

**ANALISIS KARAKTERISTIK KUALITAS SUS KERING  
DENGAN PENAMBAHAN IKAN PATIN**



**MUTHIA PUTRI WAHYUNINGTYAS  
5515152744**

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

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2020**

# **ANALISIS KARAKTERISTIK KUALITAS SUS KERING PENAMBAHAN IKAN PATIN**

**MUTHIA PUTRI WAHYUNINGTYAS**

**Yati Setiati & Nur Riska**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini ditulis untuk menganalisis karakteristik kualitas sus kering penambahan ikan patin pada beberapa aspek. Pada karakteristik fisik meliputi aspek volume pengembangan, rongga dan diameter luar serta berat. Sedangkan pada kualitas sus kering meliputi aspek warna, rasa, aroma, kerenyahan dan rongga. Penelitian ini dilakukan di laboratorium Pastry and Bakery Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Adapun waktu pelaksanaannya mulai bulan April 2019 hingga Januari 2020. Penelitian karakteristik fisik ini akan dianalisis dengan uji Anova dan pada uji kualitas yang diujikan oleh 45 panelis agak terlatih, yaitu mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta yang telah menempuh mata kuliah kue kontinental dan Pastry Bakery yang akan dianalisis dengan uji Kruskal-Wallis. Penelitian ini menggunakan penambahan ikan patin sebesar 60%, 70% dan 80%. Hasil penelitian karakteristik fisik menunjukkan bahwa sus kering dengan penambahan ikan patin 60%, 70% dan 80% tidak memiliki perbedaan yang signifikan dari aspek volume pengembangan dan diameter luar. Pada persentase penambahan ikan patin 70% dan 80% memiliki perbedaan yang signifikan dengan persentase 60% pada aspek rongga. Hasil uji hipotesis menunjukkan pada aspek warna, rasa, dan aroma tidak menunjukkan kualitas yang berbeda dengan penambahan ikan patin. Namun pada aspek kerenyahan dan rongga menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hasil uji Tukey dari aspek kerenyahan persentase terbaik yaitu persentase 60%. Pada aspek rongga persentasi terbaik penambahan ikan patin 70%. Secara keseluruhan penambahan ikan patin 60% ini terbaik sehingga dapat direkomendasikan untuk dikembangkan.

Kata Kunci: Sus Kering, Ikan Patin, Karakteristik fisik, Kualitas

# **THE ANALYSIS CHARACTERISTIC OF DRY CHOUX PASTRY WITH PANGASIUS ADDITED**

**MUTHIA PUTRI WAHYUNINGTYAS**

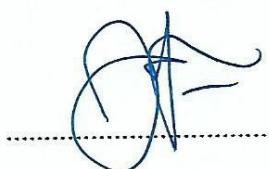
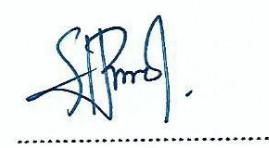
**Yati Setiati & Nur Riska**

## **ABSTRACT**

This study was written to analyze the characteristics of the quality of dried choux pastry of pangasius in several aspects. The physical characteristics include aspects of development volume, cavity and outer diameter and weight. Whereas the quality of dried choux pastry includes aspects of color, taste, aroma, crispness and cavity. This research was conducted in the Pastry and Bakery Laboratory Education of Culinary Arts, Faculty of Engineering, State University of Jakarta. As for the implementation time from April 2019 to January 2020. This physical characteristics research will be analyzed by Anova test and the quality test tested by 45 panelists somewhat trained, namely students of Education of Culinary Arts at State University of Jakarta who have taken the continental cake course and Pastry Bakery which will be analyzed by the Kruskal-Wallis test. This study uses the addition of catfish by 60%, 70% and 80%. The results of the physical characteristics of the study showed that dried choux pastry with the addition of pangasius 60%, 70% and 80% did not have a significant difference from the aspect of development volume and outer diameter. In the percentage of the addition of pangasius 70% and 80% have a significant difference with the percentage of 60% in the cavity aspect. Hypothesis test results showed that the aspects of color, taste, and aroma did not show different qualities with the addition of Pangasius. But in the aspect of crispness and cavity showed significant differences. Tuckey test results of the best percentage of crispness aspect is the percentage of 60%. In the best aspect of presentation cavity, the addition of pangasius is 70%. Overall the addition of 60% catfish is the best so it can be recommended to be developed.

