

## SKRIPSI

### **ANALISIS KUALITAS FISIK DAN ORGANOLEPTIK ROTI TAWAR SANDWICH DENGAN PENGGUNAAN RAGI ALAMI DARI JENIS MENTIMUN YANG BERBEDA**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**SALSABILA HAFSHAH  
5515164583**

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

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

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Analisis Kualitas Fisik Dan Organoleptik Roti Tawar Sandwich Dengan Penggunaan Ragi Alami Dari Jenis Mentimun Yang Berbeda.

Penyusun : Salsabila Hafshah

NIM : 5515164583

Pembimbing I : Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd., M.Si

Pembimbing II : Dr. Ari Fadiati, M.Si

Tanggal Ujian : 9 Agustus 2023

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

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

Pembimbing II

Dr. Ari Fadiati, M.Si  
NIP. 195805081982032001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga

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

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Analisis Kualitas Fisik Dan Organoleptik Roti Tawar Sandwich Dengan Penggunaan Ragi Alami Dari Jenis Mentimun Yang Berbeda.  
Penyusun : Salsabila Hafshah  
NIM : 5515164936  
Tanggal Ujian : 9 Agustus 2023

Disetujui Oleh

Pembimbing I

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

Pembimbing II

Dr. Ari Fadiati, M.Si  
NIP. 195805081982032001

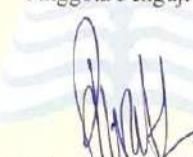
### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Ketua Penguji



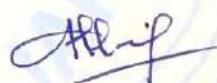
Dr. Cucu Cahyana, M.Si  
NIP. 197409142001121001

Anggota Penguji I



Dr. Ir. Rimawati, M.Si  
NIP.197012181997022001

Anggota Penguji II



Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes  
NIP. 196301141991032001

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. Skripsi ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi 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 dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 01 September 2023

Yang membuat pernyataan



Salsabila Hafshah

No. reg 5515164583



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISTEK DAN  
TEKNOLOGI 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 civitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini,  
saya:

Nama : Salsabila Hafshah  
NIM : 5515164583  
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Tata Boga  
Alamat email : [salsabilahafshah5@gmail.com](mailto:salsabilahafshah5@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     Disetasi     Lain-lain (.....)

Yang berjudul:

Analisis Kualitas Fisik Dan Organoleptik Roti Tawar Sandwich Dengan Penggunaan Ragi Alami Dari Jenis Mentimun Yang Berbeda.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis 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, September 2023

Salsabila Hafshah

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat limpahan Rahmat dan KaruniaNya Penulis dapat menyelesaikan Naskah Skripsi dengan judul "**Analisis Kualitas Fisik Dan Organoleptik Roti Tawar Sandwich Dengan Penggunaan Ragi Alami Dari Jenis Mentimun Yang Berbeda**" yang merupakan persyaratan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Tata Boga, Faulktas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam kesempatan ini izinkan Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulisan laporan ini:

1. Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd, M.Si selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, sekaligus sebagai dosen pembimbing pertama yang penuh kesabaran dalam membimbing dan memberikan semangat kepada penulis hingga selesaiya proposal skripsi ini.
2. Dr. Ari Fadiati, M.Si selaku dosen kedua yang secara professional membimbibing dengan penuh kesabaran dan pengertian kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal ini dengan baik
3. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan dalam perkuliahan yang sangat berguna di dalam penelitian ini dan
4. Seluruh Laboran dan staf Tata Usaha yang telah membantu dalam kegiatan praktikum dan administrasi selama proses perkuliahan.

Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Keluarga Besar, Mamah, Kakak Salma, Nabila, Tante Vera, Om Yanto dan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan moril dan materil yang tiada henti. Kepada Mamah yang selalu menjadi motivasi penulis untuk menyelesaikan studi, yang selalu menjadi penyemangat setiap harinya dan selalu membantu ketika penulis kesulitan. Serta Ismah, Ega, Reza, Aldi, Zahra, Ayub yang sudah membantu penulis saat sedang kesulitan, dan teman - teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang sudah banyak membantu penulis saat kesulitan.

