

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG JAWAWUT (*SETARIA ITALICA*) TERHADAP KUALITAS KULIT PIZZA



**ROMI RIZKY SUWANDONO
5515151261**

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

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

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Substitusi Tepung Jawawut (*Setaria Italica*) Terhadap Kualitas Kulit Pizza
Penyusun : Romi Rizky Suwandono
NIM : 5515151261
Pembimbing I : Dr. Cucu Cahyana, S.Pd. M.Sc
Pembimbing II : Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd. M.Si
Tanggal Ujian : 4 Agustus 2022

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Dr. Cucu Cahyana, S.Pd. M.Sc
NIP. 197409142001121001

Pembimbing II

Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd. M.Si
NIP. 1978020520005022001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga

Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd. M.Si
NIP. 1978020520005022001

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Substitusi Tepung Jawawut (*Setaria Italica*) Terhadap Kualitas Kulit Pizza
Nama : Romi Rizky Suwandono
NIM : 5515151261

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Dr. Cucu Cahyana, S.Pd. M.Sc
NIP. 197409142001121001

Pembimbing II

Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd. M.Si
NIP. 1978020520005022001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Ketua Penguji

Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes
NIP. 196301141991032001

Anggota Penguji I

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

Anggota Penguji II

Yeni Yulianti, M.Pd.
NIP. 199006132022032007

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga

Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd. M.Si
NIP. 1978020520005022001

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar 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 dan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan nama yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Jakarta, Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Romi Rizky Suwandono



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 : Romi Rizky Suwandono
NIM : 5515151261
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/ Pendidikan Tata Boga
Alamat email : romirizkysuwandono@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 Jawawut (*Setaria Italica*) terhadap Kualitas Kulit Pizza

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 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 Agustus 2022
Penulis

(Romi Rizky Suwandono)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan YME atas rahmat dan petunjuknya, sehingga skripsi yang berjudul "**Pengaruh Substitusi Tepung Jawawut (*Setaria Italica*) Terhadap Kualitas Kulit Pizza**" dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan. Penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd, M.Si, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta dan sebagai dosen pembimbing.
2. Cucu Cahyana, S.Pd, M.Sc selaku Penasihat Akademik Pendidikan Tata Boga angkatan 2015 dan sebagai dosen pembimbing.
3. Dosen-dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah sabar memberikan ilmu dan keahliannya selama masa perkuliahan.
4. Staf laboran dan tata usaha Pendidikan Tata Boga yang selalu siap membantu perihal administrasi.

Terimakasih sebesar-besarnya juga saya sampaikan untuk kedua orangtua saya, Robby Suwandono dan Miranda Rachmawati yang selalu memberikan dukungan moril maupun material. Terima kasih juga kepada Dwinandha Legawa, Dewi Ken Ariesti, Nadya Renasti, Farida Nur Aini, Rifky Darmawan, serta Amelda Sapija yang terus memberikan dukungan moril. Tidak lupa juga kepada teman-teman angkatan 2015 Pendidikan Tata Boga yang telah menemani perjalanan perkuliahan dari awal hingga akhir.

Penulis berharap semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi Program Studi Pendidikan Tata Boga dan masyarakat umum.

