

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING (*CURCUBITA MOSHCATA*) TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN SENSORIS BAKSO IKAN**

***EFFECT OF YELLOW PUMPKIN (*CURCUBITA MOSHCATA*) ADDITION ON PHYSICAL, CHEMICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF FISH BALLS***



**Cici Ambarwati  
05031182025018**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING (*CURCUBITA MOSHCATA*) TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN SENSORIS BAKSO IKAN**

***EFFECT OF YELLOW PUMPKIN (*CURCUBITA MOSHCATA*) ADDITION ON PHYSICAL, CHEMICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF FISH BALLS***



**Cici Ambarwati  
05031182025018**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## SUMMARY

**CICI AMBARWATI**, Effect of Yellow Pumpkin (*Curcubita moshcata*) Addition on Physical, Chemical and Sensory Characteristics of Fish Balls (Supervised by **NURA MALAHAYATI**).

This study aimed to determine the effect of pumpkin addition on physical, chemical and sensory characteristics fish balls. This research used a Non-Factorial Completely Randomized Design with six factors. The treatment factor was of yellow pumpkin addition. Each treatment was repeated three times. Observed parameters were physical characteristic (hardness), chemical characteristics (water content and ash content), and sensory characteristics (aroma, taste, texture, and color).

The results showed that the addition of yellow pumpkin had a significant effect on physical characteristics (hardness), chemical characteristics (water content and ash content), and sensory characteristics (taste, texture, and color). Based on the quality requirements for water and ash content for fish balls (SNI 01-7266 2014), this research determined that the best treatment, (A2:100% catfish meat: 10% yellow pumpkin) with a water content of 63.63% and an ash content of 1.93%.

Keywords: fish ball, catfish meat, yellow pumpkin (*Curcubita moshcata*)

## RINGKASAN

**CICI AMBARWATI**, Pengaruh Penambahan Labu Kuning (*Curcubita moshcata*) terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Sensoris Bakso Ikan (Dibimbing oleh **NURA MALAHAYATI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan labu kuning terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensoris bakso ikan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non Faktorial dengan enam faktor. Faktor perlakuannya adalah penambahan labu kuning dan masing-masing perlakuan diulang sebanyak tiga kali. Parameter yang diamati adalah sifat fisik (kekerasan), sifat kimia (kadar air dan kadar abu), dan sifat sensorik (aroma, rasa, tekstur, dan warna).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan labu kuning memberikan pengaruh yang nyata terhadap sifat fisik (kekerasan), sifat kimia (kadar air dan kadar abu), dan sifat sensorik (rasa, tekstur, dan warna). Perlakuan terbaik menurut SNI 01-7266 (2014) untuk kadar air dan kadar abu, yaitu pada perlakuan (A<sub>2</sub>:daging ikan 100%: labu kuning 10%) dengan kadar air 63,63%, dan kadar abu 1,93%

Kata kunci: bakso, daging ikan, labu kuning (*Curcubita moshcata*)

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING (*CURCUBITA MOSHCATA*) TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN SENSORIS BAKSO IKAN**

***EFFECT OF YELLOW PUMPKIN (*CURCUBITA MOSHCATA*) ADDITION ON PHYSICAL, CHEMICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF FISH BALLS***

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Cici Ambarwati**  
**05031182025018**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING (*CURCUBITA MOSICATA*) TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN SESORIS BAKSO IKAN**

**SKRIPSI**

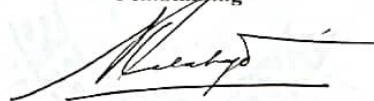
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

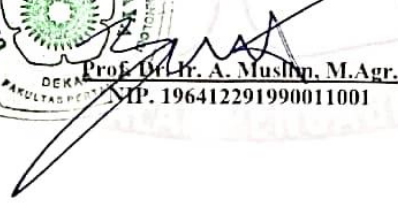
Cici Ambarwati  
05031182025018

Indralaya, Juli 2024

Menyetujui :  
Pembimbing

  
Ir. Nura Malahavati, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 196201081987032008

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknologi Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

