

SKRIPSI

**PENGARUH PERSENTASE *BAKING POWDER* PADA
CEREAL BREAKFAST TEPUNG SUKUN (*Artocarpus altilis*)
TERHADAP KUALITAS FISIK DAN DAYA TERIMA
KONSUMEN**



**ALFANIA TRIANES
5515153181**

**Skripsi Ini Dibuat untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Pengaruh Persentase *Baking Powder* Pada *Cereal Breakfast* Tepung Sukun (*Artocarpus altilis*) Terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen
Penyusun : Alfania Trianes
NIM : 5515153181
Pembimbing I : Dr. Alsuhendra, M.Si
Pembimbing II : Dr. Rusilanti, M.Si
Tanggal Ujian : 26 Januari 2021

Pembimbing I,



Dr. Alsuhendra, M.Si
NIP. 197101232001121000

Pembimbing II,



Dr. Rusilanti, M.Si
NIP. 196306251988112001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si
NIP. 197809022005022001

HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
-------------------	---------------------	----------------

<u>Dr. Alshendra, M.Si</u> Dosen Pembimbing Materi	 <hr style="width: 80%; margin: auto;"/>	<u>8 Februari 2021</u>
-------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------


<u>Dr. Rusilanti, M.Si</u> Dosen Pembimbing Metodologi	 <hr style="width: 80%; margin: auto;"/>	<u>9 Februari 2021</u>
-----------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

PENGESAHAN PANITIA SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
-------------------	---------------------	----------------

<u>Efrina, M.Sc</u> (Ketua Penguji)	 <hr style="width: 80%; margin: auto;"/>	<u>16 Februari 2021</u>
----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

<u>Cucu Cahyana, S.Pd, M.Sc</u> (Anggota Penguji)	 <hr style="width: 80%; margin: auto;"/>	<u>11 Februari 2021</u>
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

<u>Dr. Ir. Ridawati, M.Si</u> (Anggota Penguji)	 <hr style="width: 80%; margin: auto;"/>	<u>9 Februari 2021</u>
----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

Tanggal Lulus: 26 Januari 2021

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis 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 atau 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 dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia 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, 18 Februari 2021
Yang Membuat Pernyataan



Alfania Trianes

5515153181



Mencondasakan dan
Menartabatkan Bangsa

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon/Faksimili : 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

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

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

Nama : Alfanía Trianes
NIM : 5515153181
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/ Program Studi Pendidikan Tata Boga
Alamat Email : trianaesalfania97@gmail.com

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

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain

Yang berjudul :

Pengaruh Persentase *Baking Powder* Pada *Cereal Breakfast Tepung Sukun (*Artocarpus altilis*) Terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen*

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 UPT 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, 18 Februari 2021

Penulis

(Alfanía Trianes)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "*Pengaruh Persentase Baking Powder Pada Cereal Breakfast Tepung Sukun (Artocarpus altilis) Terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen*". Tujuan dari penulisan skripsi ini ialah untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan bagi mahasiswa program S1 program studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapat banyak bimbingan, dorongan dan motivasi dari semua pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh sebab penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd, M.Si selaku dosen pembimbing akademik mahasiswa angkatan 2015 dan ketua Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta
2. Dr. Alsuhendra, M.Si dan Dr. Rusilanti, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah menyempatkan waktu dan tenaga untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi.
3. Dosen-dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan
4. Seluruh staff TU dan Laboran Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada orang tua ayahanda tercinta Drs. Annes Tunggul dan ibunda Dra. Trisila Alsuyati yang telah memberi dukungan dalam segi moril dan materil yang luar biasa serta adik Surya Adhitama yang telah memberi semangat selama mengerjakan skripsi ini.

