pemotongan Milessium Kapang) <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 10	Uji Coba 2 Tepung Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 11	Diagram Alur Pembuatan Wingko Babat Substitusi Tepung Tempe <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 12	Hasil Uji Coba Ke-1 Wingko Babat substitusi tepung tempe 50% <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 13	Hasil Uji Coba Ke-2 Wingko Babat substitusi tepung tempe 40% <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K
Gambar 3. 14	Hasil Uji Coba Ke-3 Wingko Babat substitusi tepung tempe 30% <b>esalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	K

Gambar 3. 15 Hasil Uji Coba Ke-4 Wingko Babat substitusi tepung tempe 20%  
K

**esalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 16 Hasil Uji Coba Ke-5 Wingko Babat substitusi tepung tempe 15%  
K

**esalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 17 Hasil Uji Coba Ke-6 Wingko Babat substitusi tepung tempe 10%  
K

**esalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

Gambar 3. 18 Hasil Uji Coba Ke-7 Wingko Babat substitusi tepung tempe 5%  
K

**esalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

K



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
LAMPIRAN 1	Instrumen Uji Validasi Panelis Ahli <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 2	Hasil Uji Validasi <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 3	Tabel Kolmogrov Smirnov (Uji Normalitas) <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 4	Tabel Distribusi $\chi^2$ (Uji Homogenitas) <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 5	Tabel Distribusi F (Uji Anova) <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 6	Uji Sifat Fisik Aspek Diameter <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 7	Uji Sifat Fisik Aspek Ketebalan <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 8	Uji Sifat Fisik Aspek Berat Adonan <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 9	Uji Normalitas Penyusutan Diameter dengan Kolmogrov Smirnov <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 10	Uji Normalitas Penyusutan Ketebalan dengan Kolmogrov Smirnov <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 11	Uji Normalitas Penyusutan Berat Adonan dengan Kolmogrov Smirnov <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 12	Uji Homogenitas Penyusutan Diameter dengan Bartlet <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 13	Uji Homogenitas Penyusutan Ketebalan dengan Bartlet <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 14	Uji Homogenitas Penyusutan Berat Adonan dengan Bartlet <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 15	Uji Anova Penyusutan Diameter <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 16	Uji Anova Penyusutan Ketebalan <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 17	Uji Anova Penyusutan Berat Adonan <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 18	Hasil Perhitungan Daya Terima Aspek Warna bagian Luar <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 19	Hasil Perhitungan Daya Terima Aspek Warna bagian Dalam <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
LAMPIRAN 20	Hasil Perhitungan Daya Terima Aspek Aroma <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	

- LAMPIRAN 21 Hasil Perhitungan Daya Terima Aspek Rasa Manis  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- LAMPIRAN 22 Hasil Perhitungan Daya Terima Aspek Rasa Tempe  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- LAMPIRAN 23 Hasil Perhitungan Daya Terima Aspek Tekstur Bagian Luar  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- LAMPIRAN 24 Hasil Perhitungan Daya Terima Aspek Tekstur Bagian Dalam  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- LAMPIRAN 25 Hasil Perhitungan Daya Terima Aspek Rasa Akhir (*aftertaste*)  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- LAMPIRAN 26 Dokumentasi Uji Fisik  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- LAMPIRAN 27 Dokumentasi Pengambilan Data  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- LAMPIRAN 28 Daftar Riwayat Hidup  
**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

