

**SKRIPSI**

**ANALISIS *EGG TOFU* KACANG KEDELAI DAN  
KACANG HIJAU DENGAN UJI PEMBEDAAN  
DUO-TRIO**



**LUTFI HERNI OKTAFIANA  
5515144553**

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Judul : Analisis Egg Tofu Kacang Kedelai dan Kacang hijau dengan Uji Perbedaan Duo-Trio

Penyusun : Lutfi Herni Oktafiana  
NIM : 5515144553

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**

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

**Pembimbing II**

Dra. Mariani, M.Si  
NIP. 196103291988112001

**Pengesahan Panitia Ujian Skripsi :**

**Ketua Penguji**

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

**Anggota Penguji I**

Dr. R. R. Wati, M.Si  
NIP. 197012181997022001

**Anggota Penguji II**

Dra. I G Ayu Ngurah, MM  
NIP. 196007231986022001

**Mengetahui,**  
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga

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

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis skripsi 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 peneliti sendiri dengan arahan dosen pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat yang telah tertulis atau terpublikasikan dengan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam acuan naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan di daftarpustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hariterdapat penyimpanan dan ketidak beneran dalam pernyataan ini, maka sayabersedia 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 2022

Yang membuat pernyataan,



*Lutti Hemi Oktafiana*  
Lutti Hemi Oktafiana  
5515144553

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis *Egg Tofu* Kacang Kedelai dan Kacang Hijau dengan Uji Pembedaan Duo-Trio” yang disusun untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari kendala namun berkat rahmat dan kemudahan dari Allah SWT serta bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak semuaitu dapat diatasi. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Nur Riska, S.Pd, M.Si dan Dra. Mariani, M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah sabar memberikan pengarahan bimbingan motivasi dan saran yang berguna sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dr. Rusilanti, M. Si selaku Permbimbing Akademik.
4. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
5. Laboran dan Tata Usaha Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
6. Kedua orang tua, Ibunda Suparni dan Ayahanda Herman Prasetyo serta kedua kakak saya Anisah dan Faris yang sangat saya cintai yang selalu senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan di segala aspek kehidupan penulis.
7. Nadya, Dewi, Evi, Puspita, Fuziah, Devita yang senantiasa memberi dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan Program Studi Pendidikan Tata Boga 2014 yang memberi motivasi, saran, dan semangat hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan baik dari isi maupun tulisan. Akhir kata,berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Penulis,



Lutfi Herni Oktafiana  
55151443

# ANALISIS *EGG TOFU* KACANG KEDELAI DAN KACANG HIJAU DENGAN UJI PEMBEDAAN DUO-TRIO

Lutfi Herni Oktafiana

Pembimbing : Nur Riska dan Mariani

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan *Egg Tofu* dengan dua jenis kacang yaitu kacang kedelai dan kacang hijau dengan menggunakan uji perbedaan duo-tro. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pengolahan Makanan, Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September 2020 hingga Januari 2022. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan data yang diperoleh diolah dengan menggunakan alat bantu SPSS versi 25 dengan Uji Binomial. Uji Binomial dilakukan untuk melihat peluang dari populasi yang memiliki dua kategori. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *Egg Tofu* yang signifikan pada taraf signifikansi  $\alpha$  0,05 Hasil analisis menunjukkan nilai aspek warna yaitu 0,001 untuk *Egg Tofu* aspek aroma sebesar 0,043, untuk aspek tekstur sebesar 0,005 dan untuk aspek rasa sebesar 0,016. Data yang didapatkan dari 30 panelis agak terlatih, yang sudah diuji menggunakan uji binomial dengan alat bantu SPSS versi 25 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara *Egg Tofu* kacang kedelai dan *Egg Tofu* kacang hijau pada aspek warna, tekstur, aroma dan rasa. Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan nyata antara *Egg Tofu* kacang kedelai dan kacang hijau.

