

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PEMANFAATAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea L.*)**  
**SEBAGAI PEWARNA ALAMI DAN MODIFIKASI BENTUK**  
**BUNGA PADA NAGASARI**

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan**  
**untuk memperoleh gelar Ahli Madya**



**POLITEKNIK NEGERI**  
**Media Kreatif**

**Disusun oleh**

**DIAN DWI LESTARI**

**NIM 20710019**

**PROGRAM STUDI SENI KULINER**  
**JURUSAN PARIWISATA**  
**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**  
**JAKARTA**

**2023**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PEMANFAATAN BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea L.*)**  
**SEBAGAI PEWARNA ALAMI DAN MODIFIKASI BENTUK**  
**BUNGA PADA NAGASARI**

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan**  
**untuk memperoleh gelar Ahli Madya**



**Disusun oleh**

**DIAN DWI LESTARI**

**NIM 20710019**

**PROGRAM STUDI SENI KULINER**  
**JURUSAN PARIWISATA**  
**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**  
**JAKARTA**

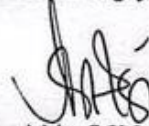
**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pemanfaatan Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) Sebagai Pewarna Alami dan Modifikasi Bentuk Bunga Pada Nagasari  
Penulis : Dian Dwi Lestari  
NIM : 20710019  
Program studi : Seni Kuliner  
Jurusan : Pariwisata

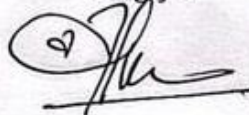
Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jumat, tanggal 07 Juli 2023.

Disahkan oleh :  
Ketua Penguji,



Fristi Bellia Annishia, S.K.M., M.Par., M.M  
NIP 198809082022032012

Penguji 1



Rr. Christiana Mayang Anggraeni Stj, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 199408082022032020

Penguji 2



Meisi Riana, S.Kp.G., M.P.H  
NIP 199105192019032021

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pariwisata



Anindita Budi Astuti, S.E., M.M.  
NIP. 198103052008122001

## LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pemanfaatan Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) Sebagai  
Pewarna Alami dan Modifikasi Bentuk Bunga Pada Nagasari  
Penulis : Dian Dwi Lestari  
NIM :20710019  
Program Studi : Seni Kuliner  
Jurusan : Pariwisata

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.  
Ditandatangani di Jakarta, 26 Juni 2023

Pembimbing 1



Meisi Riana, S.Kp.G., M.P.H.

NIP 199105192019032021

Pembimbing 2



Lu'luwatin Rosdiana Aprilia,  
S.Pd, M.M.Par.

NIP 199104252022032012

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Seni Kuliner



Dimas Bayu Pinandoyo, S.Si., M.Sc  
NIP 198402032019031005

## PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dian Dwi Lestari

NIM : 20710019

Program Studi : Seni Kuliner

Jurusan : Pariwisata

Tahun Akademik : 2020

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul : Pemanfaatan Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) Sebagai Pewarna Alami dan Modifikasi Bentuk Pada Nagasari adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme**. Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 07 Juli 2023

Yang menyatakan,



Dian Dwi Lestari

NIM 20710019

## PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Sebagai civitas akademik Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dian Dwi Lestari  
NIM : 20710019  
Program Studi : Seni Kuliner  
Jurusan : Pariwisata  
Tahun Akademik : 2020

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalty Noneklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul **Pemanfaatan Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) Sebagai Pewarna Alami dan Modifikasi Bentuk Pada Nagasari yang ada (jika diperlukan).**

Dengan Hak Bebas Royalty Noneklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 07 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Dian Dwi Lestari

NIM : 20710019

## ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Pemanfaatan Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) Sebagai Pewarna Alami dan Modifikasi Bentuk Pada Nagasari  
Penulis : Dian Dwi Lestari  
Pembimbing I : Meisi Riana, S.Kp.G., M.P.H.  
Pembimbing II : Lu'luwatin Rosdiana Aprilia, S.Pd., M. M. Par.

*Bunga telang (Clitoria ternatea L.) is a plant native to Ternate, Maluku. This plant can be grown as an ornamental plant that can be used as an eye medicine and natural food coloring. The main component in telang flowers acts as a dye is the content of anthocyanin pigments which are red to intense purple, the anthocyanin content in telang flowers is obtained by extraction. Nagasari cake is a traditional cake made from rice flour, sago flour, coconut milk, sugar filled with bananas. Nagasari cake is a food that will be modified with the aim of utilizing the use of telang flowers as a natural colorant and modifying a new shape, namely the shape of a flower. In this study the authors used quantitative descriptive methods through the implementation of experiments. This experiment used 4 samples, namely the control sample which is a sample without coloring, a 100% sample of telang flowers, a 50% sample of telang flowers and a 25% sample of telang flowers. When conducting the hedonic test, the highest average was owned by the 100% sample with a total of 407 points with an average of 4.07 points, compared to the control sample which received a total of 370 points with an average of 3.70 points.*