Terimakasih untuk para sahabat yang telah membantu dan memberi semangat selama perkuliahan, serta seluruh teman-teman angkatan 2015 yang selalu berikan dukungan dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih terdapat kekurangan dalam penulisan maupun hasil yang dicapai. Oleh itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Jakarta, 18 Februari 2021



Alfantria Trianes

**PENGARUH PERSENTASE *BAKING POWDER* PADA
CEREAL BREAKFAST TEPUNG SUKUN (*Artocarpus altilis*)
TERHADAP KUALITAS FISIK DAN DAYA TERIMA
KONSUMEN**

ALFANIA TRIANES

Pembimbing : Alsuhendra dan Rusilanti

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh persentase *baking powder* dengan persentase 0.1%, 0.2%, dan 0.3% pada pembuatan *cereal breakfast* tepung sukun terhadap kualitas fisik dan daya terima konsumen untuk aspek warna, rasa, aroma, ukuran pori-pori, kerenyahan, dan kerapuhan. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium *Pastry & Bakery* UNJ dengan menggunakan metode eksperimen untuk menguji pengaruh persentase *baking powder* pada aspek-aspek organoleptik dan kualitas fisik. Populasi pada penelitian ini adalah *cereal breakfast* yang merupakan sereal sarapan dengan bahan baku utama tepung sukun, sedangkan sampel penelitiannya adalah *cereal breakfast* tepung sukun dengan persentase *baking powder* 0.1%, 0.2%, dan 0.3%. Uji hedonik dilakukan kepada 20 panelis tidak terlatih yang merupakan masyarakat Kecamatan Rempoa usia 13-18 tahun. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa *cereal breakfast* tepung sukun dengan persentase *baking powder* 0.1% merupakan produk yang paling disukai secara umum pada aspek-aspek yang diuji dengan kategori suka. Hasil uji Friedman menyatakan terdapat pengaruh persentase *baking powder* pada aspek warna, kerapuhan, dan kerenyahan. Hasil uji Tuckey menunjukkan bahwa *cereal breakfast* dengan persentase *baking powder* 0.1% adalah yang paling disukai sehingga dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai produk sereal sarapan berbasis buah lokal.

Kata Kunci : *Cereal Breakfast*, *Baking Powder*, Daya Terima Konsumen, Kualitas Fisik, Tepung Sukun

**THE EFFECT OF BAKING POWDER PERCENTAGE ON
BREADFRUIT FLOUR (*Artocarpus altilis*) CEREAL
BREAKFAST TOWARD PHYSICAL QUALITY AND CONSUMER
ACCEPTANCE**

ALFANIA TRIANES

Advisor : Alsuendra dan Rusilanti

ABSTRACT

This research was conducted to determine the effect of baking powder percentage with 0.1%, 0.2%, and 0.3% amount of percentage in the manufacture of breadfruit flour cereal breakfast on physical quality and consumer acceptance for aspects of color, taste, aroma, pore size, crispness, and brittleness. This research was conducted in the UNJ Pastry & Bakery Laboratory using experimental methods to test the effect of the percentage of baking powder on organoleptic aspects and physical quality. The population in this study was breakfast cereal which is a breakfast cereal with breadfruit flour as the main raw material, while the research sample was breadfruit cereal breakfast with a percentage of baking powder 0.1%, 0.2%, and 0.3%. The hedonic test was carried out on 20 untrained panelists who were 13-18 years old from Rempoa District. The hedonic test results show that breadfruit cereal breakfast with a percentage of 0.1% baking powder is the most preferred product in general on the aspects tested with the like category. The Friedman test results show that there is an effect on the percentage of baking powder on aspects of color, brittleness, and crunchiness. The Tuckey test results show that breakfast cereal with 0.1% baking powder percentage is the most preferred so that it can be further developed as a local fruit-based breakfast cereal product.

Keywords : Cereal Breakfast, Baking Powder, Breadfruit Flour, Consumer Acceptance, Physical Quality

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Perumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Kegunaan Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORITIK, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN	10
2.1 Kajian Teoritik	10
2.1.1 Daya Terima Konsumen	10
2.1.2 Sereal	14
2.1.3 Sukun	29
2.1.4 Tepung Sukun	32
2.1.5 Bahan Pengembang	34
2.1.6 Kualitas Fisik	38
2.2 Kerangka Pemikiran	42
2.3 Hipotesis Penelitian	43
BAB III METODE PENELITIAN	44

