

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
TEKNIK PENGGORENGAN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS
SUMPIA ABON IKAN TONGKOL (*Euthynnus affinis*)



OLEH :

NUR INDAH SYARRI
1710711220015

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
TEKNIK PENGGORENGAN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS
SUMPIA ABON IKAN TONGKOL (*Euthynnus affinis*)



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Skripsi pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat

Oleh :

NUR INDAH SYARRI
1710711220015

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Teknik Pengorengan yang Berbeda Terhadap Kualitas Sumpia Abon Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*)
Nama : Nur Indah Syarri
NIM : 1710711220015
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan
Tanggal Ujian Skripsi: 09 Januari 2024

Persetujuan,

Ketua



Dr. Yuspihana Fitrial, S.Pi. M.Si
NIP. 19691015 199403 2001

Anggota



Dr. Ir. Dewi Kartika Sari, M.P. M.Si
NIP. 19680311 199402 2001

Penguji



Iin Khusnul Khotimah, S.Pi. MP.
NIP. 19680820 199702 2001

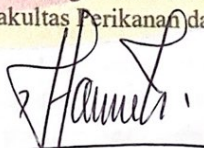
Mengetahui,

Dekan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
ULM



Dr. Ir. Hanih Biaksana, M.P.
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan ULM



Ir. Hj. Siti Aisvah, MS.
NIP. 19611215 198803 2 002

**TEKNIK PENGGORENGAN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS
SUMPYA ABON IKAN TONGKOL (*Euthynnus affinis*)**

***DIFFERENT FRYING TECHNIQUES ON THE QUALITY OF SHREDDED
COB FISH (*Euthynnus affinis*) SPRING ROLL***

Nur Indah Syarii, Yuspihana Fitrial², Dewi Kartika Sari²

¹Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan

²Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan

¹Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Teknologi Hasil Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat

Jl. A. Yani, Km 36, Banjarbaru, 70714

Email : nurrinsyarii@gmail.com

ABSTRAK

Daging ikan tongkol mempunyai cita rasa yang enak serta memiliki kandungan gizi yang bermanfaat bagi tubuh. Kandungan gizi yang terdapat pada ikan Tongkol yaitu kadar air 71,00-76,76%, protein 21,60-26,30%, lemak 1,30-2,10%, mineral 1,20-1,50% dan abu 1,45-3,40 serta asam lemak omega 3 dan mengandung beberapa mineral seperti kalsium fosfor, besi, sodium, vitamin A (retinol), dan vitamin B (tiamin, riboflavin dan niasin). Sumpia adalah sebuah jenis olahan lumpia tradisional Indonesia yang di diversifikasi menjadi olahan dengan bentuk yang lebih kecil dan lebih kering diisi dengan abon ikan, abon sapi dan udang kering. Penelitian ini membandingkan 2 perlakuan, yaitu teknik pemasakan/ penggorengan menggunakan *airfryer* dan *deep fat frying* terhadap uji hedonik dan kimia (kadar air, protein dan lemak) dari sumpia abon ikan tongkol. Pada penelitian kali ini digunakan menggunakan *score sheet* dengan uji deskriptif bertujuan mendeskripsikan dan mengukur perbedaan yang ada pada suatu produk dan menggunakan 20 orang panelis tidak terlatih. Produk yang diolah menggunakan teknik *air frying* memiliki tekstur yang lebih renyah dibandingkan produk *deep fat frying*, serta memiliki lapisan kerak pada permukaan yang lebih tebal. Sumpia ikan tongkol dengan metode penggorengan *airfryer* secara umum spesifikasi warna, aroma, tekstur dan rasa diperoleh nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan metode penggorengan *deep fat frying*. Hasil uji *t test* uji organoleptik sumpia ikan tongkol dengan metode penggorengan *airfryer* dan *deep fat frying* menunjukkan berbeda nyata terhadap warna dan rasa sumpia tetapi tidak berbeda nyata terhadap aroma dan tekstur sumpia. Hasil uji kimia (proksimat) sumpia ikan tongkol dengan metode penggorengan *airfryer* diperoleh nilai rata-rata, yaitu kadar air adalah $1.49 \pm 0.26\%$, abu $2.83 \pm 0.21\%$, protein $22.26 \pm 0.52\%$ dan lemak $20.68 \pm 0.78\%$. Sumpia ikan tongkol dengan metode penggorengan *deep fat frying* diperoleh nilai rata-rata, yaitu $4.34 \pm 0.24\%$, abu $2.20 \pm 0.12\%$, protein $18.68 \pm 1.11\%$ dan lemak $29.68 \pm 0.97\%$. Hasil uji *independent t test* uji kimia (proksimat) perbedaan metode penggorengan berbeda nyata terhadap kadar air, abu, protein dan lemak sumpia abon ikan tongkol.