  
Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.  
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul "Pengaruh Penambahan Labu Kuning (*Curcubita moshcata*) terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Sesoris Bakso Ikan" oleh Cici Ambarwati telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 7 Maret 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukkan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Ir. Nura Malhayati, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 1962011081987032008

Ketua (*Nura Malhayati*)

2. Dr. Ir. Hj. Tri Wardani Widowati, M.P.  
NIP. 196305101987012001

Penguji (*Tri Wardani Widowati*)

Indralaya, Juli 2024

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Pertanian

Koordinator Program Studi  
Teknologi Hasil Pertanian



17 0 JUL 2024

*Budi Santoso*  
Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.  
NIP. 197506102002121002

*Budi Santoso*  
Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.  
NIP. 197506102002121002

## PERNYATAAN INTERGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Cici Ambarwati

NIM : 05031182025018

Judul : Pengaruh Penambahan Labu Kuning (*Curcubita moshcata*) terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Sesoris Bakso Ikan

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini dibuat sesuai sumbernya dan dapat dipertanggung jawabkan, jika ditemukan ketidak benaran fakta yang saya lampirkan dalam skripsi ini saya siap bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai peraturan yang ditetapkan.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juli 2024



Cici Ambarwati  
NIM: 05031182025018



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Cici Ambarwati, lahir di Desa Pagar Ayu, Kecamatan Megangsakti, Kabupaten Musi Rawas pada tanggal 22 Mei 2002. Penulis adalah anak bungsu dari dua bersaudara. Anak dari bapak Basri dan ibu Maryati.

Riwayat pendidikan penulis adalah penulis lulus dari Sekolah Dasar Negeri 2 Sungai Dangku pada tahun 2013. Pendidikan menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri Pagar Ayu, lulus pada tahun 2017. Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di Sekolah Menengah Atas Negeri Megang Sakti, lulus pada tahun 2020.

Bulan Agustus 2020, penulis tercatat sebagai mahasiswa Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Selama kuliah penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian dan Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Pertanian (HIMATETA) pada tahun 2021-2022 sebagai anggota departemen kerohanian. Penulis juga mengikuti kegiatan kuliah kerja nyata di desa Jarai kabupaten Lahat, provinsi Sumatera Selatan dimulai pada bulan Desember-Januari 2023, selain itu penulis juga mengikuti kegiatan praktek lapangan di UMKM Rulle Athallah pada bulan Mei-Juni 2023.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* *rabbi* *'alamin*, puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT karena berkat karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penambahan Labu Kuning (*Curcubita moshcata*) terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Sesoris Bakso Ikan”. Shalawat dan salam dihaturkan kepada nabi besar Muhammad *Shallallahu 'alaihi wa sallam* beserta umat yang ada dijalan-Nya. Selama melaksanakan penelitian hingga selesainya skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini, penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Ketua dan Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
3. Ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Ir. Nura Malahayati, M.Sc., Ph.D. selaku pembimbing akademik, pembimbing praktik lapangan dan pembimbing skripsi yang telah mendukung secara moril dan materil dengan meluangkan waktu, memberikan arahan, nasihat, saran, solusi, motivasi, bimbingan, semangat serta doa kepada penulis.
5. Dr. Ir. Hj. Tri Wardani Widowati, M.P. selaku pembahas makalah dan penguji skripsi yang telah meluangkan waktu serta memberikan saran, arahan dan bimbingan kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah mendidik dan mengajarkan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi Pertanian.
7. Staf administrasi akademik Jurusan Teknologi Pertanian yaitu Mbak Nike dan Kak John atas bantuan dan kemudahan yang diberikan kepada penulis.
8. Staf laboratorium Jurusan Teknologi Pertanian yaitu Mbak Hafsah dan Mbak Ratna atas semua arahan dan bantuan selama berada di laboratorium.
9. Kedua orang tua saya yaitu bapak Basri dan ibu Maryati yang senantiasa memberikan semangat, doa, kepercayaan dan motivasi tak terhingga kepada penulis.
10. Kakak serta mbakku yang selalu memberikan semangat.

