

**KARYA TULIS ILMIAH**

**“DAYA TERIMA TEH CELUP BUBUK KULIT SALAK MENURUT MUTU  
FISIK DENGAN PERBEDAAN GRAM PERSACHET”**



**NURUL ADHA SIREGAR**

**P01031122080**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
2025**

**“DAYA TERIMA TEH CELUP BUBUK KULIT SALAK MENURUT MUTU  
FISIK DENGAN PERBEDAAN GRAM PERSACHET”**

**Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan  
Program Studi Diploma III di Jurusan Gizi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



**NURUL ADHA SIREGAR  
P01031122080**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
2025**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

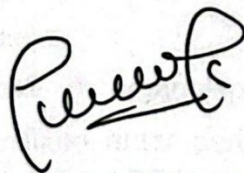
Judul : Daya Terima Teh Celup Bubuk Kulit  
Salak Menurut Mutu Fisik Dengan  
Perbedaan Gram Persachet  
Nama Mahasiswa : Nurul Adha Siregar  
Nomor Induk Mahasiwa : P01031122080  
Program Studi : Diploma III

Menyetujui :



BERLIN SITANGGANG, SST, M.KES

Pembimbing Utama



Dr. Mahdiah, DCN, M.Kes

Anggota Penguji 1



dr. Ratna Zahara, M.Kes

Anggota Penguji 2

Mengetahui :

Ketua Jurusan,



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes

NIP. 196906231990032001

Tanggal Lulus : 8 Agustus 2025

## ABSTRAK

NURUL ADHA SIREGAR “**DAYA TERIMA TEH CELUP BUBUK KULIT SALAK MENURUT MUTU FISIK DENGAN PERBEDAAN GRAM PERSACHET**” (DIBAWAH BIMBINGAN BERLIN SITANGGANG)

Kulit salak berperan sebagai penurunan kadar glukosa darah, penghambat  $\alpha$ -glukosidase dan peningkatan sensitivitas insulin. Senyawa yang terdapat pada kulit buah salak berupa senyawa flavanoid yang dapat menurunkan kadar glukosa darah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya terima teh celup bubuk kulit salak berdasarkan parameter organoleptik meliputi warna, rasa, dan aroma dengan perbedaan berat bubuk per sachet.

Penelitian dilakukan menggunakan metode eksperimen dengan tiga perlakuan, yaitu A (4 gram), B (3 gram), dan C (2 gram), yang diuji oleh 30 panelis semi terlatih dari mahasiswa Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Gizi. Proses pembuatan teh celup meliputi penyortiran, pencucian, pengeringan dengan cabinet dryer pada suhu 60°C selama 7 jam, penggilingan, pengayakan, dan pengemasan ke dalam kantong teh celup food grade.

Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antar perlakuan terhadap warna, rasa, dan aroma teh celup bubuk kulit salak ( $p < 0,05$ ). Perlakuan A (4 gram) memperoleh nilai tertinggi pada semua parameter dengan kategori “suka”, menghasilkan seduhan teh yang lebih pekat, beraroma kuat, dan bercita rasa seimbang. Dengan demikian, penggunaan 4 gram bubuk kulit salak per sachet merupakan formulasi yang paling disukai panelis.

Penelitian ini membuktikan bahwa kulit salak dapat dimanfaatkan menjadi produk minuman fungsional bernilai ekonomi dan berpotensi sebagai alternatif minuman sehat bagi masyarakat.

**Kata Kunci:** Teh celup, Kulit salak, Uji organoleptik, Daya terima, Minuman fungsional

## ABSTRACT

**NURULADHA SIREGAR: "ACCEPTABILITY OF SNAKE FRUIT PEEL POWDER TEABAGS BASED ON PHYSICAL QUALITY WITH VARYING GRAMS PER SACHET" (CONSULTANT: BERLIN SITANGGANG)**

Snake fruit peel (*Salak*) is known to play a role in lowering blood glucose levels, inhibiting alpha-glucosidase, and increasing insulin sensitivity. The compounds found in the snake fruit peel, primarily flavonoids, are responsible for its blood glucose-lowering effect.

This research aimed to determine the acceptability of snake fruit peel powder teabags based on organoleptic parameters, including color, taste, and aroma, across different powder weights per sachet.

The study employed an experimental method with three treatments: A (4 grams), B (3 grams), and C (2 grams). The samples were evaluated by 30 semi-trained panelists who are students from the Nutrition Department of the Medan Health Polytechnic. The teabag production process involved sorting, washing, drying using a cabinet dryer at 60°C for 7 hours, grinding, sifting, and packaging into food-grade teabags.

The results of the organoleptic test showed a significant difference among the treatments for the color, taste, and aroma of the snake fruit peel powder teabags ( $p < 0.05$ ). Treatment A (4 grams) obtained the highest score for all parameters, falling into the "liked" category, resulting in a tea infusion that was more intense in color, had a stronger aroma, and a more balanced taste. Therefore, the use of 4 grams of snake fruit peel powder per sachet was the formulation most preferred by the panelists.

This study proved that Snake Fruit peel can be utilized as an economical functional beverage product and has the potential to be a healthy drink alternative for the public.

