

**SKRIPSI**

**PENGARUH TEKNIK PENGOLAHAN MINUMAN HERBAL TINUKTUK  
MENGUNAKAN BLENDER DAN TUMBUK TERHADAP DAYA  
TERIMA, KADAR ABU DAN KADAR AIR**



**CATHARINE ANGELY**

**P01031221010**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN**

**JURUSAN GIZI**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA**

**2025**

**PENGARUH TEKNIK PENGOLAHAN MINUMAN HERBAL TINUKTUK  
MENGUNAKAN BLENDER DAN TUMBUK TERHADAP DAYA  
TERIMA, KADAR ABU DAN KADAR AIR**

Skripsi diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Studi Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika Di Jurusan Gizi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**CATHARINE ANGELY**

**P01031221010**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN**

**JURUSAN GIZI**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA**

**2025**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Teknik Pengolahan Minuman Herbal  
Tinuktuk Menggunakan Blender Dan Tumbuk  
Terhadap Daya Terima, Kadar Abu Dan Kadar Air  
Nama Mahasiswa : Catharine Angely  
NIM : P01031221010  
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

Menyetujui :



17/4/25

Novriani Tarigan, DCN, M. Kes  
Pembimbing Utama/Ketua Penguji



Tiar Lince Bakara, SP, M.Si  
Anggota Penguji



Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes  
Anggota Penguji

Mengetahui :

Ketua Jurusan Gizi



Rins Oppusunggu, S.Pd, M.Kes  
NIP. 196906231990032001

Tanggal Lulus : 21 April 2025

## **ABSTRAK**

**CATHARINE ANGELY “PENGARUH TEKNIK PENGOLAHAN MINUMAN HERBAL TINUKTUK MENGGUNAKAN BLENDER DAN TUMBUK TERHADAP DAYA TERIMA, KADAR ABU DAN KADAR AIR” (DIBAWAH BIMBINGAN NOVRIANI TARIGAN)**

Minuman herbal adalah minuman dari bahan rempah-rempah yang bermanfaat bagi kesehatan setelah air putih. Tinuktuk merupakan sambal khas Simalungun yang dipercaya mempercepat pemulihan ibu setelah melahirkan, lalu dikembangkan menjadi minuman herbal tinuktuk berbahan dasar seperti jahe merah, kencur, bawang merah, bawang putih, lada hitam, kemiri, andaliman, lengkuas, labu kuning, kecombrang, jeruk nipis, kunyit, dan garam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik pengolahan minuman herbal tinuktuk menggunakan teknik pengolahan blender dan tumbuk terhadap daya terima, kadar abu, dan kadar air.

Metode penelitian ini bersifat eksperimental menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) sederhana, dua perlakuan dan dua pengulangan. Uji daya terima dilakukan terhadap 50 panelis pada mahasiswa jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Medan yang menilai warna, aroma, rasa, dan aftertaste. Uji kimia mencakup kadar abu dan kadar air menggunakan metode gravimetri berdasarkan AOAC 2005. Analisis data menggunakan uji t independen untuk mengetahui perbedaan signifikan terhadap teknik pengolahannya.

Hasil penelitian uji daya terima menunjukkan bahwa teknik pengolahan blender (MT1) lebih disukai oleh panelis dibandingkan teknik pengolahan tumbuk (MT2). Hasil uji mutu kimia menunjukkan kadar abu 8,58% diblender dan 9,08% ditumbuk sedangkan kadar air 4,78% ditumbuk dan 6,85% diblender sudah memenuhi standar SNI. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengkaji pengaruh daya simpan terhadap kualitas serbuk minuman herbal tinuktuk dari teknik pengolahan blender dan tumbuk.