**Keywords : *Telang Flowers, Nagasari, Natural Colorants***

Bunga telang (*Clitoria ternatea L.*) merupakan tanaman berasal dari daerah Ternate, Maluku. Tanaman ini dapat tumbuh sebagai tanaman hias yang dapat dijadikan obat mata dan pewarna makanan alami. Komponen utama pada bunga telang berperan sebagai pewarna adalah kandungan pigmen antosianin yang berwarna merah hingga ungu pekat, kandungan antosianin pada bunga telang diperoleh dengan cara ekstraksi. Kue nagasari adalah kue tradisional yang terbuat dari tepung beras, tepung sago, santan, gula yang diisi dengan pisang. Kue nagasari merupakan makanan yang akan dimodifikasi dengan tujuan memanfaatkan pemakaian bunga telang sebagai pewarna alami dan modifikasi bentuk baru yaitu bentuk bunga. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif melalui pelaksanaan eksperimen. Percobaan ini menggunakan 4 sampel. yaitu sampel kontrol merupakan sampel tanpa pewarna, sampel 100% bunga telang, sampel 50% bunga telang dan sampel 25% bunga telang. Pada saat melakukan uji hedonik rata-rata tertinggi dimiliki oleh sampel 100% dengan total 407 poin dengan rata-rata 4,07 poin, dibandingkan dengan sampel kontrol yang mendapatkan total 370 poin dengan rata-rata 3,70 poin.

**Kata kunci : Bunga Telang, Nagasari, Pewarna Alami**



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil Laporan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu.

Penulis membuat laporan ini masih jauh dari kata sempurna, tujuan penulisan laporan tugas akhir ini sebagai kewajiban bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk kelulusan mata kuliah Tugas Akhir di Jurusan Pariwisata Program Studi Seni Kuliner Politeknik Negeri Media Kreatif.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari pihak-pihak yang berada di sekitar penulis. Oleh karena itu, Penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada :

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Nova Darmanto, S.Sos., M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Anindita Budi Astuti, S.E., M.M., selaku Ketua Jurusan Pariwisata.
4. Maria Ulfah Catur Afriasih S.Pd., M.M., selaku Sekretaris Jurusan Pariwisata.
5. Dimas Bayu Pinandoyo, S.S.i., M.Sc., selaku Koordinator Program Studi Seni Kuliner.
6. Meisi Riana S.Kp.G M.P.H., selaku Pembimbing I.
7. Lu'luwatin Rosdiana Aprilia S.Pd, M.M.Par., selaku Pembimbing II
8. Para dosen dan tenaga Pendidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.
9. Kepada keluarga yang telah memberikan dukungan berupa moral, materi dan waktu kepada penulis dalam menyusun laporan TA ini.
10. Kepada teman-teman yang selalu ada untuk membantu saya dalam menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini.

Demikian Tugas Akhir ini penulis buat, penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dari berbagai kalangan. Penulis mengucapkan permohonan maaf jika selama proses penyusunan Tugas Akhir banyak melakukan kesalahan, baik berbentuk lisan maupun tulisan, yang dilakukan secara disengaja maupun tidak disengaja.

Jakarta, 26 Juni 2023

Penulis,



Dian Dwi Lestari

NIM 20710019



## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL DALAM LAPORAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penulisan .....	4
F. Manfaat Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
A. Nagasari .....	6
B. Bahan-Bahan Pembuatan Nagasari .....	7
1. Tepung Beras .....	8
2. Tepung Sagu .....	9
3. Santan.....	9
4. Gula Pasir .....	11
5. Pisang Kepok.....	12
C. Zat Pewarna Makanan .....	13
1. Zat Pewarna Alami .....	14
2. Zat Pewarna Sintetis .....	15

D. Bunga Telang .....	16
E. Panelis.....	17
1. Panelis Perseorangan .....	18
2. Panelis Terbatas .....	18
3. Panelis Terlatih .....	19
4. Panelis Tidak Terlatih.....	19
5. Panelis Konsumen .....	19
F. Uji Hedonik .....	20
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN.....</b>	<b>21</b>
A. Data/Objek Penulisan .....	21
B. Teknik Pengumpulan Data.....	22
1. Observasi.....	22
2. Studi Kepustakaan .....	22
3. Kuesioner .....	23
4. Dokumentasi.....	23
C. Pengukuran dan Analisis Data .....	24
D. Ruang Lingkup.....	26
1. Peran Penulis .....	26
2. Kategori Kerja .....	26
3. Ide Kreatif .....	27
E. Langkah Kerja.....	27
F. Bahan dan Alat.....	30
G. Metode Pelaksanaan Penelitian.....	33
1. Proses Pembuatan Nagasari Bunga Telang .....	33
2. Diagram Alir Proses Pembuatan Nagasari Bunga Telang.....	34
3. Pasca Produksi.....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>36</b>
A. Proses Pembuatan Nagasari Formulasi .....	36
B. Deskripsi Hasil Pengembangan Produk .....	38
C. Uji Sensori Terhadap Pemanfaatan Bunga Telang Sebagai Pewarna Alami dan Modifikasi Bentuk Bunga pada Nagasari .....	43
D. Penilaian Aspek Warna, Rasa, Tekstur dan Bentuk.....	46