Kata kunci: *Egg Tofu*, Kacang Kedelai, Kacang Hijau, Uji Perbedaan, Uji Duo-Trio

# ANALYSIS OF EGG TOFU SOYBEANS AND MUNG BEANS WITH DUO-TRIO DISCRIMINATIVE TEST

LUTFI HERNI OKTAFIANA

Advisors : Nur Riska and Mariani

## ABSTRACT

This study aims to find out and analyze the difference between *Egg Tofu* and two types of beans, soybeans and mung beans. This research was conducted at the Food Processing Laboratory, Tata Boga Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University When the research was conducted from September 2020 to January 2022. This study uses the method of experimental data obtained, processed using SPSS tool version 25 with Binomial Test. The Binomial test is conducted to look at the odds of a population that has two categories. The results showed that there was a significant difference in *Egg Tofu* at the level of signification  $\alpha$  0.05 The results of the analysis showed the value of the color aspect which is 0.001 for *Egg Tofu* aroma aspect of 0.043, for the texture aspect of 0.005, and for the taste aspect of 0.016 The conclusion of this study is that there is a difference in the aspect of color, aroma, texture, and flavor.

Keywords: *Egg Tofu*, Soybeans, Mung Beans, Differential Test, Duo-Trio Test

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<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 GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Pembatasan Masalah .....	5
1.4 Rumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Kegunaan Penelitian.....	5
<b>BAB II KERANGKA TEORITIK, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>7</b>
2.1 Kerangka Teoritik.....	7
2.1.1 Uji Perbedaan.....	7
2.1.2 Uji Duo-Trio .....	8
2.1.2.1 Warna.....	8
2.1.2.2 Aroma.....	9
2.1.2.3 Tekstur .....	9
2.1.2.4 Rasa.....	10
2.1.3 <i>Egg Tofu</i> dengan Kacang Kedelai dan Kacang Hijau.....	10
2.1.3.1 Pengertian <i>Egg Tofu</i> .....	10
2.1.3.2 Bahan-bahan Pembuatan <i>Egg Tofu</i> .....	13
2.1.3.3 Tahapan Pembuatan <i>Egg Tofu</i> .....	15
2.1.4 Kacang Kedelai.....	18
2.1.5 Kacang Hijau .....	20
2.2 Kerangka Penelitian .....	23
2.3 Hipotesis Penelitian.....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
3.2 Metode Penelitian.....	25
3.3 Variabel Penelitian .....	25
3.4 Definisi Operasional.....	26
3.5 Rancangan Penelitian .....	26

3.6	Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel .....	27
3.7	Prosedur Penelitian.....	27
3.7.1	Studi Pustaka.....	28
3.7.2	Penelitian Pendahuluan.....	28
3.7.2.1	Menentukan Formula Dasar <i>Egg Tofu</i> .....	28
3.7.2.2	Persiapan Alat dan Bahan .....	28
3.7.2.3	Tahapan Penelitian <i>Egg Tofu</i> Kacang Kedelai Dan Kacang Hijau.....	31
3.7.3	Penelitian Lanjutan .....	38
3.8	Instrumen Penelitian.....	41
3.9	Teknik Pengambilan Data .....	42
3.10	Teknik Analisis Data .....	43
3.11	Hipotesis Statistik.....	43
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>44</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	44
4.1.1	Formula Terbaik .....	44
4.1.2	Hasil Uji Validasi.....	44
4.1.3	Deskripsi Data dan Pengujian Hipotesis.....	48
4.1.3.1	Penilaian Aspek Warna <i>Egg Tofu</i> .....	48
4.1.3.2	Penilaian Aspek Aroma <i>Egg Tofu</i> .....	49
4.1.3.3	Penilaian Aspek Tekstur <i>Egg Tofu</i> .....	50
4.1.3.4	Penilaian Aspek Rasa <i>Egg Tofu</i> .....	51
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian .....	52
4.3	Kelemahan Penelitian.....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>55</b>
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>59</b>



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Jenis Tahu Berdasarkan Kepadatan & Teksturnya	11
Gambar 2.2	<i>Egg Tofu</i>	13
Gambar 3.1	Diagram Alur Tahapan Penelitian	31
Gambar 3.2	Diagram Alur Pembuatan Susu Kacang Kedelai	33
Gambar 3.3	Diagram Alur Proses Pembuatan Susu Kacang Hijau	35
Gambar 3.4	<i>Egg Tofu</i> Uji Coba Tahap 1	36
Gambar 3.5	<i>Egg Tofu</i> Uji Coba Tahap 2	37
Gambar 3.6	<i>Egg Tofu</i> Uji Coba Tahap 3	38
Gambar 3.7	Diagram Alur Pembuatan <i>Egg Tofu</i> Kacang Kedelai	39
Gambar 3.8	Diagram Alur Pembuatan <i>Egg Tofu</i> Kacang Hijau	40



## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Standar Kualitas Tahu Berdasarkan SNI 01-3142-1998	10
Tabel 2.2	Kandungan Gizi pada 100 gram Tahu	11
Tabel 2.3	Waktu Ideal untuk Perendaman Kedelai	16
Tabel 2.4	Jenis Tahu dan Tipe Susu yang Digunakan dalam Pembuatan Tahu	16
Tabel 2.5	Kandungan Gizi 100 gram Biji Kedelai	20
Tabel 2.6	Tabel Komposisi Gizi Kacang Hijau	22
Tabel 3.1	Desain Penelitian	27
Tabel 3.2	Formula Dasar <i>Egg Tofu</i>	28
Tabel 3.3	Alat Pembuatan <i>Egg Tofu</i>	28
Tabel 3.4	Bahan Pembuatan <i>Egg Tofu</i>	30
Tabel 3.5	Formula <i>Egg Tofu</i>	36
Tabel 3.6	Formula <i>Egg Tofu</i>	37
Tabel 3.7	Formula <i>Egg Tofu</i>	38
Tabel 3.8	Formula Terbaik <i>Egg Tofu</i> Kacang Kedelai	39
Tabel 3.9	Formula Terbaik <i>Egg Tofu</i> Kacang Hijau	40
Tabel 3.10	Kriteria Penilaian Pada Kualitas <i>Egg Tofu</i>	41
Tabel 4.1	Formula Terbaik <i>Egg Tofu</i>	44
Tabel 4.2	Data Hasil Uji Validasi <i>Egg Tofu</i>	45
Tabel 4.3	Penilaian Hasil data Organoleptik Terhadap Aspek Warna	49
Tabel 4.4	Hasil Pengujian Hipotesis Warna <i>Egg Tofu</i> Kacang Kedelai dengan <i>Egg Tofu</i> Kacang Hijau	49
Tabel 4.5	Penilaian Hasil data Organoleptik Terhadap Aspek Aroma	50
Tabel 4.6	Hasil Pengujian Hipotesis Aroma <i>Egg Tofu</i> Kacang Kedelai dengan <i>Egg Tofu</i> Kacang Hijau	50
Tabel 4.7	Penilaian Hasil data Organoleptik Terhadap Aspek Tekstur	51
Tabel 4.8	Hasil Pengujian Hipotesis Tekstur <i>Egg Tofu</i> Kacang Kedelai dengan <i>Egg Tofu</i> Kacang Hijau	51
Tabel 4.9	Penilaian Hasil data Organoleptik Terhadap Aspek Rasa	52
Tabel 4.10	Hasil Pengujian Hipotesis rasa <i>Egg Tofu</i> Kacang Kedelai dengan <i>Egg Tofu</i> Kacang Hijau	52

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Judul	Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Lembar Uji Validasi Dosen Ahli	60
Lampiran 2.	Lembar Panelis Uji Duo-trio	64
Lampiran 3.	Tabel Beda Nyata Duo-trio	67
Lampiran 4.	Data Panelis Agak Terlatih dengan Uji Duo-trio	68
Lampiran 5.	Pengolahan Data Menggunakan SPSS	69
Lampiran 6.	Dokumentasi	70
Lampiran 7.	Desain Label Produk	71
Lampiran 8.	Riwayat Hidup	72





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 : Lutfi Herni Oktafiana  
NIM : 5515144553  
Fakultas/Prodi : Teknik/ Pendidikan Tataboga  
Alamat email : lutfiherni@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 :

ANALISIS EGG TOFU KACANG KEDELAI DAN KACANG HIJAU DENGAN  
UJI PEMBEDAAN DUO-TRIO

.....  
.....  
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, 23 Februari 2022

Penulis

( Lutfi Herni Oktafiana )