**Kata kunci : Minuman Herbal, Tinuktuk, Teknik Pengolahan, Blender, Tumbuk, Daya Terima, Kadar Abu, Kadar Air.**

## ABSTRACT

CATHARINE ANGELY "THE EFFECT OF *TINUKTUK* HERBAL DRINK PROCESSING TECHNIQUE USING BLENDER AND STONE GRINDER ON ACCEPTABILITY, ASH CONTENT AND WATER CONTENT"  
(CONSULTANT: NOVRIANI TARIGAN)

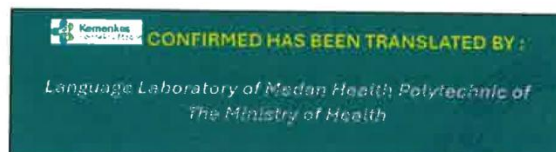
Herbal drinks are drinks made from spices that are beneficial for health, after drinking water. *Tinuktuk* is a typical Simalungun chili sauce that is believed to accelerate the recovery of mothers after giving birth, then developed into a *Tinuktuk* herbal drink made from ingredients such as red ginger, kencur, shallots, garlic, black pepper, candlenuts, *Andaliman*, galangal, pumpkin, torch ginger, lime, turmeric, and salt.

This study aims to determine the effect of *Tinuktuk* herbal drink processing techniques using a blender and mash processing techniques on acceptability, ash content, and water content.

This research method was experimental using a simple completely randomized design (CRD), two treatments, and two replications. An acceptability test was conducted on 50 panelists of nutrition students of Poltekkes Kemenkes Medan who assessed color, aroma, taste, and aftertaste. Chemical tests included ash content and water content using the gravimetric method based on AOAC 2005. Data analysis used an independent t-test to determine significant differences in processing techniques.

The results of the acceptability test study showed that panelists preferred the blender processing technique (MT1) compared to the pounding processing technique (MT2). The results of the chemical quality test showed that the ash content of 8.58% was blended and 9.08% was pounded, while the water content of 4.78% was pounded and 6.85% was blended had met SNI standards. Further research is needed to examine the effect of shelf life on the quality of *Tinuktuk* herbal drink powder from the blender and pounding processing techniques.

Keywords: Herbal Drink, *Tinuktuk*, Processing Technique, Blender, Pounding, Acceptability, Ash Content, Water Content.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan karunia-Nya yang luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Teknik Pengolahan Minuman Herbal Tinuktuk Menggunakan Blender Dan Tumbuk Terhadap Daya Terima, Kadar Abu, Dan Kadar Air”.

Dalam penulisan skripsi ini banyak mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
2. Bernike doloksaribu SST, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
3. Novriani Tarigan, DCN, M.Kes Selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan serta nasehat dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Tiar Lince Bakara, SP, M.Si selaku penguji I dan Dr. Oslida Martony, SKM, M.Kes selaku penguji II
5. Seluruh Dosen dan Pegawai yang bekerja di Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
6. Kedua Orang Tua saya yang bernama Krismis Saragih, SE dan Idawaty Br Siahaan yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan dukungan baik moral maupun moril selama ini yang tidak dapat terbalaskan.
7. Teman-teman seperjuangan stambuk 2021 yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran positif untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Atas perhatiannya penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| PERNYATAAN PERSETUJUAN.....         | i    |
| ABSTRAK.....                        | ii   |
| KATA PENGANTAR .....                | iv   |
| DAFTAR ISI.....                     | v    |
| DAFTAR TABEL.....                   | viii |
| DAFTAR GAMBAR.....                  | ix   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....               | x    |
| BAB 1 PENDAHULUAN.....              | 1    |
| A. Latar Belakang .....             | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....            | 3    |
| C. Tujuan.....                      | 3    |
| 1. Tujuan Umum .....                | 3    |
| 2. Tujuan Khusus .....              | 3    |
| D. Manfaat Penelitian .....         | 4    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....        | 5    |
| A. Minuman Herbal .....             | 5    |
| 1. Pengertian Minuman Herbal.....   | 5    |
| 2. Syarat Minuman Herbal .....      | 6    |
| 3. Jenis-Jenis Minuman Herbal ..... | 7    |
| B. Tinuktuk .....                   | 9    |
| 1. Definisi Tinuktuk.....           | 9    |
| 2. Sejarah Tinuktuk .....           | 9    |
| 3. Manfaat Tinuktuk .....           | 9    |
| 4. Bahan – Bahan Tinuktuk .....     | 10   |