Kata kunci : *Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*), Sumpia, Abon, airfryer, deep fat frying*

ABSTRACT

Cob fish meat has a delicious taste and has nutritional content that is beneficial to the body. The nutritional content contained in Cob fish is 71.00-76.76% water content, 21.60-26.30% protein, 1.30-2.10% fat, 1.20-1.50% minerals and 1.45-3.40 ash and omega 3 fatty acids and contains several minerals such as calcium phosphorus, iron, sodium, vitamin A (retinol), and vitamin B (thiamin, riboflavin and niacin). Sumpia is a type of traditional Indonesian spring roll that is diversified into smaller and drier preparations filled with shredded fish, shredded beef and dried shrimp. This study compared 2 treatments, namely cooking/frying techniques using airfryer and deep fat frying on hedonic and chemical tests (moisture, protein and fat content) of shredded Cob fish spring rolls. In this study, a score sheet was used with descriptive tests aimed at describing and measuring differences in a product and using 20 untrained panelists. Products processed using the air frying technique have a crispier texture than deep fat frying products, and have a thicker layer of crust on the surface. In general, the color, aroma, texture and taste specifications of Cob fish spring rolls using the airfryer frying method obtained a higher average value than the deep fat frying method. The t-test results of organoleptic test of Cob fish spring rolls with airfryer and deep fat frying methods showed significantly different color and taste of spring rolls but not significantly different aroma and texture of spring rolls. The chemical test results (proximate) of Cob fish spring rolls with airfryer frying method obtained average values, namely water content is $1.49 \pm 0.26\%$, ash $2.83 \pm 0.21\%$, protein $22.26 \pm 0.52\%$ and fat $20.68 \pm 0.78\%$. Cob fish spring rolls with deep fat frying method obtained the average value, which is $4.34 \pm 0.24\%$, ash $2.20 \pm 0.12\%$, protein $18.68 \pm 1.11\%$ and fat $29.68 \pm 0.97\%$. The results of the independent t test chemical test (proximate) differences in frying methods significantly differ on the moisture, ash, protein and fat content of shredded Cob fish.

Keywords: *Cob Fish (Euthynnus affinis), spring roll, shredded, airfryer, deep fat frying.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini disusun sebagaimana mestinya. Maksud dari penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat mahasiswa menyelesaikan studi pada Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat dan juga merupakan salah satu penerapan dari Tri Darma Perguruan Tinggi.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Dr. Yuspihana Fitriani, S.Pi, M.Si selaku ketua pembimbing dan Ibu Dr. Ir. Dewi Kartika Sari, M.P., M.Si sebagai anggota pembimbing. Atas segala bimbingan, arahan, masukan dan saran yang telah diberikan selama penulisan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, perlu adanya kritik dan saran yang membangun demi kebaikan dan kesempurnaan laporan skripsi ini. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca dan masyarakat lain.

Banjarbaru, Januari 2024

Penulis

DAFTAS ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAS ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 . PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Kegunaan.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Ikan Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>).....	5
2.2. Kandungan Gizi Ikan Tongkol.....	6
2.3. Sumpia	7
2.4. Abon	7
2.5. <i>Airfryer</i>	8
2.6. <i>Deep-fat frying</i>	9
2.7. Uji Organoleptik dan Uji Kimia (Proksimat)	10
BAB 3. METODE PENELITIAN	12
3.1. Waktu dan Tempat	12
3.2. Alat dan Bahan.....	12
3.3. Tahapan Penelitian	13
3.4. Perlakuan Penelitian.....	16
3.5. Hipotesis	16
3.6. Analisis Data.....	17
3.7. Parameter Uji	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Hasil	21
4.2. Pembahasan	27
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	30

5.1. Kesimpulan.....	30
5.2. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1. Kandungan Gizi Ikan Tongkol	5
2.2. Syarat Mutu Abon Menurut SNI 01-3707.....	8
3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	12
3.2. Formula Bumbu Abon Ikan Tongkol.....	13
4.1. Hasil Uji Organoleptik pada Sumpia Ikan Tongkol	21
4.2. Hasil Uji normalitas Data Organoleptik pada Sumpia Ikan Tongkol 1	22
4.3. Hasil Independent T Test Data Organoleptik pada Sumpia Ikan Tongkol ..	22
4.4. Hasil Uji Kimia pada Sumpia Ikan Tongkol.....	23
4.5. Hasil Uji normalitas Uji Kimia pada Sumpia Ikan Tongkol.....	24
4.6. Perhitungan independent t test pada Sumpia Ikan Tongkol.....	24
4.7. Rekapitulasi Hasil Uji Organoleptik dan Kimia Sumpia Ikan Tongkol dengan Metode Penggorengan yang Berbeda.....	25

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Ikan Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>)	5
2.2. Sumpia.....	7
2.3. <i>Airfryer</i>	9
3.1. Diagram Alir Pengolahan Sumpia Abon Ikan Tongkol.....	15
4.1. Abon dan Sumpia Abon Ikan Tomgkol	22

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1	Lembar Score Sheet Penilaian Uji Organoleptik (SNI, 2015)	37
2	Hasil Uji Organoleptik Sumpia Abon Ikan Tongkol.....	38
3	Hasil Uji Proksimat Sumpia Abon Ikan Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>)....	39
4	Hasil Analisis Data Uji Organoleptik Sumpia Abon Ikan Tongkol	40
5	Analisi Data Uji Kadar Air Sumpia Abon Ikan Tongkol	43
6	Analisis Data Uji Kadar Abu Sumpia Abon Ikan Tongkol	44
7	Analisis Data Uji Kadar Protein Sumpia Abon Ikan Tongkol	45
8	Analisis Data Uji Kadar Lemak Sumpia Abon Ikan Tongkol	46
9	Dokumentasi Kegiatan Penelitian	49
10	Lembar Konsul	51