11. Seluruh teman-teman program studi Teknologi Pertanian yang telah memberikan semangat selama saya memulai hingga menyelesaikan penelitian.
12. Keluarga Teknologi Hasil Pertanian beserta teman-teman THP Indralaya 2020 dan yang tidak bisa disebutkan semuanya yang telah memberikan dukungan.
13. Terima kasih untuk seluruh pihak yang tidak dapat saya tuliskan satu per satu.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Penulis menyadari terdapat banyak ketidaksempurnaan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran dari para pembaca yang membangun supaya skripsi ini menjadi lebih baik.

Indralaya, Juli 2024

Cici Ambarwati

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Hipotesis .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1. Bakso .....	4
2.2. Ikan Lele .....	7
2.3. Labu Kuning .....	9
2.4. Tepung Tapioka .....	10
<b>BAB 3 PELAKSANAAN PRAKTIK LAPANGAN .....</b>	<b>12</b>
3.1. Tempat dan Waktu .....	12
3.2. Alat dan Bahan .....	12
3.3. Metode Penelitian .....	12
3.4. Analisa Data .....	13
3.5. Analisa Statistik Parametrik .....	13
3.5.1. Analisa Statistik Parametrik .....	13
3.5.2. Analisa Statistik Non Parametrik .....	15
3.6. Cara Kerja .....	16
3.6.1. Pembuatan <i>Puree</i> Labu Kuning.....	16
3.6.2. Pembuatan Bakso Ikan .....	16
3.7. Parameter .....	17
3.7.1. Karakteristik Fisik .....	17
3.7.1.1. Kekerasan .....	17

3.7.2. Karakteristik Kimia .....	18
3.7.2.1. Kadar Air .....	18
3.7.2.2. Kadar Abu .....	19
3.7.3. Uji Organoleptik .....	19
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>20</b>
4.1. Karakteristik Fisik .....	20
4.1.1. Kekerasan .....	20
4.2. Karakteristik Kimia .....	21
4.2.1. Kadar Air .....	21
4.2.2. Kadar Abu .....	23
4.3. Uji Organoleptik .....	25
4.3.1. Aroma .....	25
4.3.2. Rasa .....	27
4.3.3. Tekstur .....	28
4.3.4. Warna .....	30
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>37</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Bakso ikan .....	4
Gambar 2.2. Garam halus .....	5
Gambar 2.3. Bawang putih .....	5
Gambar 2.4. Merica halus .....	6
Gambar 2.5. Es batu .....	6
Gambar 2.6. Ikan lele dumbo .....	8
Gambar 2.7. Labu kuning .....	10
Gambar 2.8. Tepung tapioka .....	11
Gambar 4.1. Nilai rerata kekerasan (gf) bakso ikan dengan penambahan labu kuning .....	20
Gambar 4.2. Nilai rerata kadar air (%) bakso ikan dengan penambahan labu kuning .....	23
Gambar 4.3. Nilai rerata kadar abu (%) bakso ikan dengan penambahan labu kuning .....	25
Gambar 4.4. Nilai rerata uji hedonik aroma bakso ikan dengan penambahan labu kuning .....	27
Gambar 4.5. Nilai rerata uji hedonik rasa bakso ikan dengan penambahan labu kuning .....	28
Gambar 4.6. Nilai rerata uji hedonik tekstur bakso ikan dengan penambahan labu kuning .....	30
Gambar 4.7. Nilai rerata uji hedonik warna bakso ikan dengan penambahan labu kuning .....	31

