

**SKRIPSI**

**VARIASI KEPEKATAN EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea L*) PADA PRODUK PUSTELANG TERHADAP KANDUNGAN PROTEIN, AKTIVITAS ANTIOKSIDAN, SIFAT ORGANOLEPTIK DAN DAYA TERIMA PASIEN KANKER**



**LARRADEWI NOOR AULIA  
P71312324099**

**PRODI GIZI DAN DIETETIKA PROGRAM SARJANA TERAPAN  
JURUSAN GIZI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2025**

## **SKRIPSI**

### **VARIASI KEPEKATAN EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea L*) PADA PRODUK PUSTELANG TERHADAP KANDUNGAN PROTEIN, AKTIVITAS ANTIOKSIDAN, SIFAT ORGANOLEPTIK DAN DAYA TERIMA PASIEN KANKER**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika



**LARRADEWI NOOR AULIA  
P71312324099**

**PRODI GIZI DAN DIETETIKA PROGRAM SARJANA TERAPAN  
JURUSAN GIZI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2025**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

### SKRIPSI

**“ Variasi Kepekatan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea L*) pada Produk Pustelang terhadap Kandungan Protein, Aktivitas Antioksidan, Sifat Organoleptik dan Daya Terima Pasien Kanker ”**

Disusun oleh :

LARRADEWI NOOR AULIA  
NIM. P71312324099

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :  
.....  
.....

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Nur Hidayat, SKM, M.Kes.  
NIP. 196804021992031003

Pembimbing Pendamping,

Esthy Rahman Asih, STP, M.Sc.  
NIP. 198504152014022004

Yogyakarta, .....  
.....

Ketua Jurusan Gizi



Nur Hidayat, SKM, M.Kes.  
NIP.196804021992031003

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

“ Variasi Kepekatan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea L*) pada Produk Pustelang terhadap Kandungan Protein, Aktivitas Antioksidan, Sifat Organoleptik dan Daya Terima Pasien Kanker”

Disusun oleh :

LARRADEWI NOOR AULIA

NIM. P71312324099

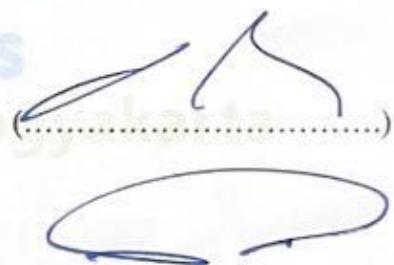
Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal : ...8 Juli 2025.....

### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Weni Kurdanti, S.Si.T.,M.Kes.

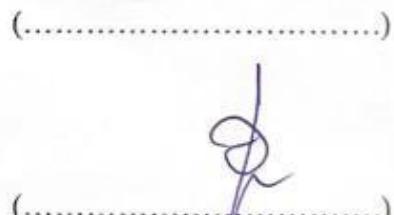
NIP. 197302061997032001



Anggota,

Nur Hidayat, SKM, M.Kes.

NIP. 196804021992031003



Anggota,

Esthy Rahman Asih, STP, M.Sc.

NIP. 198504152014022004



Yogyakarta, 8 Juli 2025

Ketua Jurusan Gizi



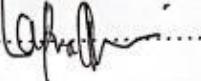
Nur Hidayat, SKM, M.Kes.   
NIP. 196804021992031003

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Penelitian ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Larradewi Noor Aulia

NIM : P71312324099

Tanda tangan : 

Tanggal : 8 Juli 2015

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Larradewi Noor Aulia  
NIM : P71312324099  
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika  
Jurusan : Gizi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul:

“Variasi Kepekatan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea L*) pada Produk Pustelang terhadap Kandungan Protein, Aktivitas Antioksidan, Sifat Organoleptik dan Daya Terima Pasien Kanker”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola 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.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada tanggal : 8 Juli 2015

Yang menyatakan



(Larradewi Noor Aulia)

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika pada Program Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Bapak Nur Hidayat , SKM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi sekaligus pembimbing utama
3. Bapak Dr. Waluyo, STP., M.Kes selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Ibu Esthy Rahman Asih, STP., MSc., selaku pembimbing pendamping
5. Ibu Weni Kurdanti, S.Si.T., M.Kes, selaku penguji
6. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan doa, material maupun moral
7. Teman-teman yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh responden yang telah memberikan waktu dan informasi untuk membantu menyelesaikan skripsi ini

Penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi dan mengharapkan kritik maupun saran dari pembaca untuk bahan pertimbangan dalam perbaikan skripsi ini.