Jakarta, Agustus 2022



Romi Rizky Suwandono

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG JAWAWUT (SETARIA ITALICA)
TERHADAP KUALITAS KULIT PIZZA**

ROMI RIZKY SUWANDONO

Pembimbing: Cucu Cahyana dan Guspri Devi Artanti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan dan menganalisis pengaruh penggunaan substitusi tepung jawawut terhadap kualitas kulit *Pizza* yang meliputi penilaian organoleptik pada aspek warna kulit, pola loreng, warna remah, tekstur, aroma dan rasa. Jenis *Pizza* yang dipilih adalah *Pizza Napolitan*. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Roti dan Kue Program Studi Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Jakarta pada bulan September 2021 sampai dengan Juli 2022 dengan menggunakan metode eksperimen. Penelitian menggunakan uji organoleptik berbasis skor kepada 5 panelis ahli untuk menguji kualitas eksternal dan internal kulit *Pizza*. Persentase substitusi yang digunakan setelah melakukan uji coba awal adalah pada persentase 5%, 15% dan 25%. Dari hasil uji organoleptik diketahui produk terbaik untuk warna kulit, pola loreng, warna remah dan rasa ada pada persentase substitusi 5%. Sedangkan untuk aspek tekstur dan aroma produk terbaik adalah pada persentase substitusi 15%. Melalui analisis statistic deskriptif dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh substitusi tepung jawawut terhadap kualitas kulit *Pizza*. Berdasarkan saran dan komentar dari para panelis ahli, produk yang direkomendasikan dan dinilai memiliki kualitas terbaik adalah kulit *Pizza* dengan persentase substitusi 5%.

Kata Kunci: Kulit *Pizza*, Tepung Jawawut, Kualitas

THE EFFECT OF FOXTAIL MILLET FLOUR (*SETARIA ITALICA*)

SUBSTITUTION TOWARDS QUALITIES OF PIZZA CRUST

ROMI RIZKY SUWANDONO

Supervisor: Cucu Cahyana dan Guspri Devi Artanti

ABSTRACT

This research aims to find and analyze the effects the usage of foxtail millet's flour substitution towards qualities of *Pizza* crust which include assessment of organoleptic aspects such as color of crust, baking stripe's marks, color of crumbs, texture, aroma and taste. The type of *Pizza* that being used are *Napolitan Pizza*. The research was conducted at Pastry and Bakery Laboratory of Culinary Education Program in State University of Jakarta from September 2021 until July 2022 using experimental method. This research used score based organoleptic assessment towards 5 expert panelists to test the external and internal qualities of *Pizza* crust. The percentage of substituted ingredients used are 5%, 15% and 25%. From the organoleptic assessment it is found that the best results for crust color, baking stripe's mark, color of crumbs and taste is the *Pizza* crust with 5% foxtail millet flour substitution. While for the qualities for texture and aroma is from the *Pizza* crust with 15% foxtail millet flour substitution. By using descriptive statistic analysis, we could conclude that there was significant effect of foxtail millet flour substitution towards the qualities of *Pizza* crust. Based on the advice and comments from the expert panelists, the recommended and highest quality *Pizza* crust are the one with 5% substitution of foxtail millet flour.

Keywords: *Pizza* crust, Foxtail Millet Flour, Quality

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Perumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Kegunaan Penelitian	4
BAB II	
KAJIAN TEORITIK, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN	5
2.1. Kajian Teoritik	5
2.1.1. Kualitas <i>Pizza</i>	5
2.1.2. <i>Pizza</i>	8
2.1.3. Jawawut	22
2.1.4. Karakteristik Tepung Jawawut	23
2.1.5. Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut	24
2.2. Penelitian yang Relevan	25
2.3. Kerangka Pemikiran	26
2.4. Hipotesis Penelitian	27
BAB III	
METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2. Metode Penelitian	28
3.3. Variabel peneltian	28
3.4. Definisi Operasional	28
3.5. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	30
3.6. Desain Penelitian	31
3.7. Prosedur Penelitian	31
3.7.1. Kajian Pustaka	31
3.7.2. Penelitian Pendahuluan	31
3.8. Instrumen Penelitian	47
3.9. Teknik Pengambilan Data	49
3.10. Teknik Analisis Data	49