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Syarat mutu bakso berdasarkan SNI 01-3818-1995 .....	7
Tabel 2.2. Komposisi zat gizi bakso ikan lele per 100 gram .....	8
Tabel 2.3. Komposisi kimia tepung tapioka tepung per 100 gram .....	11
Tabel 3.1. Daftar analisis keragaman Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non Faktorial .....	13
Tabel 3.2. Komposisi adonan bakso per unit sampel .....	17
Tabel 4.1. Uji BNJ 5% pengaruh penambahan labu kuning terhadap nilai kekerasan (gf) bakso ikan .....	21
Tabel 4.2. Uji BNJ 5% pengaruh penambahan labu kuning terhadap nilai kadar air (%) bakso ikan .....	23
Tabel 4.3. Uji BNJ 5% pengaruh penambahan labu kuning terhadap nilai kadar abu (%) bakso ikan .....	25
Tabel 4.4. Uji BNJ 5% pengaruh penambahan labu kuning terhadap nilai kesukaan rasa bakso ikan .....	28
Tabel 4.5. Uji BNJ 5% pengaruh penambahan labu kuning terhadap nilai kesukaan tekstur bakso ikan .....	30
Tabel 4.6. Uji BNJ 5% pengaruh penambahan labu kuning terhadap nilai kesukaan warna bakso ikan .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram alir proses pengolahan <i>puree</i> labu kuning .....	38
Lampiran 2. Diagram alir proses pengolahan bakso penambahan labu kuning .....	39
Lampiran 3. Gambar sampel bakso ikan dengan penambahan labu kuning .....	40
Lampiran 4. Lembar kuesioner uji hedonik .....	41
Lampiran 5. Data perhitungan kekerasan (gf) .....	42
Lampiran 6. Data perhitungan kadar air (%) .....	43
Lampiran 7. Data perhitungan kadar abu (%) .....	46
Lampiran 8. Data perhitungan uji organoleptik hedonik aroma .....	48
Lampiran 9. Data perhitungan uji organoleptik hedonik rasa .....	51
Lampiran 10. Data perhitungan uji organoleptik hedonik tekstur .....	54
Lampiran 11. Data perhitungan uji organoleptik hedonik warna .....	56



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Bakso merupakan salah satu makanan yang banyak digemari oleh semua kalangan masyarakat, karena rasanya yang enak dan cara pembuatannya yang cukup mudah. Bakso juga merupakan produk makanan yang umumnya berbentuk bulatan diperoleh dari campuran daging ternak dan pati atau serelia dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain, serta bahan tambahan makanan yang telah diizinkan (Ismail *et al.*, 2016). Kualitas bakso sangat ditentukan oleh kualitas daging, jenis tepung yang digunakan, dan perbandingan banyaknya daging dan tepung yang digunakan untuk membuat adonan. Penggunaan daging yang berkualitas tinggi dan tepung yang baik disertai dengan penggunaan bahan tambahan makanan yang aman serta cara pengolahan yang benar akan menghasilkan produk bakso yang berkualitas baik (Pratiwi *et al.*, 2016). Bakso pada umumnya menggunakan bahan dasar seperti daging sapi yang dicampur dengan bahan lainnya seperti tepung tapioka sebagai bahan pengisi, garam, lada, es batu, putih telur, bawang merah goreng dan bawang putih. Bakso memiliki kandungan protein yang cukup tinggi, selain itu bakso juga memiliki cita rasa yang khas dan enak. Ada banyak jenis bahan dasar pembuatan bakso. Selain daging sapi, bakso dapat dibuat menggunakan bahan dasar seperti ikan (Tarigan, 2020).

Ikan merupakan salah satu bahan pangan yang mudah didapatkan di Indonesia, mengingat potensi laut di Indonesia yang sedemikian luas, ditambah lagi sumber air tawar yang cukup banyak untuk pengembangan perikanan darat, oleh karena itu, ikan merupakan bahan pangan yang cukup penting bagi ketersediaan pangan di Indonesia. Ikan juga merupakan sumber protein hewani yang diperlukan oleh tubuh. Hal tersebut menyebabkan perlunya mengkonsumsi ikan secara teratur. Selain itu, ikan merupakan sumber protein yang lebih ekonomis jika dibandingkan dengan sumber protein lainnya seperti daging sapi. Ikan lele (*Clarias sp.*) merupakan satu dari banyak jenis komoditas perikanan air tawar yang sangat potensial selain ikan gurami, nila, patin serta mujair. Kemudahan pertumbuhan ikan lele dapat disebabkan karena ikan lele mampu bertahan hidup pada tempat yang kritis seperti sungai, rawa dan tempat berlumpur (Dewi dan Widjanarko, 2015).

