

SKRIPSI

**Pengaruh Penggunaan Tepung Beras Merah (*Oryza Nivara*)
Pada Pembuatan *Almond Crispy* Terhadap Sifat Fisik Dan Daya
Terima Konsumen**



Rhiska Ayu Morendra

5515161099

**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2022

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama : Pengaruh Penggunaan Tepung Beras Merah (*Oryza Nivara*) Pada Pembuatan *Almond Crispy* Terhadap Sifat Fisik dan Daya Terima Konsumen

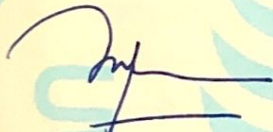
Penyusun : Rhiska Ayu Morendra
NIM : 5515161099

Pembimbing I : Dra. Sachriani, M.Kes
Pembimbing II : Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si

Tanggal Ujian : 4 Januari 2022

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Dra. Sachriani, M.Kes
NIP. 196402041988032001

Pembimbing II,



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

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penggunaan Tepung Beras Merah (*Oryza Nivara*) Pada Pembuatan *Almond Crispy* Terhadap Sifat Fisik dan Daya Terima Konsumen
Penyusun : Rhiska Ayu Moredra
NIM : 5515161099

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Dra. Sachriani, M.Kes
NIP. 196402041988032001

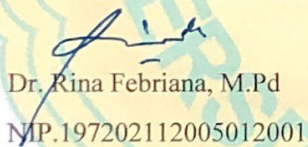
Pembimbing II



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

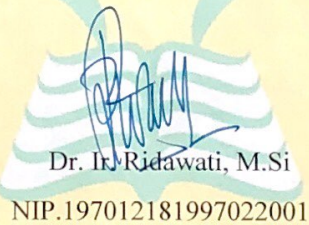
Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Ketua Penguji



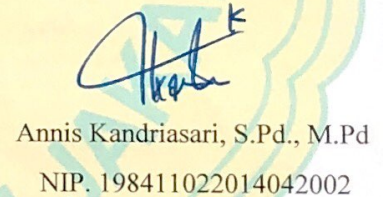
Dr. Rina Febriana, M.Pd
NIP.197202112005012001

Anggota Penguji I



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

Anggota Penguji II



Annis Kandriasari, S.Pd., M.Pd
NIP. 198411022014042002

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 tulis saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan inovasi saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dan 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, November 2021

Yang Membuat Pernyataan



Rhiska Ayu Morendra

No. Reg. 5515161099



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: 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 : Rhiska Ayu Morendra
NIM : 5515161099
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/ Pendidikan Tata Boga
Alamat email : rmorendra@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 :

Pengaruh Penggunaan Tepung Beras Merah (*Oryza Nivara*) Pada Pembuatan *Almond Crispy* Terhadap Sifat 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 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, 22 Januari 2022

Penulis

(Rhiska Ayu Morendra)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengaruh Penggunaan Tepung Beras Merah (*Oryza Nivara*) Pada Pembuatan Almond Crispy Terhadap Sifat Fisik dan Daya Terima Konsumen** “ guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Penulisan skripsi ini tidak dapat terwujud tanpa adanya dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Rusilanti, M.Si selaku Pembimbing Akademik Pendidikan Tata Boga 2016.
3. Dra. Sachriani, M.Kes dan Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si selaku dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi.
4. Kedua orang tua tercinta Papa H.Erwindra Soeshan S.Sos dan Mama Dra. Hj.Murniati atas kasih sayang dan segala pengorbanan, motivasi, dukungan baik secara moril maupun materil dan doa yang telah diberikan kepada penulis selama ini.
5. Saudara kandung (Rhezky Morendra, Riandhika Morendra, Rhanty Putri Morendra) yang selalu memberikan doa dan dukungan.
6. Sahabat penulis khususnya Syafira, Inov, Dina dan Dara yang selalu memberikan dukungan dan saran.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu memberikan dukungan.

Dalam penulisan skripsi ini penulis merasa masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu kritik dan saran yang membangun demi perbaikan penelitian ini kedepannya.

