

**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS DAN DAUN KELOR PADA  
PEMBUATAN *LASAGNA***

**TUGAS AKHIR**



**DISUSUN OLEH :**

**ZENTAYU SUKMA ROSSA**

**NIM : 942022027**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TATA BOGA**

**JURUSAN PARIWISATA**

**POLITEKNIK NEGERI BALIKPAPAN**

**BALIKPAPAN**

**2025**

**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS DAN DAUN KELOR PADA  
PEMBUATAN *LASAGNA***

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya**



**DISUSUN OLEH :**

**ZENTAYU SUKMA ROSSA**

**NIM : 942022027**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TATA BOGA**

**JURUSAN PARIWISATA**

**POLITEKNIK NEGERI BALIKPAPAN**

**BALIKPAPAN**

**2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS DAN DAUN KELOR PADA PEMBUATAN  
LASAGNA**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan kepada Program Studi Tata Boga Politeknik Negeri Balikpapan  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Tugas Akhir**

**Disusun Oleh :**

**ZENTAYU SUKMA ROSSA**

**NIM : 942022027**

**Disetujui Oleh :**

**Dosen Pembimbing I**



**Enita Rahayu, S.Pd., M.Pd**

**NIP. 199305162022032011**

**Dosen Pembimbing II**



**Dra. Nawang Retno Dwiningrum, M.Si.**

**NIP. 196612192007012017**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS DAN DAUN KELOR PADA PEMBUATAN  
LASAGNA**

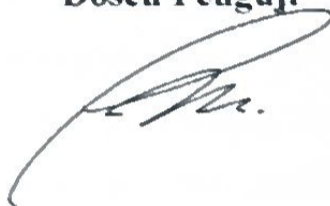
**Disusun oleh:**

**ZENTAYU SUKMA ROSSA**

**NIM : 942022027**

**Disetujui Oleh :**

**Dosen Penguji**



**Praseptia Gardiarini S.GZ., M.P.H.**

**NIP. 198808272020122003**

**Dosen Pembimbing I**



**Enita Rahayu, S.Pd., M.Pd**

**NIP. 199305162022032011**

**Dosen Pembimbing II**



**Dra. Nawang Retno Dwiningrum, M.Si.**

**NIP. 196612192007012017**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Pariwisata**



**Charlina Dianovita, S.Gz., M.Gz.**

**NIP. 198703162019032007**

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zentayu Sukma Rossa  
Tempat/Tgl Lahir : Balikpapan, 17 April 2004  
NIM : 942022027

Menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul "SUBSTITUSI TEPUNG TALAS DAN DAUN KELOR PADA PEMBUATAN *LASAGNA*" adalah bukan merupakan hasil karya tulis orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam kutipan yang saya sebutkan sumbernya. Demikian pernyataan saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Balikpapan, 15 January 2024

Mahasiswa,



Zentayu Sukma Rossa

NIM 942022027

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zentayu Sukma Rossa  
NIM : 942022027  
Program Studi : Tata Boga  
Jurusan : Pariwisata

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Balikpapan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty/Free Right) atas Tugas Akhir Saya yang berjudul:

**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS DAN DAUN KELOR PADA PEMBUATAN *LASAGNA***

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Balikpapan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Balikpapan, 15 January 2024

  
  
Zentayu Sukma Rossa

NIM. 942022027

## ABSTRAK

**Zentayu Sukma Rossa**, Substitusi Tepung Talas Dan Daun Kelor Pada Pembuatan *Lasagna* Program Studi Tata Boga Politeknik Negeri Balikpapan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk lasagna berbahan dasar tepung talas dan daun kelor sebagai alternatif pangan lokal yang bergizi tinggi. Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan dua formula, yaitu Formula 1 (F1) dengan substitusi 43,3% tepung talas dan tepung terigu serta sari daun kelor 120 ml, dan Formula 2 (F2) dengan 100% tepung talas tanpa tepung terigu. Penilaian dilakukan melalui uji hedonik dan mutu hedonik terhadap aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa menggunakan 30 panelis dari mahasiswa Tata Boga Politeknik Negeri Balikpapan. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa F1 lebih disukai dibandingkan F2 pada segi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Dengan nilai rata-rata tertinggi pada rasa (4,6). Hasil uji mutu hedonik juga menunjukkan F1 unggul pada segi warna, aroma, tekstur, dan rasa, termasuk rasa (4,5), warna (4,3), tekstur (4,2), dan aroma (4,4). Uji statistik menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada aspek rasa (sig. 0,124) dan tekstur (sig. 0,012) antara F1 dan F2. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kombinasi tepung talas, tepung terigu, dan daun kelor pada F1 menghasilkan lasagna dengan kualitas organoleptik yang lebih baik dibandingkan F2. Produk ini memberikan alternatif makanan bergizi tinggi yang berbasis bahan lokal.