Bahan baku pembuatan bakso ikan pada umumnya merupakan alternatif pengganti ikan tenggiri yang selama ini sering digunakan sebagai bahan baku pengolahan bakso ikan. Pemilihan daging ikan lele pada pembuatan bakso ikan dikarenakan ikan lele mempunyai beberapa kelebihan jika dibandingkan dengan jenis ikan air tawar lainnya. Kelebihan tersebut diantaranya, harganya lebih terjangkau untuk semua kalangan masyarakat jika dibandingkan dengan jenis ikan lainnya. Pertumbuhan ikan lele 5 sampai 6 kali lebih cepat serta memiliki kandungan gizi yang mudah dicerna dan diserap oleh tubuh manusia sehingga baik untuk dikonsumsi semua golongan usia (Helmizuyani *et al.*, 2022). Kandungan protein yang tinggi dapat mendukung perkembangan otak pada anak-anak. Pengolahan ikan lele menjadi produk bakso diharapkan mampu untuk meningkatkan nilai tambah dari ikan lele tersebut (Manik *et al.*, 2022).

Labu kuning atau waluh (*Cucurbita moshata*) merupakan jenis tanaman sayuran yang dapat tumbuh pada lahan yang kering. Labu kuning juga merupakan tanaman buah-buahan, yang bersifat menjalar atau merambat. Pemanfaatan labu kuning belum maksimal, menurut Data Badan Pusat Statistik dalam Gumolung (2019) menunjukkan hasil rata-rata bahwa produksi labu kuning seluruh Indonesia berkisar antara 20-21 ton per hektar, sedangkan untuk konsumsinya labu kuning di Indonesia masih sangat rendah yakni, kurang dari 5 kg per kapita per tahun (Manarung *et al.*, 2015). Mengingat kandungan gizinya yang cukup lengkap, harganya yang relatif murah, dan pemanfaatannya yang masih minim, maka labu kuning ini merupakan sumber pangan lokal yang sangat potensial untuk dikembangkan, sehingga diharapkan mampu meningkatkan nilai tambah labu kuning. Umumnya labu kuning dijadikan sebagai tepung, namun hal tersebut memerlukan waktu dan proses yang tidak mudah, sehingga cara menyederhanakan dengan mengolah labu kuning menjadi *puree* labu kuning. Keunggulan *puree* labu kuning jika dikembangkan dengan tepung adalah proses pengolahannya lebih mudah dan cepat sehingga kandungan gizinya tidak banyak hilang pada saat proses pengolahan (Nurjanah *et al.*, 2020). Daging buah labu kuning yang berwarna kuning menandakan bahwa labu kuning mengandung beta karoten yaitu karotenoid yang dapat diubah menjadi vitamin A dan antioksidan. Kandungan karotenoid pada labu kuning mencapai 160 mg/100g (Utami *et al.*, 2021).

Labu kuning juga mengandung pektin sebesar 1,2 g dalam 100 g labu kuning (Priyatna *et al.*, 2021). Menurut penelitian Ardanti *et al.*, (2017), menyatakan bahwa pektin berguna sebagai bahan tekstur dan pengental dalam makanan, sehingga dengan adanya penambahan labu kuning juga diharapkan dapat memberikan variasi terhadap warna pada bakso ikan lele. Hasil produksi labu kuning di Indonesia sangat tinggi dan juga melimpah, namun masyarakat masih sangat sedikit memanfaatkan dan mengolah labu kuning. Hal inilah yang menjadi pertimbangan penambahan labu kuning pada pembuatan bakso ikan lele. Dalam 100 gram labu kuning mengandung 6,6 g karbohidrat, 1,1 g protein, 0,3 g lemak, 17,52 mg beta karoten, 0,08 mg vitamin B, 52 mg vitamin C, 64 mg fosfor, 45 mg kalsium, 91,2 mL air, dan 29 mg kalori (Ranonto *et al.*, 2015).