Jakarta, November 2021



Rhiska Ayu Morendra

5515161099

PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG BERAS MERAH (*ORYZA NIVARA*) PADA PEMBUATAN *ALMOND CRISPY* TERHADAP SIFAT FISIK DAN DAYA TERIMA KONSUMEN

RHISKA AYU MORENDRA

Pembimbing : Sachriani dan Nur Riska

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung beras merah terhadap sifat fisik dan daya terima konsumen. Penelitian dilakukan di Laboratorium *Pastry and Bakery* Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta pada bulan Desember 2019 hingga Maret 2021. Penelitian ini diawali dengan membuat tepung beras merah, dimana beras merah dihaluskan dengan pengayakan 200 mesh. Beras merah memiliki kandungan antosianin yang menghasilkan warna merah. Tepung beras merah digunakan sebanyak 90%, 80% dan 70%. Pengujian sifat fisik dengan pengukuran diameter, ketebalan dan berat adonan, sedangkan penilaian daya terima konsumen diuji secara organoleptik kepada 3 panelis ahli (Dosen Pendidikan Tata Boga) dan 25 panelis agak terlatih (Mahasiswa Pendidikan Tata Boga). Berdasarkan hasil uji Anova pada diameter, ketebalan dan berat adonan diperoleh hasil bahwa tidak terdapat pengaruh penggunaan tepung beras merah terhadap sifat fisik *almond crispy* pada persentase 90%, 80% dan 70%. Hasil uji *Friedman* menunjukkan terdapat pengaruh penggunaan tepung beras merah terhadap warna, tetapi tidak terdapat pengaruh terhadap aroma, rasa, tekstur, bentuk dan ketipisan. Hasil uji *Tuckey* pada $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa persentase penggunaan tepung beras merah yang disukai konsumen adalah 80% dan 70%.

Kata kunci : *Almond Crispy*, tepung beras merah, sifat fisik, daya terima konsumen

THE EFFECT OF THE USE OF BROWN RICE FLOUR (ORYZA NIVARA) IN THE MAKING OF ALMOND CRISPY ON PHYSICAL PROPERTIES AND CONSUMER ACCEPTANCE

RHISKA AYU MORENDRA

Supervisor : Sachriani and Nur Riska

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of using brown rice flour on physical properties and consumer acceptance. The research was conducted at the Pastry and Bakery Laboratory of the Catering Education Study Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta from December 2019 to March 2021. This research began with making brown rice flour, where brown rice was mashed with a 200 mesh sieve. Brown rice contains anthocyanins which give it a red color. Brown rice flour is used as much as 90%, 80% and 70%. Physical properties were tested by measuring the diameter, thickness and weight of the dough, while the assessment of consumer acceptability was tested organoleptically to 3 expert panelists (Lecturers of Catering Education) and 25 moderately trained panelists (Students of Catering Education). Based on the results of the Anova test on the diameter, thickness and weight of the dough, it was found that there was no effect of the use of brown rice flour on the physical properties of crispy almonds at the percentages of 90%, 80% and 70%. Friedman test results show that there is an effect of using brown rice flour on color, but there is no effect on aroma, taste, texture, shape and thinness. The results of the Tuckey test at $\alpha = 0.05$ indicate that the percentages of using brown rice flour that are preferred by consumers are 80% and 70%, respectively.

Keywords : Almond Crispy, Brown Rice Flour, Physical Properties, Consumer Acceptance

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Perumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Kegunaan Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teoritik	7
2.1.1 Daya Terima Konsumen.....	7
2.1.2 Sifat Fisik.....	8
2.1.3 <i>Almond Crispy</i>	9
2.1.4 Beras Merah.....	17
2.1.5 <i>Almond Crispy</i> Penggunaan Tepung Beras Merah.....	21
2.2 Penelitian yang Relevan	21
2.3 Kerangka Pemikiran	24
2.4 Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian.....	26
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	26

3.3 Defenisi Operasional	26
3.4 Metode, Rancangan dan Prosedur Penelitian	28
3.4.1 Metode Penelitian	28
3.4.2 Rancangan Penelitian	29
3.4.3 Prosedur Penelitian	29
3.4.4 Penelitian Lanjutan	38
3.5 Instrumen Penelitian	44
3.6 Teknik Pengumpulan Data	45
3.7 Teknik Analisis Data	46
3.7.1 Sifat Fisik.....	46
3.7.2 Daya Terima Konsumen	47
3.8 Hipotesis Statistik	48
3.8.1 Hipotesis Statistik Uji Sifat Fisik	48
3.8.2 Hipotesis Statistik Daya Terima Konsumen.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Deskripsi Data	50
4.2 Pengujian Hipotesis	67
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	72
4.4 Kelemahan Penelitian	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	81
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	120