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
4.1.	Hasil Penelitian	50
4.1.1.	Hasil Uji Validitas	50
4.1.2.	Hasil Uji Kualitas	54
4.2.	Pembahasan	63
4.3.	Kelemahan Penelitian	66
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1.	Kesimpulan	67
5.2.	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN		71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Pizza Napolitan</i>	10
Gambar 2.2	<i>New York Pizza</i>	10
Gambar 2.3	<i>Sicilian Pizza</i>	10
Gambar 2.4	<i>Greek Pizza</i>	11
Gambar 2.5	<i>Chicago Pizza</i>	11
Gambar 2.6	<i>White Bianca</i>	12
Gambar 2.7	<i>Quattro Formaggi</i>	12
Gambar 2.8	<i>Vegan Pizza</i>	13
Gambar 2.9	<i>California Pizza</i>	13
Gambar 3.1	<i>Pizza Tray</i>	35
Gambar 3.2	Bagan Pengolahan Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut	36
Gambar 3.3	Hasil Uji Coba 1 Formula Kulit Awal Kulit <i>Pizza</i>	38
Gambar 3.4	Hasil Uji Coba 2 Kulit <i>Pizza</i>	40
Gambar 3.5	Hasil Uji Coba <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 10%	42
Gambar 3.6	Hasil Uji Coba <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 20%	42
Gambar 3.7	Hasil Uji Coba <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 30%	43
Gambar 3.8	Hasil Uji Coba <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 25%	45
Gambar 3.9	Hasil Uji Coba <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 15%	46
Gambar 3.10	Hasil Uji Coba <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 5%	46
Gambar 4.1	Grafik Hasil Uji Organoleptik Warna Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut	55
Gambar 4.2	Grafik Hasil Uji Organoleptik Pola Loreng Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut	56
Gambar 4.3	Grafik Hasil Uji Organoleptik Warna Remah Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut	58
Gambar 4.4	Grafik Hasil Uji Organoleptik Tekstur Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut	59
Gambar 4.5	Grafik Hasil Uji Organoleptik Aroma Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut	61
Gambar 4.6	Grafik Hasil Uji Organoleptik Rasa Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut	62

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain Penelitian Uji Organoleptik	31
Tabel 3.2	Alat-alat Pengolahan Kulit <i>Pizza</i>	32
Tabel 3.3	Bahan-bahan Pembuatan Kulit <i>Pizza</i>	33
Tabel 3.4	Formula Dasar Kulit <i>Pizza</i>	37
Tabel 3.5	Hasil Uji Coba 1	38
Tabel 3.6	Formula Dasar Kulit <i>Pizza</i> Uji Coba 2	39
Tabel 3.7	Hasil Uji Coba 2	40
Tabel 3.8	Formula Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 10%	40
Tabel 3.9	Formula Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 20%	41
Tabel 3.10	Formula Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 30%	41
Tabel 3.11	Hasil Uji Coba 3	43
Tabel 3.12	Formula Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 5%	44
Tabel 3.13	Formula Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 15%	44
Tabel 3.14	Formula Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut Persentase 25%	44
Tabel 3.15	Hasil Uji Coba 4 Kulit <i>Pizza</i> Substitusi Tepung Jawawut	45
Tabel 3.16	Standarisasi Formula <i>Pizza Napolitan</i>	47
Tabel 3.17	Instrumen Penilaian	48
Tabel 4.1	Hasil Uji Validasi	50
Tabel 4.2	Data hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Kulit	55
Tabel 4.3	Data hasil Uji Organoleptik Aspek Pola Loreng	56
Tabel 4.4	Data hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Remah	57
Tabel 4.5	Data hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur	59
Tabel 4.6	Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma	60
Tabel 4.7	Data Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Uji Validasi	71
Lampiran 2 Lembar Uji Kualitas	73
Lampiran 3 Hasil Data Keseluruhan Aspek Warna Kulit	75
Lampiran 4 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Pola Loreng	76
Lampiran 5 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Warna Remah	77
Lampiran 6 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Tekstur	78
Lampiran 7 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Aroma	79
Lampiran 8 Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Rasa	80
Lampiran 9 Foto Panelis Ahli saat Pengambilan Data	81
Lampiran 10 Daftar Riwayat Hidup	82