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Utami *et al.*, (2021) tentang pengaruh penambahan labu kuning terhadap karakteristik siomay udang didapatkan hasil bahwa labu kuning yang ditambahkan pada siomay terbukti dapat memberikan pengaruh positif dan berpengaruh nyata terhadap kadar air, abu, serat kasar, beta karoten, dan aktivitas antioksidan, sehingga pada penelitian ini mencoba menambahkan labu kuning dalam bakso ikan. Bakso ikan pada umumnya memiliki warna putih atau keabu-abuan sehingga warna tersebut kurang menarik, oleh karena itu, pada penelitian ini mencoba menambahkan labu kuning sebagai bahan tambahan yang digunakan. Selain sebagai inovasi produk bakso ikan, penambahan labu kuning pada bakso ikan dikarenakan labu kuning produksinya cukup banyak, harganya relatif lebih murah, serta dapat digunakan sebagai pewarna alami untuk bakso ikan yang dihasilkan (Manarung *et al.*, 2015).

## **1.2. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan labu kuning terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensoris bakso ikan.

## **1.3. Hipotesis**

Penambahan labu kuning diduga berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensoris bakso ikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- AOAC., 2005. *Officials Methods of an Analysis of Official Analytical Chemistry*. Washington DC. United State of America.
- Ardanti, A. I., Wahyuningsih, P. dan Puteri, M. F., 2017. Pengaruh Penambahan Labu Kuning dan Karagenan terhadap Kualitas Inderawi *Fruit Leather* Tomat. *Teknobuga*, 5(2), 89–102.
- Asriani, A., Santoso, J. dan Listyarini, S., 2019. Nilai Gizi Konsentrat Protein Ikan Lele (*Clarias gariepenus*) Ukuran Jumbo. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT)*, 1(2), 77-86.
- Astuti, R. T., Darmanto, Y. S. dan Wijayanti, I., 2014. Pengaruh Penambahan Isolat Protein Kedelai terhadap Karakteristik Bakso dari Surimi Ikan Swangi (*Priacanthus tayenus*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3(3), 47-54.
- Dewi, N. R. K. dan Widjanarko, S. B., 2015. Studi Proporsi Tepung Porang: Tapioka dan Penambahan NaCl terhadap Karakteristik Fisik Bakso Ikan Nila . *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(3), 28-34.
- Faridah, D., Nur, H., Kusumaningrum, D., Wulandari, N. dan Indrasti, D., 2006. *Analisa Laboratorium*. Bogor: Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan IPB.
- Gomez, K. A. dan Gomez, A. A., 1995. *Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian. Edisi kedua*. Jakarta: UI press.
- Gumolung, D. 2019. Analisis Proksimat Tepung Daging Buah Labu Kuning (*Cucurbita moschata*). *Fullerene Journal of Chemistry*, 4(1), 8-11.
- Halawa, W., 2019. *Analisis Mutu Fisik dan Kandungan Gizi pada Bakso Ikan Lele dengan Penambahan Sari Daun Kemangi (Ocimum Basilicum L)*. Skripsi S1. Jurusan Gizi: Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
- Harmayani, R. dan Fajri, N. A., 2021. Pengaruh Penambahan Jamur Tiram (*Pleurotus sp.*) terhadap Nilai Komposisi Kimia dan Organoleptik Bakso Ikan Lele. *Jurnal Sains Teknologi dan Lingkungan*, 7(1), 78-90.
- Helmizuryani, H., Dasir, D. dan Asiati, D. I., 2022. Strategi Usaha Pembenihan Ikan Lele Program Kemitraan Masyarakat pada Kelompok Pembudidaya Ikan Serdang Menang. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(5), 20-31.