Penulis memohon maaf yang sebesar - besarnya apabila masih terdapat banyak kekurangan dalam Skripsi ini. Besar harapan Penulis skripsi ini dapat berguna dan memberikan manfaat bagi Pembaca.

Jakata, Juli 2023



Salsabila Hafshah



**ANALISIS KUALITAS FISIK DAN ORGANOLEPTIK ROTI TAWAR  
SANDWICH DENGAN PENGGUNAAN RAGI ALAMI DARI JENIS  
MENTIMUN YANG BERBEDA**

**SALSABILA HAFSHAH**

Pembimbing: Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd, M.Si dan Dr. Ari Fadiati, M.Si

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas fisik dan organoleptik Roti Tawar *Sandwich* Dengan Penggunaan Ragi Alami Dari Jenis Mentimun Yang Berbeda, penelitian ini dilakukan di laboratorium kue dan roti Program Studi Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Jakarta pada bulan Januari 2021 - Juli 2023 dengan menggunakan metode eksperimen. Penelitian diawali dengan pembuatan ragi alami dengan menggunakan mentimun dan timun Jepang (*kyuri*) kemudian diaplikasikan ke produk roti tawar *sandwich*. Dilanjutkan dengan analisis deskriptif uji fisik dan organoleptik kepada 30 panelis agak terlatih. Pada aspek fisik tinggi roti tawar *sandwich* ragi mentimun memperoleh nilai rata – rata 12,5 dan ragi alami *kyuri* dengan nilai rata – rata 12,4 cm. Hasil analisis deskriptif uji organoloptik ragi alami mentimun menghasilkan nilai rata – rata tertinggi pada aspek volume besar, aspek kesimetrisan bentuk simetris, aspek keseragaman pemanggangan seragam, aspek karakter kulit tipis, aspek pori-pori agak seragam, aspek kehalusan tekstur remah sangat halus, aspek aroma agak beraroma asam, aspek agak terasa mentimun, aspek tekstur roti sangat halus. Pada aspek warna remah dan warna kulit roti diperoleh nilai rata-rata yang sama pada roti tawar *sandwich* dengan ragi alami *kyuri* yaitu 3,5 warna kulit roti kuning keemasan dan warna remah putih. Berdasarkan hasil uji deskriptif pada kualitas fisik dan oranoleptik merekomendasikan produk roti tawar *sandwich* dengan menggunakan ragi mentiumun yang terbaik.

**Kata-kata kunci:** Roti Tawar *Sandwich*, Ragi Alami Mentimun, Ragi Alami *Kyuri*, Kualitas Fisik, Kualitas Organoleptik

# **ANALYSIS OF PHYSICAL QUALITIES AND ORGANOLEPTIC OF SANDWICH BREAD USING NATURAL SOURDOUGH FROM DIFFERENT CUCUMBER VARIETIES**

**SALSABILA HAFSHAH**

Advisors: Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd, M.Si dan Dr. Ari Fadiati, M.Si

## **ABSTRACT**

This study aims to analyze the physical and organoleptic qualities of Sandwich Bread With the Use of Natural Yeast From Different Cucumber Types, this research was conducted in the cake and bread laboratory, Culinary Education Study Program, Jakarta State University in January 2021 - July 2023 using an experimental method. The research began with making natural yeast using cucumber and kyuri then applied to sandwich bread. Followed by descriptive analysis of physical and organoleptic tests to 30 somewhat trained panelists. On the physical aspect high sandwich bread Cucumber yeast obtained an average value of 12.5 and natural yeast kyuri with an average value of 12.4 cm. The results of the descriptive analysis of the organoleptic test of cucumber natural yeast produced the highest average values for the large volume aspect, the symmetrical shape aspect, the uniform roasting uniformity aspect, the thin skin character aspect, the slightly uniform pores aspect, the fineness aspect of very fine crumb texture, the aroma aspect. smells a bit sour, has a bit of a cucumber feel to it, and the texture of the bread is very smooth. On the aspect of crumb color and bread skin color, the same average value was obtained on sandwich bread with natural yeast kyuri i.e. 3.5 the color of golden yellow bread skin and the color of white crumbs. Based on the results of the descriptive test on physical and oranoleptic qualities recommend sandwich bread products by using the best cucumber yeast.