**Keyword:** Dry Choux Pastry, Pangasius, Physical Characteristic, Quality

## HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN/JABATAN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Dra. Yati Setiati, M.MM (Dosen Pembimbing Materi)		17 / 02 / 2020
Nur Riska, S.Pd, M.Si (Dosen Pembimbing Metodologi)		17 / 02 / 2020

## PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN/JABATAN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Cucu Cahyana, S.Pd, M.Sc (Ketua Penguji)	 	17 / 02 / 2020
Dr. Ir. Alsuhendra, M.Si (Anggota Penguji)		18 / 02 / 2020
Annis Kandriasari, S.Pd, M.Pd (Anggota Penguji)		17 / 02 / 2020

Tanggal Lulus: 4 Februari 2020

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi penulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, di Universitas Negeri Jakarta ataupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian penulis 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 penulis buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka penulis 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, 17 Februari 2019  
Yang membuat pernyataan



**MUTHIA PUTRI WAHYUNINGTYAS**  
**5515152744**



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 : Muthia Putri Wahyuningtyas  
NIM : 5515152744  
Fakultas/Prodi : Teknik / Pendidikan Tata Boga  
Alamat email : muthiaputriw@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 Karakteristik Kualitas Sus Kering Penambahan Ikan Patin

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

Penulis



( Muthia Putri .W. )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Karakteristik Sus Kering dengan Penambahan Ikan Patin”. Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) bagi mahasiswa program studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas pula dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan kerendahan hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak, terutama kepada yang saya hormati:

1. Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Jakarta.
2. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc. dan Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si selaku Pembimbing Akademik Pendidikan Tata Boga 2015.
3. Dra. Yati Setiati M, MM. dan Nur Riska, S.Pd, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah memberikan kritik, saran dan juga bimbingan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan ibu dosen serta staf di lingkungan Fakultas Teknik UNJ, khususnya Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah banyak membekali ilmu kepada saya untuk menyelesaikan penulisan ini.

Selain itu ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Orangtua tercinta Ayahanda Sugiyanto Semun, Ibunda yang penulis sayangi Herlina Anwar serta mbak Gina dan Aqil yang telah mencerahkan rasa cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil, selalu memberikan nasihat, dukungan, serta do'a. Terima kasih pula untuk teman-teman Pendidikan Tata Boga 2015 yang telah memberikan doa dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih kepada seluruh keluarga besar H. Anwar Hamid dan Hj. Hindun yang selalu memberikan dukungan dan motivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi semua dan menjadi bahan masukkan dalam dunia pendidikan.

Jakarta, Agustus 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>	<b>6</b>
2.1 Kajian Teoritik	6
2.1.1 Sus Kering	6
2.1.2 Ikan Patin	19
2.1.3 Sus Kering Penambahan Daging Ikan Patin	38
2.1.4 Analisis Karakteristik Kualitas Sus Kering Penambahan Ikan Patin	41
2.2 Kerangka Pemikiran	45
2.3 Hipotesis Penelitian	47
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>48</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	48

