

**PENGEMBANGAN *SNACK COOKIES* BERBAHAN DASAR TEPUNG  
UBI UNGU DAN TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI MAKANAN  
SELINGAN**



**SKRIPSI**

Oleh:  
**NADYA A. NGGIRI**  
067241017

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
TAHUN 2025**

**PENGEMBANGAN *SNACK COOKIES* BERBAHAN DASAR TEPUNG  
UBI UNGU DAN TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI MAKANAN  
SELINGAN**



**SKRIPSI**

Oleh:

**NADYA A. NGGIRI**

067241017

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
TAHUN 2025**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN *SNACK COOKIES* BERBAHAN DASAR TEPUNG UBI  
UNGU DAN TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI  
MAKANAN SELINGAN**

Oleh:

Nadya A. Nggiri

NIM. 067241017



Telah diperiksa dan disetujui pembimbing serta telah diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 10 Juli 2025

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Galeh Septiar Pontang', is written over the printed name and ID number below.

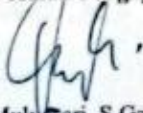


(Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi., Dietisien)  
NIDN. 0618098601

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi Berjudul :

**PENGEMBANGAN *SNACK COOKIES* BERBAHAN DASAR TEPUNG UBI  
UNGU DAN TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI  
MAKANAN SELINGAN**

Disusun oleh:

**NADYA A. NGGIRI  
NIM. 067241017**Telah dipertahankan dan diujikan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada:Hari : Kamis  
Tanggal: 7 Agustus 2025**Tim Penguji :  
Ketua Penguji**  
Indri Mulyasari, S.Gz, M.Gizi  
NIDN. 0603058501**Anggota/Penguji 1**  
Puji Ariatna, S.Gz., M.Gz  
NIDN. 0609128903**Anggota/Penguji 2**  
Galeh Septiar Pontang, S. Gz., M. Gizi., Dietisien  
NIDN. 0618098601**Ketua Program Studi**  
Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi., Dietisien  
NIDN. 062703860**Dekan Fakultas Kesehatan**  
Eko Susilo, S.Kep., Ns., K.Kep  
NIK. 112709751298011

**PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : NADYA A. NGGIRI  
NIM : 067241017  
Program Studi : S1 Gizi  
Gizi Fakultas : Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir berjudul "PENGEMBANGAN SNACK COOKIES BERBAHAN DASAR TEPUNG UBI UNGU DAN TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI MAKANAN SELINGAN." adalah hasil karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Tugas Akhir ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi/Karya Tulis Ilmiah ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo

Dosen Pembimbing

Ungaran 04 Agustus 2025

Galeh Septiar Pontang S.Gz., M.Gizi, Dietisien  
NIDN.0618098601

  
NADYA A. NGGIRI  
NIM. 067241017

## HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nadya A. Nggiri

NIM : 067241017

Program Studi/Fakultas : Progam Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas  
Ngudi Waluyo

Menyatakan memberikan kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul “Pengembangan *Snack Cookies* Berbahan Dasar Tepung Ubi Ungu Dan Teung Kacang Merah Sebagai Makanan Selingan” untuk kepentingan akademik.

Tarakan, 4 Agustus 2025



Nadya A. Nggiri  
NIM.067241017

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### A. IDENTITAS DIRI :

Nama : Nadya A. Nggiri  
Tempat/Tanggal Lahir : Kupang, 03 Agustus 2001  
Agama : Kristen Protestan  
Alamat : Jl. Angsa Rawa RT.17 Kec. Juata Permai Kel. Tarakan Timur  
Email : nggirinadya@gmail.com  
No. HP : 085349539165/087797623000

### B. Riwayat Pendidikan

1. SDI Maulafa Kupang Tahun 2006 - 2012
2. SMP Negeri 9 Tarakan Tahun 2013 - 2016
3. SMA Negeri 7 Kupang Tahun 2016 - 2019
4. Poltekkes Kemenkes Kupang Tahun 2019– 2022
5. Universitas Ngudi Waluyo Semarang Tahun 2024 – Saat Ini

### C. Data Orang Tua :

Nama Ayah: Jezpes D. Nggiri  
Nama Ibu : Bertha  
Alamat : Jl. Angsa Rawa RT.17 Kec. Juata Permai Kel. Tarakan Timur