**Keywords:** sandwich bread quality, cucumber natural sourdough, Kyuri natural sourdough.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	6
1.3    Pembatasan Masalah.....	7
1.4    Perumusan Masalah.....	7
1.5    Tujuan Penulisan .....	7
1.6    Kegunaan Penelitian .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK DAN KERANGKA PEMIKIRAN .....</b>	<b>9</b>
2.1    Landasan Teori .....	9
2.1.1    Kualitas Roti Tawar <i>Sandwich</i> .....	9
2.1.2    Panelis .....	15
2.1.3    Roti Tawar .....	16
2.1.4    Ragi Alami.....	43
2.1.5    Buah Menthimun Lokal .....	46
2.1.6    Timun Jepang (Kyuri) .....	48
2.1.7    Proses Pembuatan Ragi Alami.....	49
2.2    Penelitian Relevan .....	50
2.3    Kerangka Pemikiran .....	53
2.4    Keterbaruan Penulisan .....	54
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>55</b>
3.1    Tempat dan waktu penelitian .....	55
3.2    Populasi dan Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel .....	57
3.2.1    Populasi Penelitian.....	57
3.2.2    Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	57
3.3    Definisi Operasional .....	57

3.4	Metode, Rancangan dan Prosedur Penelitian.....	61
3.4.1	Metode Penelitian .....	61
3.4.2	Rancangan Penelitian .....	62
3.5	Prosedur Penelitian.....	63
3.5.1	Kajian Pustaka .....	63
3.5.2	Penelitian Pendahuluan .....	63
3.5.3	Penelitian Lanjutan .....	69
3.5.4	Kesimpulan Penelitian Lanjutan .....	93
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	93
3.6.1	Teknik Pengumpulan Data Uji Validasi.....	93
3.6.2	Teknik Pengumpulan Data Kualitas Organoleptik .....	96
3.6.3	Teknik Pengumpulan Data Kualitas Fisik.....	96
3.7	Instrumen Penelitian .....	97
3.7.1	Instrumen Penilaian Kualitas Organoleptik.....	97
3.7.2	Instrumen Pengukuran Kualitas Fisik .....	99
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>100</b>	
4.1	Deskripsi Data .....	100
4.2	Hasil Deskripsi Uji Validasi.....	100
4.2.1	Hasil Uji Validasi Aspek Volume.....	100
4.2.2	Hasil Uji Validasi Aspek Warna Kulit Roti .....	101
4.2.3	Hasil Uji Validasi Aspek Kesimetrisan Bentuk.....	102
4.2.4	Hasil Uji Validasi Aspek Keseragaman Pemanggangan.....	103
4.2.5	Hasil Uji Validasi Aspek Karakter Kulit.....	104
4.1.6	Hasil Uji Validasi Aspek Pori- Pori.....	105
4.1.7	Hasil Uji Validasi Aspek Warna Remah .....	106
4.1.8	Hasil Uji Validasi Aspek Tingkat Kehalusan Tekstur Remah .....	107
4.1.9	Hasil Uji Validasi Aspek Aroma .....	108
4.1.10	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa Mentimun .....	109
4.1.11	Hasil Uji Validasi Aspek Kualitas Roti Tawar .....	110
4.3	Hasil Uji Organoleptik.....	113
4.3.1	Aspek Volume .....	113
4.3.2	Aspek Warna Kulit Roti .....	114
4.3.3	Aspek Kesimetrisan Bentuk .....	115
4.3.4	Aspek Keseragaman Pemanggangan .....	117
4.3.5	Aspek Karakter Kulit .....	118
4.3.6	Aspek Pori- Pori.....	119