E. Perbandingan Nagasari Kontrol dengan Nagasari Formulasi.....	56
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>61</b>
A. Kesimpulan .....	61
B. Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kandungan Gizi Nagasari .....	7
Tabel 2 Komposisi Gizi Tepung Beras.....	8
Tabel 3 Komposisi Gizi Tepung Sagu.....	9
Tabel 4 Kandungan Gizi Gula Pasir.....	12
Tabel 5 Taksonomi Bunga Telang ( <i>Clitoria ternatea L.</i> ) .....	17
Tabel 6 Kandungan Senyawa Aktif pada Bunga Telang.....	17
Tabel 7 Bobot Nilai Kuesioner .....	25
Tabel 8 Kriteria Tingkat Daya Suka .....	26
Tabel 9 Variabel Percobaan Nagasari Bunga Telang .....	27
Tabel 10 Percobaan Nagasari Bunga Telang .....	27
Tabel 11 Penentuan Bilangan Acak .....	28
Tabel 12 Lay Out Percobaan .....	29
Tabel 13 Bahan-bahan Yang Digunakan .....	30
Tabel 14 Peralatan Yang Digunakan .....	32
Table 15 Subjek Pengujian Produk.....	35
Table 16 Hasil Penilaian Nagasari Bunga Telang dari Ahli ( <i>Expert</i> ) .....	35
Tabel 17 Persiapan Produksi Nagasari Bunga Telang .....	36
Tabel 18 Formulasi Pertama 50%.....	39
Tabel 19 Formulasi Kedua 75% .....	40
Tabel 20 Formulasi Ketiga 100% .....	41
Tabel 21 Penilaian Panelis Terhadap Kontrol Nagasari.....	47
Tabel 22 Penilaian Panelis Terhadap Nagasari Bunga Telang Formulasi 50% .....	49
Tabel 23 Penilaian Panelis Terhadap Nagasari Bunga Telang Formulasi 75% .....	51
Tabel 24 Penilaian Panelis Terhadap Nagasari Bunga Telang Formulasi 100% ...	54
Tabel 25 Perbandingan Nagasari Kontrol dengan Nagasari Formulasi .....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Nagasari .....	6
Gambar 2 Tepung Beras .....	8
Gambar 3 Tepung Sagu .....	9
Gambar 4 Santan .....	9
Gambar 5 Gula Pasir .....	11
Gambar 6 Pisang Kepok .....	12
Gambar 7 Zat Pewarna Alami .....	14
Gambar 8 Zat Pewarna Sintetis .....	15
Gambar 9 Bunga Telang .....	16
Gambar 10 Diagram Alir Ekstraksi Bunga Telang .....	29
Gambar 11 Diagram Alir Proses Nagasari .....	34
Gambar 12 Adonan Formulasi 50% .....	39
Gambar 13 Hasil Formulasi 50% .....	39
Gambar 14 Adonan Formulasi 75% .....	40
Gambar 15 Hasil Formulasi 75% .....	40
Gambar 16 Adonan Formulasi 100% .....	42
Gambar 17 Hasil Formulasi 100% .....	42
Gambar 18 Layout Uji Panelis .....	44
Gambar 19 Penulis Sedang Mempersiapkan Uji Sensori .....	44
Gambar 20 Panelis Sedang Melakukan Absensi .....	45
Gambar 21 Penulis Melakukan Brifieng Sebelum Uji Sensori .....	45
Gambar 22 Penulis Memberikan Sampel Produk Yang Akan Diujicoba .....	46
Gambar 23 Panelis Sedang Memcicipi dan Menilai Sampel Produk .....	46
Gambar 24 Diagram Batang Nagasari Kontrol .....	47
Gambar 25 Diagram Batang Formulasi 50% .....	50
Gambar 26 Diagram Batang Formulasi 75% .....	52
Gambar 27 Diagram Batang Formulasi 100% .....	54
Gambar 28 Diagram Hasil Perbandingan .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Mahasiswa .....	65
Lampiran 2 Lembar Bimbingan .....	66
Lampiran 3 Formulasi Panelis Uji Mutu Fisik.....	68
Lampiran 4 Foto Dokumentasi dengan Panelis.....	70
Lampiran 5 Rekapitulasi Hasil Uji Panelis .....	71