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi S1 Gizi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Skripsi, Juli 2025  
NADYA A. NGGIRI  
067241017

**PENGEMBANGAN *SNACK COOKIES* BERBAHAN DASAR TEPUNG UBI UNGU  
DAN TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI  
MAKANAN SELINGAN**

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Gaya hidup modern yang serba cepat telah meningkatkan permintaan masyarakat terhadap makanan praktis, terutama makanan selingan (snack). Namun, sebagian besar produk snack yang beredar di pasaran cenderung tinggi kalori, gula, dan lemak, tetapi rendah kandungan serat dan protein. Kondisi ini mendorong kebutuhan akan pengembangan produk snack yang tidak hanya praktis dan lezat, tetapi juga memiliki nilai gizi yang lebih baik dan fungsional bagi kesehatan.

**Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai tingkat penerimaan konsumen terhadap *snack cookies* yang dibuat dari tepung ubi ungu dan tepung kacang merah.

**Metode:** Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen, dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) sebagai desainnya dengan jumlah panelis tidak terlatih 25 panelis yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data dilakukan menggunakan uji ANOVA dengan tingkat kemaknaan  $\alpha=0,05$ .

**Hasil:** unsur warna nilai sig  $0.012 < 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nyata pada tingkat kesukaan warna. Sedangkan pada unsur aroma, tekstur dan rasa nilai sig  $0,000 < 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nyata pada tingkat kesukaan aroma, tekstur dan rasa.

**Kesimpulan:** Formula terbaik adalah formula 4 (F4) dengan komposisi tepung ubi ungu dan tepung kacang merah dalam proporsi 70:30

**Saran:** Snack cookies dari tepung ubi ungu dan tepung kacang merah ini diharapkan menjadi inovasi positif yang bermanfaat bagi kesehatan. Meskipun begitu, produk ini berfungsi sebagai alternatif camilan, dan tidak boleh dianggap sebagai pengganti makanan utama atau obat-obatan.

**Kata Kunci:** Snack Cookies, Ubi Ungu, Kacang Merah

Universitas Ngudi Waluyo  
Bachelor of Nutrition Study  
Program Faculty of Health Sciences  
Final Assignment, July 2025  
NADYA A. NGGIRI  
067241017

## DEVELOPING SNACK COOKIES MADE FROM PURPLE SWEET POTATO FLOUR AND RED BEAN FLOUR AS A SNACK

### *ABSTRACT*

**Background:** The fast-paced modern lifestyle has increased the demand for convenient foods, especially snacks. However, most snack products on the market tend to be high in calories, sugar, and fat, but low in fiber and protein. This situation has driven the need to develop snack products that are not only practical and delicious, but also offer better nutritional value and are functional for health.

**Objective:** The objective of this study was to assess consumer acceptance of snack cookies made from purple sweet potato flour and red kidney bean flour.

**Methods:** The methodology used in this study was an experiment, with a Completely Randomized Design (CRD) as the design. The number of untrained panelists was 25, all of whom met the inclusion and exclusion criteria. Data analysis was performed using the ANOVA test with a significance level of  $\alpha=0.05$ .

**Results:** For the color attribute, the significance value (sig) was  $0.012 < 0.05$ , so it can be concluded that there is a significant difference in the level of color preference. For the aroma, texture, and taste attributes, the sig value was  $0.000 < 0.05$ , so it can be concluded that there are significant differences in the level of preference for aroma, texture, and taste.

**Conclusion:** These snack cookies made from purple sweet potato flour and red bean flour are expected to be a positive innovation with health benefits. However, this product serves as an alternative snack and should not be considered a substitute for main meals or medication.

**Keywords:** Snack Cookies, Purple Sweet Potato, Red Kidney Beans

## PRAKATA

Puji Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat, rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan *Snack Cookies* Berbahan Dasar Tepung Ubi Ungu Dan Teung Kacang Merah Sebagai Makanan Selingan”.

Skripsi ini diajukan sebagai syarat dalam memperoleh gelar sarjana pada Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo. Berbagai pihak yang ikut serta dalam membantu memberikan saran, mengarahkan, membimbing sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Bapak Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi., Dietisien selaku Ketua Program Studi S1 Gizi yang senantiasa memotivasi kami mahasiswa tanpa hentinya.
4. Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi., Dietisien dosen pembimbing yang senantiasa memotivasi kami mahasiswa tanpa hentinya.
5. Direktur Rumah Sakit Umum Kota Tarakan yang telah memberikan arahan dalam penelitian ini.
6. Rekan kerja Ahli gizi yang telah memotivasi selama menjalankan Skripsi ini.