4.3.7 Aspek Warna Remah.....	120
4.3.8 Aspek Tingkat Kehalusan Tekstur Remah .....	122
4.3.9 Aspek Aroma .....	123
4.3.10Aspek Rasa Mentimun.....	124
4.3.11Aspek Tekstur roti .....	126
4.4 Hasil Uji Fisik .....	131
4.5 Pembahasan.....	131
4.6 Kelemahan Penulis .....	135
<b>BAB V .....</b>	<b>136</b>
<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>136</b>
5.1 Kesimpulan .....	136
5.2 Saran .....	136
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>137</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>140</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mistar .....	14
Gambar 2.2 Diagram Alir Pembuatan Roti Tawar Sandwich.....	35
Gambar 2.3 Bowl Kaca.....	36
Gambar 2.4 Strainer.....	36
Gambar 2.5 Gelas Ukur.....	36
Gambar 2.6 Timbangan.....	37
Gambar 2.7 Scrapper.....	37
Gambar 2.8 Sendok Ukur.....	37
Gambar 2.9 Mixer Dough.....	38
Gambar 2.10 Proofing.....	38
Gambar 2.11 Sandwich Loaf.....	39
Gambar 2.12 Oven Deck.....	39
Gambar 2.13 Dough Sheeter.....	40
Gambar 2.14 Tray.....	40
Gambar 2.15 Bread Slicer.....	41
Gambar 2.16 Bread Knife.....	41
Gambar 2.17 Working Table.....	42
Gambar 2.18 Rubber Spatula.....	42
Gambar 2.19 Brush.....	42
Gambar 2.20 Napkin.....	43
Gambar 2.21 Mentimun Lokal.....	47
Gambar 2.22 Kyuri.....	49
Gambar 3. 1 Liquid Starter Mentimun Lokal.....	<u>58</u>
Gambar 3.2 Liquid Starter Kyuri.....	58
Gambar 3.3 Refreshed Starter Mentimun Lokal.....	59
Gambar 3.4 Refresh Starter Kyuri.....	59
Gambar 3.5 Sourdough Mentimun dan Kyuri.....	60

## **DAFTAR TABEL**

Lampiran 1. Lembar Uji Kualitas Panelis.....	118
Lampiran 2. Instrumen Penilaian Uji Validasi.....	120
Lampiran 3. Hasil Validasi Roti Tawar Sandwich Ragi Alami Mentimun..	123
Lampiran 4. Hasil Validasi Roti Tawar Sandwich Ragi Alami Kyuri.....	124
Lampiran 5. Hasil Validasi Roti Tawar Kontrol.....	125
Lampiran 6. Pengukuran Tinggi Roti Tawar.....	127
Lampiran 7. Hasil Perhitungan Uji Fisik Tinggi Roti Tawar Sandwich.....	128
Lampiran 8. Dokumentasi Uji Coba.....	129
Lampiran 9. Foto Panelis Saat Pengambilan Data.....	130
Lampiran 10. Label Kemasan Roti Tawar Sandwich.....	131
Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup.....	132



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Lembar Uji Kualitas Panelis.....	118
Lampiran 2.	Instrumen Penilaian Uji Validasi.....	120
Lampiran 3.	Hasil Validasi Roti Tawar <i>Sandwich Ragi Alami Mentimun</i> ...	123
Lampiran 4.	Hasil Validasi Roti Tawar <i>Sandwich Ragi Alami Kyuri</i> .....	124
Lampiran 5.	Hasil Validasi Roti Tawar Kontrol.....	125
Lampiran 6.	Pengukuran Tinggi Roti Tawar.....	127
Lampiran 7.	Hasil Perhitungan Uji Fisik Tinggi Roti Tawar Sandwich.....	128
Lampiran 8.	Dokumentasi Uji Coba.....	129
Lampiran 9.	Foto Panelis Saat Pengambilan Data.....	130
Lampiran 10.	Label Kemasan Roti Tawar Sandwich.....	131
Lampiran 11.	Daftar Riwayat Hidup.....	132