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| C. Teknik Pengolahan Tinuktuk.....                                     | 12 |
| D. Uji Sensorik .....                                                  | 13 |
| E. Daya Terima .....                                                   | 14 |
| F. Uji Kimia .....                                                     | 15 |
| G. Penelitian Terdahulu Tentang Minuman Herbal Dan Parameter Uji ..... | 17 |
| H. Kerangka Teori .....                                                | 19 |
| I. Kerangka Konsep .....                                               | 20 |
| J. Definisi Operasional.....                                           | 21 |
| K. Hipotesis.....                                                      | 22 |
| BAB III METODE PENELITIAN.....                                         | 23 |
| A. Lokasi Dan Waktu.....                                               | 23 |
| B. Jenis Dan Rancangan Penelitian .....                                | 23 |
| 1. Jenis Penelitian.....                                               | 23 |
| 2. Jumlah Unit Percobaan .....                                         | 23 |
| C. Penentuan Bilangan Acak.....                                        | 24 |
| D. Bahan dan Alat .....                                                | 25 |
| E. Prosedur Pembuatan Minuman Herbal Tinuktuk .....                    | 27 |
| F. Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data .....                          | 30 |
| G. Pengolahan dan Analisis Data .....                                  | 32 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....                                       | 33 |
| A. Hasil.....                                                          | 33 |
| 1. Minuman Herbal Tinuktuk .....                                       | 33 |
| 2. Uji Sensorik.....                                                   | 35 |
| 3. Daya Terima .....                                                   | 38 |
| 4. Uji Mutu Kimia.....                                                 | 38 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| B. Pembahasan .....             | 39 |
| 1. Tinuktuk .....               | 39 |
| 2. Uji Sensorik.....            | 39 |
| 3. Analisis Mutu Kimia.....     | 43 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 45 |
| A. Kesimpulan .....             | 45 |
| B. Saran .....                  | 45 |
| DAFTAR PUSTAKA.....             | 46 |
| LAMPIRAN .....                  | 53 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Syarat Mutu Serbuk Minuman Herbal.....                              | 6  |
| 2. Penelitian Terdahulu Tentang Minuman Herbal Dan Parameter Uji ..... | 17 |
| 3. Defenisi Operasional .....                                          | 21 |
| 4. Penentuan Bilangan Acak .....                                       | 24 |
| 5. Layout Percobaan .....                                              | 24 |
| 6. Bahan Pembuatan Tinuktuk .....                                      | 25 |
| 7. Prosedur Pembuatan Minuman Herbal Tinuktuk.....                     | 27 |
| 8. Distribusi Rerata Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Warna.....        | 35 |
| 9. Distribusi Rerata Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Rasa.....         | 36 |
| 10. Distribusi Rerata Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Aroma .....      | 36 |
| 11. Distribusi Rerata Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Aftertaste ..... | 37 |
| 12. Rekapitulasi Uji Sensorik.....                                     | 38 |
| 13. Hasil Uji Kadar Abu .....                                          | 38 |
| 14. Hasil Uji Kadar Air.....                                           | 39 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 1. Kerangka Teori .....                                | 19 |
| 2. Kerangka Konsep .....                               | 20 |
| 3. Diagram Alir Pembuatan Tinuktuk.....                | 28 |
| 4. Diagram Alir Pembuatan Minuman Herbal Tinuktuk..... | 29 |
| 5. Visual Minuman Herbal Tinuktuk... ..                | 33 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 1. Master Tabel...                                     | 53 |
| 2. Hasil Analisis Uji T - Independent...               | 65 |
| 3. Hasil Lab Uji Kadar Abu .....                       | 69 |
| 4. Hasil Lab Uji Kadar Air.....                        | 71 |
| 5. Berkas EC (Etik Penelitian).....                    | 73 |
| 6. Inform Consent... ..                                | 74 |
| 7. Formulir Uji Organoleptik.....                      | 75 |
| 8. Formulir Aftertaste.....                            | 76 |
| 9. Dokumentasi Pembuatan Minuman Herbal Tinuktuk... .. | 77 |
| 10. Dokumentasi Uji Organoleptik.....                  | 80 |
| 11. Bukti Bimbingan Skripsi... ..                      | 81 |
| 12. Surat Pernyataan .....                             | 84 |
| 13. Daftar Riwayat Hidup.....                          | 85 |