**Kata Kunci : Lasagna, Tepung Talas, Daun Kelor, Uji Hedonik, Uji Mutu Hedonik**

## **ABSTRACT**

**Zentayu Sukma Rossa**, *Substitution of Taro Flour and Moringa Leaves in Making Lasagna, Balikpapan State Polytechnic Culinary Arts Study Program.*

*This study aims to develop lasagna products made from taro flour and moringa leaves as an alternative local food with high nutrition. The research used is quantitative research. This study used two formulas, namely Formula 1 (F1) with a substitution of 43.3% taro flour and wheat flour and 120 ml of moringa leaf extract, and Formula 2 (F2) with 100% taro flour without wheat flour. The assessment was carried out through hedonic tests and hedonic quality on aspects of color, aroma, texture, and taste using 30 panelists from Culinary Arts students of Balikpapan State Polytechnic. The results of the hedonic test showed that F1 was preferred over F2 in terms of color, aroma, texture, and taste. With the highest average value for taste (4.6). The results of the hedonic quality test also showed that F1 was superior in terms of color, aroma, texture, and taste, including taste (4.5), color (4.3), texture (4.2), and aroma (4.4). Statistical tests showed significant differences in taste (sig. 0.124) and texture (sig. 0.012) between F1 and F2. This study concluded that the combination of taro flour, wheat flour, and moringa leaves in F1 produced lasagna with better organoleptic quality than F2. This product provides a highly nutritious food alternative based on local ingredients.*

**Keywords :** *Lasagna, Taro Flour, Moringa Leaves, Hedonic Test, Hedonic Quality Test*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segalaberkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar D3 yang berjudul “Substitusi Tepung Talas Dan Daun Kelor Pada Pembuatan *Lasagna*. Tugas akhir ini terselesaikan karena adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis sampaikan terima kasih banyak kepada:

1. Ibu Chardina Dianovita, S.Gz., M. Gz. selaku Ketua Jurusan Pariwisata Politeknik Negeri Balikpapan.
2. Ibu Praseptia Gardiarini, S.Gz., MPH selaku Kepala Jurusan Program Studi Tata Boga Politeknik Negeri Balikpapan.
3. Ibu Enita Rahayu, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing I.
4. Ibu Dra. Nawang Retno Dwiningrum, M.Si. selaku dosen pembimbing II.
5. Kedua orang tua tercinta serta saudara-saudaraku tersayang.
6. Seluruh teman-teman serta semua pihak yang telah membantu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penelitian tugas akhir ini belum dapat dikatakan sempurna. Akan tetapi, penulis berharap penelitian tugas akhir ini bermanfaat bagi pembacanya. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik serta saran.

Balikpapan, 17 Oktober 2024



Zentayu Sukma Rossa

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	v
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KALIMAT PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1 Kajian Teori .....	4
2.2 Pasta Lasagna .....	4
2.2.1 Jenis-jenis Pasta.....	5
2.2.2 Teknik Pengolahan .....	6
2.2.3 Bahan Pembuatan Pasta.....	8
2.2.4 Kualitas pasta yang baik.....	9
2.2.5 Kandungan Gizi Lasagna .....	10
2.3 Talas ( <i>Colocasia Esculenta</i> ) .....	10
2.3.1 Jenis – Jenis Talas .....	10
2.3.2 Kandungan Gizi Talas.....	13

4.2	Pembahasan .....	81
4.2.1	Eksperimen Substitusi Tepung Talas dan Daun Kelor pada Pembuatan <i>Lasagna</i> .....	81
4.2.2	Uji Hedonik Produk Lasagna dengan Tepung Talas dan Daun Kelor ..	83
4.2.3	Uji Mutu Hedonik Produk Lasagna dengan Tepung Talas dan Daun Kelor .....	86
4.2.4	Uji Statistik Perbedaan Formula.....	89
4.3	Keterbatasan Penelitian .....	92
<b>BAB V PENUTUPAN.....</b>		<b>93</b>
5.1	Kesimpulan.....	93
5.2	Saran .....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>96</b>

2.3.4	Cara Pembuatan Tepung Talas .....	14
2.4	Daun Kelor ( <i>Moringa Oleifora</i> ).....	15
2.4.1	Kandungan Gizi Daun kelor.....	15
2.4.2	Penggunaan Daun Kelor dalam Produk Pangan.....	17
2.5	Bahan-Bahan dan Resep Lasagna .....	17
2.5.1	Bahan – Bahan Pembuatan Lasagna .....	17
2.5.2	Resep Acuan Lasagna .....	24
2.6	Kerangka Berfikir.....	26
2.7	Hasil Penelitian Relevan .....	28
2.8	Teori Uji Organoleptik.....	28
2.9	Panelis .....	29
2.10	Uji hedonik dan Mutu Hedonik.....	31
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1	Jenis Penelitian.....	33
3.1.1	Penelitian Pendahuluan .....	33
3.1.2	Penelitian Lanjutan.....	33
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian .....	33
3.3	Populasi, Sampel, Dan Teknik Sampling.....	33
3.3.1	Populasi .....	33
3.3.2	Sampel.....	34
3.3.3	Teknik Sampling .....	34
3.4	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	35
3.4.1	Teknik Pengumpulan Data .....	35
3.4.2	Instrumen Pengumpulan Data .....	35
3.5	Desain Penelitian.....	39
3.6	Bahan Penelitian.....	39
3.7	Alat Penelitian .....	41
3.8	Prosedur Penelitian.....	42
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian .....	43
4.1.1	Penelitian Pendahuluan.....	43
4.1.2	Penelitian Lanjutan .....	53
1.	Uji Hedonik.....	53
2.	Uji Mutu Hedonik .....	62