3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	44
3.2	Metode Penelitian	44
3.3	Variabel Penelitian	44
3.4	Definisi Operasional	45
3.5	Desain Penelitian	47
3.6	Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	48
3.7	Prosedur Penelitian	48
3.8	Instrumen Penelitian	65
3.9	Teknik Pengambilan Data	67
3.10	Hipotesis Statistik	67
3.11	Teknik Analisis Data	68
BAB IV		70
4.1	Hasil Uji Validasi	70
4.1.1	Aspek Warna	70
4.1.2	Aspek Rasa	71
4.1.3	Aspek Aroma	72
4.1.4	Aspek Ukuran Pori-pori	73
4.1.5	Aspek Kerenyahan	74
4.1.6	Aspek Kerapuhan	75
4.2	Hasil Uji Kualitas	76
4.2.1	Aspek Daya Kembang Cereal	76
4.2.2	Aspek Daya Serap Air	78
4.3.1	Aspek Warna	80
4.3.2	Aspek Rasa	83
4.3.3	Aspek Aroma	85
4.3.4	Aspek Ukuran Pori-pori	87
4.3.5	Aspek Kerenyahan	90
4.3.6	Aspek Kerapuhan	93
4.4	Pembahasan	96
4.4.1	Pembahasan Hasil Uji Kualitas Fisik	96
4.4.2	Pembahasan Hasil Uji Organoleptik	98
4.5	Kelemahan Penelitian	101
BAB V		102

5.1 Kesimpulan	102
5.2 Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN	108



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Syarat Mutu Susu Sereal (SNI 01-4270-1996)	21
Tabel 2.2	Kandungan Gizi Sukun Per 100 Gram	31
Tabel 2.3	Kandungan Gizi Tepung Sukun Per 100 Gram	32
Tabel 3.1	Rancangan Penelitian Uji Organoleptik Pada <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun dengan Perlakuan Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	47
Tabel 3.2	Alat Yang Digunakan Dalam Pembuatan <i>Cereal Breakfast</i> Berbahan Dasar Tepung Sukun	49
Tabel 3.3	Formula Standar Sereal	51
Tabel 3.4	Uji Coba Formula Standar 1	56
Tabel 3.5	Hasil Uji Coba Formula Standar 1	56
Tabel 3.6	Uji Coba Formula Standar 2	57
Tabel 3.7	Hasil Uji Coba Formula Standar 2	57
Tabel 3.8	Formula Resep Standar <i>Cereal Breakfast</i> Substitusi Tepung Sukun Uji Coba Pertama	58
Tabel 3.9	Hasil <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Uji Coba Pertama	59
Tabel 3.10	Formula Resep Standar <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun 100% Uji Coba Ke Dua	60
Tabel 3.11	Hasil <i>Cereal Breakfast</i> Penggunaan Tepung Sukun 100% Uji Coba Ke Dua	60
Tabel 3.12	Formula Resep Standar <i>Cereal Breakfast</i> Dengan Bahan Pengembang Berbeda	61
Tabel 3.13	Hasil <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Dengan Perbedaan Jenis Bahan Pengembang	61
Tabel 3.14	Formula Resep Standar <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Dengan Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	62
Tabel 3.15	Hasil <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Dengan Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	63
Tabel 3.16	Instrumen Penelitian Untuk Uji Validasi	64
Tabel 3.17	Instrumen Penilaian Daya Terima Konsumen	65
Tabel 4.1	Hasil Uji Validasi Aspek Warna <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun dengan Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	69
Tabel 4.2	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun dengan Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	70