3.2 Metode Penelitian	48
3.3 Variabel Penelitian	49
3.4 Definisi Operasional	49
3.5 Desain Penelitian	52
3.6 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	53
3.7 Prosedur Penelitian	53
3.7.1 Langkah-langkah Kegiatan Eksperimen	54
3.7.1.3 Penelitian Lanjutan	69
3.8 Instrumen Penelitian	70
3.9 Teknik Pengambilan Data	71
3.10 Hipotesis Statistik	71
3.11 Teknik Analisis Data	72
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>75</b>
4.1 Hasil Penelitian Objektif	75
4.1.1 Volume Pengembangan	75
4.1.2 Rongga dan Diameter Luar	77
4.1.3 Berat	81
4.2 Hasil Uji Penelitian Subyektif	82
4.2.1 Aspek Warna Sus Kering Penambahan Ikan Patin	83
4.2.2 Aspek Rasa Sus Kering Penambahan Ikan Patin	86
4.2.3 Aspek Aroma Sus Kering Penambahan Ikan Patin	88
4.2.4 Aspek Kerenyahan Sus Kering Penambahan Ikan Patin	91
4.2.5 Aspek Rongga Sus Kering Penambahan Ikan Patin	94
4.3 Pembahasan	98
4.4 Kelemahan Penelitian	103
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>104</b>
5.1 Kesimpulan	104
5.2 Saran	106
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>107</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>111</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kandungan Gizi Sus Kering	7
Tabel 2.2 Syarat Mutu Kue Kering	8
Tabel 2.3 Komposisi Rata-rata Telur Ayam Negeri	14
Tabel 2.4 Cara Memilih Ikan Segar yang Baik Untuk di Konsumsi	32
Tabel 3.1 Desain Penelitian	52
Tabel 3.2 Alat Pembuatan Sus Kering	55
Tabel 3.3 Uji Coba Bahan Pembuatan Formula Standar Sus Kering	64
Tabel 3.4 Uji Coba 1 Bahan Pembuatan Sus Kering dengan Penambahan Daging Ikan Patin 50%, 60% dan 70%	65
Tabel 3.5 Hasil Uji Coba Penambahan Daging Ikan Patin 50%, 60% dan 70%	65
Tabel 3.6 Uji Coba 2 Bahan Pembuatan Sus Kering dengan Penambahan Daging Ikan Patin 80%	67
Tabel 3.7 Uji Coba 3 Bahan Pembuatan Sus Kering dengan Penambahan Daging Ikan Patin 90% dan 100%	68
Tabel 3.8 Hasil Uji Coba Penambahan Daging Ikan Patin 90% dan 100%	68
Tabel 3.9 Instrumen Penilaian	70
Tabel 4.1 Penilaian Kualitas Aspek Warna Sus Kering	84
Tabel 4.2 Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna	85
Tabel 4.3 Penilaian Kualitas Aspek Rasa Sus Kering	86
Tabel 4.4 Hasil Uji Hipotesis Aspek Rasa	88
Tabel 4.5 Penilaian Kualitas Aspek Aroma Sus Kering	89
Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis Aspek Aroma	90
Tabel 4.7 Penilaian Kualitas Aspek Kerenyahan Sus Kering	91
Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis Aspek Kerenyahan	93
Tabel 4.9 Tabel Uji Tuckey Aspek Kerenyahan	93
Tabel 4.10 Penilaian Kualitas Aspek Rongga Sus Kering	95
Tabel 4.11 Hasil Uji Hipotesis Aspek Aroma	96
Tabel 4.12 Tabel Uji Tuckey Aspek Rongga	97

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Ikan Patin Siam ( <i>P. hypothalamus</i> )	21
Gambar 2.2 Ikan Patin Jambal ( <i>P. djambal Bleeker</i> )	22
Gambar 2.3 Ikan Patin Pasupati	23
Gambar 2.4 Ikan Patin Pedado ( <i>P. nasutus</i> )	24
Gambar 2.5 Ikan Patin Juaro ( <i>P. polyuranodon</i> )	26
Gambar 2.6 Ikan Patin Lancang ( <i>P. macronema</i> )	27
Gambar 2.7 Ikan Patin ( <i>P. nieuwenbuissii</i> )	28
Gambar 2.8 <i>Pangasius micronemus</i>	28
Gambar 2.9 Morfologi atau Bagian-bagian Tubuh Ikan Patin	30
Gambar 2.10 Tahap-tahap Membuat Filet Ikan Patin	37
Gambar 3.1 Alur Pembuatan Sus Kering	63
Gambar 3.2 Sus Kering Standar	64
Gambar 3.3 Rongga Sus Kering Standar	64
Gambar 3.4 Sus Kering 50%	66
Gambar 3.5 Rongga Sus Kering 50%	66
Gambar 3.6 Sus Kering 60%	66
Gambar 3.7 Rongga Sus Kering 60%	66
Gambar 3.8 Sus Kering 70%	66
Gambar 3.9 Rongga Sus Kering 70%	66
Gambar 3.10 Sus Kering 80%	67
Gambar 3.11 Rongga Sus Kering 80%	67
Gambar 3.12 Sus Kering 90%	69
Gambar 3.13 Rongga Sus Kering 90%	69
Gambar 3.14 Sus Kering 100%	69
Gambar 3.15 Rongga Sus Kering 100%	69
Gambar 4.1 Grafik Volume Kembang Sus Kering Penambahan Ikan Patin	75
Gambar 4.2 Grafik Rongga Sus Kering Penambahan Ikan Patin	78
Gambar 4.3 Grafik Diameter Luar Sus Kering Penambahan Ikan Patin	80
Gambar 4.4 Grafik Penyusutan Sus Kering Penambahan Ikan Patin	82