DAFTAR TABEL

Nomor	Nama Judul	Halaman
Tabel 2. 1	Syarat Mutu Kue Kering Menurut SNI-2973-2011	10
Tabel 3. 1	Desain Penelitian <i>Almond Crispy</i> Penggunaan Tepung Beras Merah	29
Tabel 3. 2	Bahan Pembuatan <i>Almond Crispy</i> Formula Standar 1	30
Tabel 3. 3	Formula Standar Uji Coba 1 Pembuatan <i>Almond Crispy</i>	32
Tabel 3. 4	Hasil Dan Revisi Uji Coba Formula Standar 1	32
Tabel 3. 5	Bahan Pembuatan <i>Almond Crispy</i> Formula Standar 2	33
Tabel 3. 6	Persiapan Alat Pembuatan <i>Almond Crispy</i>	34
Tabel 3. 7	Formula Standar Uji Coba 2 Pembuatan <i>Almond Crispy</i>	37
Tabel 3. 8	Hasil Dan Revisi Uji Coba Formula Standar 2	37
Tabel 3. 9	Formula Uji Coba Penggunaan Tepung Beras Merah 100%	38
Tabel 3. 10	Hasil Dan Revisi Uji Coba 100%	39
Tabel 3. 11	Formula Uji Coba Penggunaan Tepung Beras Merah 90%	40
Tabel 3. 12	Hasil Dan Revisi Uji Coba 90%	40
Tabel 3. 13	Formula Uji Coba Penggunaan Tepung Beras Merah 80%	41
Tabel 3. 14	Hasil Dan Revisi Uji Coba 80%	41
Tabel 3. 15	Formula Uji Coba Substitusi Tepung Beras Merah 70%	42
Tabel 3. 16	Hasil Dan Revisi Uji Coba 70%	42
Tabel 3. 17	Formula Uji Coba Penggunaan Tepung Beras Merah 60%	43
Tabel 3. 18	Hasil Dan Revisi Uji Coba 60%	43
Tabel 3. 19	Instrumen Penelitian Uji Hedonik	44
Tabel 3. 20	Instrumen Uji Validasi Penelis Ahli	44
Tabel 4. 1	Penilaian Aspek Warna	54
Tabel 4. 2	Penilaian Aspek Aroma	55
Tabel 4. 3	Penilaian Aspek Rasa	57
Tabel 4. 4	Penilaian Aspek Tekstur	58
Tabel 4. 5	Penilaian Aspek Bentuk	59
Tabel 4. 6	Penilaian Aspek Ketipisan	60

Tabel 4. 7	Aspek Warna pada Uji Organoleptik	64
Tabel 4. 8	Aspek Aroma pada Uji Organoleptik	65
Tabel 4. 9	Aspek Rasa pada Uji Organoleptik	66
Tabel 4. 10	Aspek Tekstur pada Uji Organoleptik	67
Tabel 4. 11	Aspek Bentuk pada Uji Organoleptik	68
Tabel 4. 12	Aspek Ketipisan pada Uji Organoleptik	69
Tabel 4. 13	Hasil Uji Diameter dengan Uji Anova	70
Tabel 4. 14	Hasil Uji Ketebalan dengan Uji Anova	70
Tabel 4. 15	Hasil Uji Berat Adonan dengan Uji Anova	70
Tabel 4. 16	Hasil Hipotesis pada Aspek Warna	71
Tabel 4. 17	Hasil Hipotesis pada Aspek Aroma	72
Tabel 4. 18	Hasil Hipotesis pada Aspek Rasa	72
Tabel 4. 19	Hasil Hipotesis pada Aspek Tekstur	73
Tabel 4. 20	Hasil Hipotesis pada Aspek Bentuk	73
Tabel 4. 21	Hasil Hipotesis pada Aspek Ketipisan	73