Tabel 4.3	Hasil Uji Validasi Aspek Aroma <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun dengan Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	71
Tabel 4.4	Hasil Uji Validasi Aspek Ukuran Pori-pori <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun dengan Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	72
Tabel 4.5	Hasil Uji Validasi Aspek Kerenyahan <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun dengan Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	73
Tabel 4.6	Hasil Uji Validasi Aspek Kerapuhan <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun dengan Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	74
Tabel 4.7	Hasil pengukuran ketebalan <i>cereal breakfast tepung sukun</i>	76
Tabel 4.8	Tabel Perbandingan Waktu Penyerapan Air pada 2 Produk <i>Cereal Breakfast</i> yang dijual di pasaran dengan <i>cereal breakfast</i> tepung sukun	77
Tabel 4.9	Hasil Pengukuran Daya Serap Air <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun	78
Tabel 4.10	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna	80
Tabel 4.11	Hasil Pengujian Hipotesis Warna <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	81
Tabel 4.12	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa	82
Tabel 4.13	Hasil Pengujian Hipotesis Rasa <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	84
Tabel 4.14	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma	84
Tabel 4.15	Hasil Pengujian Hipotesis Aroma <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	86
Tabel 4.16	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Ukuran Pori-pori	87
Tabel 4.17	Hasil Pengujian Hipotesis Ukuran Pori-pori <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	88
Tabel 4.18	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Kerenyahan	89
Tabel 4.19	Hasil Pengujian Hipotesis Kerenyahan <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	90
Tabel 4.20	Penilaian Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Kerapuhan	92
Tabel 4.21	Hasil Pengujian Hipotesis Kerapuhan <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Persentase <i>Baking Powder</i> Berbeda	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Buah Sukun	31
Gambar 2.2	Tepung Sukun	34
Gambar 2.3	<i>Baking Soda</i>	36
Gambar 2.4	<i>Baking Powder</i>	37
Gambar 2.5	<i>Baking Powder Double Acting</i>	37
Gambar 3.1	<i>Cereal Breakfast</i>	51
Gambar 3.2	Bagan Alur Pembuatan <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun	53
Gambar 3.3	Bagan Alur Pembuatan Tepung Sukun	54
Gambar 3.4	Uji Coba Formula Standar 1	57
Gambar 3.5	Uji Coba Formula Standar 2	58
Gambar 3.6	<i>Cereal Breakfast</i> Substitusi Tepung Sukun 40%, 60% dan 80%	59
Gambar 3.7	<i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun 100%	60
Gambar 3.8	<i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Dengan Bahan Pengembang <i>Baking Powder</i> , <i>Baking Soda</i> dan <i>Double Acting Baking Powder</i>	61
Gambar 3.9	<i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Dengan Persentase <i>Baking Powder</i> 0.1%, 0.2% Dan 0.3%	63
Gambar 4.1	Diameter <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Dengan Persentase <i>Baking Powder</i> 0.1%, 0.2%, dan 0.3%	76
Gambar 4.2	Ketebalan <i>Cereal Breakfast</i> Tepung Sukun Dengan Persentase <i>Baking Powder</i> 0.1%, 0.2%, dan 0.3%	76
Gambar 4.3	Daya Serap Air <i>Cereal Koko Krunch</i> , <i>Cookie Crisp</i> , Tepung Sukun	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Instrumen Penilaian Uji Validasi	108
Lampiran 2	Lembar Uji Daya Terima Konsumen	110
Lampiran 3	Perhitungan Hasil Uji Validasi	111
Lampiran 4	Data Keseluruhan Aspek Warna	114
Lampiran 5	Hasil Penghitungan Hipotesis Aspek Warna Uji Friedman	115
Lampiran 6	Data Keseluruhan Aspek Rasa	117
Lampiran 7	Hasil Penghitungan Hipotesis Aspek Rasa Uji Friedman	118
Lampiran 8	Data Keseluruhan Aspek Aroma	119
Lampiran 9	Hasil Penghitungan Hipotesis Aspek Aroma Uji Friedman	120
Lampiran 10	Data Keseluruhan Aspek Ukuran Pori-pori	121
Lampiran 11	Hasil Penghitungan Hipotesis Aspek Ukuran Pori-pori Uji Friedman	122
Lampiran 12	Data Keseluruhan Aspek Kerenyahan	123
Lampiran 13	Hasil Penghitungan Hipotesis Aspek Kerenyahan Uji Friedman	125
Lampiran 14	Data Keseluruhan Aspek Kerapuhan	127
Lampiran 15	Hasil Penghitungan Hipotesis Aspek Kerapuhan Uji Friedman	129
Lampiran 16	Perhitungan Daya Serap Air	131
Lampiran 17	Tabel X	132
Lampiran 18	Tabel Q Score	133
Lampiran 19	Dokumentasi Pengambilan Data Uji Hedonik	134