- Ismail, M., Kautsar, R., Sembada, P., Aslimah, S. dan Arief, I. I., 2016. Kualitas Fisik dan Mikrobiologis Bakso Daging Sapi pada Penyimpanan Suhu yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(3), 372-374.
- Maharani, C., I., Johan, I. dan Yuni, R., 2022. Pemanfaatan Jamur Gerigit dalam Pembuatan Bakso Ikan Lele. *Jurnal Teknologi dan Pertanian Indonesia*, 14(1), 1-6.
- Manik, R. R. D. S., Handoco, E., Tambunan, L. O., Tambunan, J., dan Sitompul S. 2022. Sosialisasi Pembenihan Ikan Lele (*Clarias sp.*) dengan Menggunakan Pemijahan Semi Buatan di Desa Aras Kabupaten Batu Bara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 47-51.
- Manurung, V., H., Mandey, C., L. dan Ludong, M., M., 2015. Pengaruh Substitusi Bubur Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) terhadap Kualitas Bakso Ayam. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 6(1), 1-8.
- Miranti, M., Danil, M., Nuh, M., Novrini, S., Barus, W. B. J. dan Apriawati, A., 2022. Pengolahan Produk Abon Ikan Lele untuk Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Penen Kecamatan Sibiru-Biru Kabupaten Deli Serdang Sumut. *Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat*, 1(2), 27-32.
- Nugroho, H. C., Amalia, U. dan Rianingsih, L., 2019. Karakteristik Fisiko Kimia Bakso Ikan Rucah dengan Penambahan Transglutaminase pada Konsentrasi yang Berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, 1(2), 47-55.
- Nurjanah, H., Setiawan, B. dan Roosita, K., 2020. Potensi Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) sebagai Makanan Tinggi Serat dalam Bentuk Cair. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 7(1), 54-68.
- Pratama, F., 2018. *Evaluasi Sensoris*. Edisi 3. Palembang: Unsri Press.
- Pratiwi, M., N., Widiastuti, I. dan Baehaki, A., 2016. Karakteristik Fisiko-Kimia dan Sensori Bakso Ikan Gabus (*Channa striata*) dengan Penambahan Genjer (*Limnocharis flava*). *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 5(2), 178-189.
- Primadini, V., Vatria, B. dan Novalina, K., 2021. Pengaruh Jenis Olahan Bahan Baku dan Penambahan Tepung Tapioka yang Berbeda terhadap Karakteristik Bakso Ikan Nila. *Manfish Journal*, 2(2), 8-15.

- Priyatna, I., Putra, G., Ina, P. dan Arihantana, N. M., 2021. Pengaruh Perbandingan Terigu dengan *Puree* Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) terhadap Karakteristik Kue Nastar. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 10(1), 56-64.
- Priyono, E., Ninsix, R. dan Apriyanto, M., 2018. Studi Pencampuran Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) dengan Tepung Beras terhadap Karakteristik Biskuit yang Dihasilkan. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 7(1), 8-20.
- Puspitasari, F. dan Adawyah, R., 2017. Pengaruh Substitusi Labu Kuning (*Curcubita moshcata*) terhadap Kualitas Bakso Ikan Nila. *Fish Scientiae*, 7(2), 151-158.
- Ranonto, N. R., Nurhaeni, R. dan Razak, A. R., 2015. Retensi Karoten dalam Berbagai Produk Olahan Labu Kuning (*Cucurbita moschata*). *Jurnal of Natural Science*, 4(1), 104-110.
- Setianingsih, D., Apriyantono, A. dan Sari, M. P., 2010. *Analisa Sensoris untuk Industri Pangan dan Agro*. Bogor: IPB Press.
- Sulistiawati, S., Rusdin, I. dan Kusumaningrum, I., 2022. Pengaruh Formula Perbandingan Daging dan Tulang Ikan Lele (*Clarias sp.*) serta Labu Kuning (*Cucurbita moshata*) terhadap Karakteristik Sensori *Snack* Ikan. *Journal of Tropical AgriFood*, 4(2), 77-82.
- Tarigan, N., 2020. Mutu Bakso Ikan Kakap (*Lutjanus bitaeniatus*) dengan Penambahan Bubur Rumput Laut (*Euchema cottoni*). *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 4(2), 128-135.
- Utami, C., P., I., Permana, M., G., D. dan Duniaji, S., A., 2021. Pengaruh Penambahan Labu Kuning terhadap Karakteristik Siomay Udang. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 10(2), 225-234.
- Wiharti, T. dan Hanik, N. R., 2022. Identification of Types of Fish Captured by Fishermen at TPI Wuryantoro Wonogiri that are Consumed by the Community. *Jurnal Biologi Tropis*, 22(4), 1177-1187.