**Keywords:** Teabag, Snake Fruit Peel, Organoleptic Test, Acceptability, Functional Beverage



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of  
The Ministry of Health



## KATA PENGANTAR

Berkat dan rahmat Tuhan Yang Maha Esa telah memungkinkan penulis menuntaskan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Daya Terima Teh Celup Bubuk Kulit Salak Menurut Mutu Fisik Dengan Perbedaan Gram Persachet”, penulis menyampaikan puji dan syukur yang sebesar-besarnya kepada-Nya. Selama proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis menggunakan kesempatan ini untuk menyampaikan rasa terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya kepada:

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
2. Dini Lestrina, DCN, M.Kes selaku Kepala Program Studi Diploma III Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
3. Berlin Sitanggang, Sst, M.Kes selaku dosen pembimbing saya yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, nasehat serta motivasi.
4. Dr. Mahdiah, DCN, M.Kes selaku penguji I yang telah memberikan masukan dan saran dalam penulisan karya tulis ilmiah ini
5. dr.Ratna Zahara, M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan saran dalam penulisan karya tulis ilmiah ini
6. Orangtua ,Kakak,Abang dan Adik yang telah memberikan dukungan dan menjadi pendorong untuk tetap semangat kepada Penulis.

Penulis menyadari betul bahwa Karya Tulis Ilmiah ini belum mencapai kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran guna mendukung perbaikan serta penyempurnaan karya ini.

Lubuk pakam, Juni 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                           |      |
|-----------------------------------------------------------|------|
| PERNYATAAN PERSETUJUAN.....                               | i    |
| KATA PENGANTAR .....                                      | ii   |
| DAFTAR ISI .....                                          | v    |
| DAFTAR TABEL.....                                         | vii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                                       | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                     | ix   |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                   | 1    |
| A.Latar Belakang.....                                     | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                                  | 3    |
| C. Tujuan Penelitian .....                                | 4    |
| 1. Tujuan Umum.....                                       | 4    |
| 2. Tujuan Khusus .....                                    | 4    |
| D. Manfaat Penelitian .....                               | 4    |
| 1. Bagi Peneliti .....                                    | 4    |
| 2. Bagi Masyarakat .....                                  | 4    |
| BAB II .....                                              | 5    |
| TINJAUAN PUSTAKA.....                                     | 5    |
| A. Teh Celup .....                                        | 5    |
| 1. Pengertian Teh Celup.....                              | 5    |
| 3. Jenis – jenis Teh Celup .....                          | 6    |
| 4. Syarat Mutu Teh Celup.....                             | 6    |
| 5. Resep Pembuatan Teh Celup .....                        | 7    |
| 6. Pembuatan Teh Celup.....                               | 7    |
| B. Tanaman salak.....                                     | 7    |
| 1. Pengertian kulit Salak ( <i>Salacca zalacca</i> )..... | 7    |
| Gambar 2. Kulit Salak ( <i>Salacca zalacca</i> ) .....    | 8    |
| 2. kandungan kulit salak .....                            | 9    |
| 3. Cara Pembuatan Bubuk Teh Celup Kulit Salak .....       | 9    |
| 4. Hasil Olahan Kulit Salak. ....                         | 10   |
| C. Uji Organoleptik .....                                 | 12   |

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 1. Parameter yang dinilai .....                    | 12 |
| 2. Panelis.....                                    | 13 |
| D. Kerangka Konsep .....                           | 15 |
| E. Defenisi Operasional.....                       | 16 |
| F. Hipotesis .....                                 | 17 |
| BAB III .....                                      | 18 |
| METODE PENELITIAN .....                            | 18 |
| A. Waktu Dan Lokasi .....                          | 18 |
| B. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian ..... | 18 |
| 1. Jenis Penelitian .....                          | 18 |
| 2. Jumlah Unit Percobaan.....                      | 18 |
| C. Penentuan bilangan acak .....                   | 18 |
| D. Bahan dan Alat Penelitian.....                  | 19 |
| 1. Bahan Penelitian .....                          | 19 |
| 2. Alat Pembuatan.....                             | 20 |
| E. Prosedur Pengumpulan Data .....                 | 21 |
| 1. Uji Organoleptik.....                           | 21 |
| F. Pengolahan Data .....                           | 21 |
| BAB IV .....                                       | 22 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN .....                         | 22 |
| BAB V .....                                        | 29 |
| KESIMPULAN DAN SARAN .....                         | 29 |
| A. Kesimpulan.....                                 | 29 |
| B. Saran .....                                     | 29 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                               | 30 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Syarat Mutu Teh Celup .....                                | 6  |
| Tabel 2. Resep Awal Pembuatan Teh .....                             | 7  |
| Tabel 3. Definisi Operasional .....                                 | 14 |
| Tabel 4. Penentuan Bilangan Acak .....                              | 17 |
| Tabel 5. Layout Percobaan Penelitian .....                          | 17 |
| Tabel 6. Bahan Dan Alat Pembuatan Teh Celup Bubuk Kulit Salak ..... | 18 |
| Tabel 7. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Warna .....      | 21 |
| Tabel 8. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Rasa .....       | 23 |
| Tabel 1. Nilai Rata-Rata Kesukaan Panelis Terhadap Aroma .....      | 24 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. Teh Celup.....                                       | 5  |
| Gambar 2. Kulit Salak ( <i>salacca zalacca</i> ).....          | 8  |
| Gambar 3. Kerangka Konsep .....                                | 13 |
| Gambar 4. Prosedur Pembuatan Teh Celup Bubuk Kulit Salak ..... | 19 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Bukti Bimbingan Usulan Kti .....                     | 29 |
| Lampiran 2. Surat Pernyataan Bersedia Menjadi Panelis.....       | 32 |
| Lampiran 3. Form Uji Organoleptik.....                           | 33 |
| Lampiran 4. Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Warna .....      | 34 |
| Lampiran 5. Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Rasa .....       | 36 |
| Lampiran 6 Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Aroma .....       | 38 |
| Lampiran 7. Dokumentasi Proses Pembuatan Bubuk Kulit Salak ..... | 40 |
| Lampiran 8. Dokumentasi Uji Pendahuluan .....                    | 41 |
| Lampiran 9. Daftar Keaslian KTI .....                            | 43 |
| Lampiran 10. Daftar Riwayat Hidup.....                           | 44 |