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Nama Judul	Halaman
Gambar 2. 1	Alur Pembuatan <i>Almond Crispy</i>	17
Gambar 2. 2	Beras Merah (Alodokter.Com)	18
Gambar 2. 3	Tepung Beras Merah	20
Gambar 2. 4	Proses Pembuatan Tepung Beras Merah	20
Gambar 3. 1	Tahapan Pembuatan Formula Standar <i>Almond Crispy</i> 1	31
Gambar 3. 2	Uji Coba Formula Standar 1	33
Gambar 3. 3	Tahapan Pembuatan Formula Standar <i>Almond Crispy</i> 2	36
Gambar 3. 4	Uji Coba Formula Standar 2 S	37
Gambar 3. 5	<i>Almond Crispy</i> Penggunaan Tepung Beras Merah 100%	39
Gambar 3. 6	<i>Almond Crispy</i> Penggunaan Tepung Beras Merah 90%	40
Gambar 3. 7	<i>Almond Crispy</i> Penggunaan Tepung Beras Merah 80%	41
Gambar 3. 8	<i>Almond Crispy</i> Penggunaan Tepung Beras Merah 70%	42
Gambar 3. 9	<i>Almond Crispy</i> Penggunaan Tepung Beras Merah 60%	42
Gambar 4. 1	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa	51
Gambar 4. 2	Hasil Uji Validasi Aspek Aroma	52
Gambar 4. 3	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa	54
Gambar 4. 4	Hasil Uji Validasi Aspek Tekstur	55
Gambar 4. 5	Hasil Uji Validasi Aspek Bentuk	56
Gambar 4. 6	Hasil Uji Validasi Ketipisan	57
Gambar 4. 7	Hasil Pengukuran Diameter <i>Almond Crispy</i> Tepung Beras Merah	62
Gambar 4. 8	Hasil Pengukuran Ketebalan <i>Almond Crispy</i> Tepung Beras Merah	59
Gambar 4. 9	Hasil Pengukuran Berat Adonan <i>Almond Crispy</i> Tepung Beras Merah	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Penilaian Uji Validasi	83
Lampiran 2 Instrumen Penilaian Uji Organoleptik	85
Lampiran 3 Hasil Uji Validasi Penggunaan Tepung Beras Merah Terhadap <i>Almond Crispy</i> 90%	87
Lampiran 4 Hasil Uji Validasi Penggunaan Tepung Beras Merah Terhadap <i>Almond Crispy</i> 80%	88
Lampiran 5 Hasil Uji Validasi Penggunaan Tepung Beras Merah Terhadap <i>Almond Crispy</i> 70%	89
Lampiran 6 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Warna	90
Lampiran 7 Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Warna dengan Uji <i>Friedman</i>	91
Lampiran 8 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Aroma	93
Lampiran 9 Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Aroma dengan Uji <i>Friedman</i>	94
Lampiran 10 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Rasa	95
Lampiran 11 Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Rasa dengan Uji <i>Friedman</i>	96
Lampiran 12 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Tekstur	97
Lampiran 13 Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Tekstur dengan Uji <i>Friedman</i>	98
Lampiran 14 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Bentuk	99
Lampiran 15 Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Bentuk dengan Uji <i>Friedman</i>	100
Lampiran 16 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Ketipisan	101
Lampiran 17 Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Bentuk dengan Uji <i>Friedman</i>	102
Lampiran 18 Tabel Distribusi X^2	105
Lampiran 19 Hasil Uji Sifat Fisik Diameter dengan menggunakan Uji Anova RAL	104
Lampiran 20 Hasil Uji Sifat Fisik Ketebalan dengan menggunakan Uji Anova RAL	107

Lampiran 21 Hasil Uji Sifat Fisik Berat Adonan dengan menggunakan Uji Anova RAL	110
Lampiran 22 Tabel F	113
Lampiran 23 Gambar Bahan-Bahan yang Digunakan pada Pembuatan <i>Almond Crispy</i> Tepung Beras Merah	114
Lampiran 24 Gambar Pengukuran Sifat Fisik	115
Lampiran 25 Dokumentasi Panelis	119
Lampiran 26 Foto Kemasan	120