Yogyakarta, Mei 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SKRIPSI.....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</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.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
G. Produk yang dihasilkan.....	8
<b>BAB II .....</b>	<b>9</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Telaah Pustaka .....	9
1. Kanker	9
2. Tanaman Bunga Telang	13
3. Puding	19
4. Bahan pembuatan pustelang	20
5. Sifat organoleptik	23
7. Protein	27
8. Antioksidan	28
9. Aktivitas antioksidan	29
B. Kerangka Teori.....	32
C. Kerangka Konsep.....	33
D. Hipotesis .....	33

<b>BAB III.....</b>	<b>34</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	34
B. Rancangan Percobaan .....	34
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
D. Identifikasi variable penelitian.....	35
E. Definisi Operasional .....	35
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	37
G. Instrument dan Bahan Penelitian .....	38
H. Prosedur Penelitian .....	41
I. Manajemen Data .....	45
J. Etika Penelitian .....	47
K. Keterbatasan Penelitian.....	48
<b>BAB IV .....</b>	<b>49</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
A. Hasil .....	49
B. Pembahasan.....	62
<b>BAB V.....</b>	<b>73</b>
<b>SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>73</b>
A. Simpulan .....	73
B. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>79</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kandungan Gizi Susu Skim Bubuk dan Susu Skim Segar per 100 gram	21
Tabel 2. Kandungan Gizi Putih Telur Ayam Ras, Telur Ayam Kampung, dan Telur Bebek per 100 gram .....	22
Tabel 3. Rancangan Percobaan .....	34
Tabel 4. Alat dan Bahan Penelitian .....	39
Tabel 5. Resep Pembuatan Pustelang .....	40
Tabel 6. Kandungan Gizi Makro Pustelang dalam 1 Resep .....	52
Tabel 7 Tabel Kandungan Zat Gizi Protein Pustelang per 100 ml .....	52
Tabel 8. Hasil Analisis Uji Sifat Organoleptik Pustelang .....	53
Tabel 9. Hasil Uji Aktivitas Antioksidan.....	59

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Tanaman Bunga Telang .....	14
Gambar 2. Kerangka Teori .....	32
Gambar 3. Kerangka Konsep .....	33
Gambar 4. Tahap Pembuatan Ekstrak Bunga Telang .....	41
Gambar 5. Tahap pembuatan pustelang .....	42
Gambar 6. Penentuan aktivitas antioksidan dalam ekstrak .....	44
Gambar 7. Penentuan Aktivitas Antioksidan dalam Sampel .....	45
Gambar 8. Pengeringan Bunga Telang .....	49
Gambar 9. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna .....	54
Gambar 10 Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma .....	55
Gambar 11 Tingkat Kesukaan panelis Terhadap Rasa .....	56
Gambar 12. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur .....	57
Gambar 13 Tingkat Kesukaan Pustelang secara Keseluruhan .....	58
Gambar 14 Aktivitas Antioksidan Pustelang .....	60
Gambar 15. Hasil Uji Daya Terima Pustelang .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar PSP .....	80
Lampiran 2. Lembar <i>Informed Consent</i> .....	81
Lampiran 3. Formulir Uji Hedonik .....	82
Lampiran 4. Formulir Uji Daya Terima .....	83
Lampiran 5. Ethical Clearance .....	84
Lampiran 6 Uji Statistik Sifat Organoleptik .....	85
Lampiran 7 Hasil Uji Statistik 2-Independet Sampel (Mann Whitney) warna .....	87
Lampiran 8 Hasil Uji Statistik 2-Independet Sampel (Mann Whitney) aroma.....	90
Lampiran 9 Hasil Uji Statistik 2-Independet Sampel (Mann Whitney) tekstur....	93
Lampiran 10 Uji Statistik hasil Analisis Aktivitas Antioksidan one way .....	96
Lampiran 11 Hasil Analisis Aktivitas Antioksidan .....	97
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian.....	98
Lampiran 13 Daftar Hadir Panelis Uji Organoleptik .....	99
Lampiran 14 Daftar Hadir Panelis Uji Daya Terima.....	101