Ungaran, 4 Agustus 2025



Peneliti

## DAFTAR ISI

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                  | <b>1</b>                            |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>              | <b>3</b>                            |
| <b>HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI .....</b>    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>ABSTRAK.....</b>                         | <b>8</b>                            |
| <b>ABSTRACT .....</b>                       | <b>9</b>                            |
| <b>PRAKATA .....</b>                        | <b>10</b>                           |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                     | <b>11</b>                           |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                   | <b>14</b>                           |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                   | <b>15</b>                           |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| A. Latar Belakang.....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Tujuan Penelitian .....                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Tujuan Umum .....                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Tujuan Khusus .....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| C. Manfaat penelitian .....                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Manfaat Teoritis .....                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Manfaat Praktis .....                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| A. Ubi Ungu .....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Tanaman Ubi Ungu .....                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Kandungan Gizi dan Indeks Glikemik ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Kacang Merah.....                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Tanaman Kacang Merah.....                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Kandungan Gizi.....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| C. Cookies.....                             | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Gambaran Umum <i>Cookies</i> .....       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Resep Acuan Cookies .....                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| D. Uji Hedonik (Kesukaan).....              | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Parameter Uji .....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Skala Hedonik .....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| E. Kerangka Teori .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| A. Desain Penelitian .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| C. Subjek Penelitian .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Populasi.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Sampel .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| D. Variabel Penelitian.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Variabel Independen.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Variabel Dependen .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| E. Definisi Operasional .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| F. Instrument Penelitian .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Bahan .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Alat .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| G. Prosedur Penelitian .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Prosedur Pembuatan Tepung Ubi Ungu.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Prosedur Pembuatan Tepung Kacang Merah.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3. Prosedur Pembuatan <i>Cookies</i> .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| H. Teknik Pengumpulan Data.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| I. Analisa Data .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>                                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| A. Gambaran Umum <i>Cookies</i> .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| B. Hasil dan Pembahasan Uji Hedonik (Kesukaan).....                                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Warna.....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Aroma .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3. Tekstur .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4. Rasa .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| C. Nilai Gizi Makro <i>Cookies</i> .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Nilai Gizi Berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) Tahun 2020.<br>..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2. Nilai Gizi Berdasarkan AKG BPOM Tahun 2022.....                                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| D. Daya Terima <i>Snack Cookies</i> .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| E. Keterbatasan Penelitian .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1. Analisis Gizi Terbatas .....  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

2. Uji Daya Simpan ..... **Error! Bookmark not defined.**

3. Uji Keamanan Pangan ..... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN** ..... **Error! Bookmark not defined.**

A. Kesimpulan..... **Error! Bookmark not defined.**

B. Saran..... **Error! Bookmark not defined.**

**DAFTAR PUSTAKA** ..... **Error! Bookmark not defined.**

**LAMPIRAN** ..... **Error! Bookmark not defined.**

**DAFTAR TABEL**

- Tabel 2.2 Kandungan Gizi Ubi Ungu/100g.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.3 Kandungan gizi kacang merah/100 g ....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.4 Syarat Mutu *Cookies*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.5 Standar Resep Pembuatan Cookies .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.1 Definisi Operasional .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.2 Bahan Pembuatan Cookies.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.3 Alat Pembuatan Cookies.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Komposisi Pembuatan Cookies Tepung Ubi Ungu dan Tepung Kacang Merah  
.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 Rata-rata kesukaan warna pada cookies **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Rata-rata kesukaan aroma pada cookies **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.4 Rata-rata kesukaan tekstur pada cookies**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.5 Rata-rata kesukaan rasa pada cookies....**Error! Bookmark not defined.**





**DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 2.1 Ubi Ungu ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.2 Kacang Merah..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.1 Diagram Alir Pembuatan Tepung Ubi Ungu **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.2 Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Merah **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.3 Proses Pembuatan Cookies..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1 Cookies yang di hasilkan..... **Error! Bookmark not defined.**

### Lembar Konsultasi

Nama Mahasiswa : Nadya A. Nggiri  
 NEM : 067241017  
 Prodi : S1 Gizi  
 Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SNACK COOKIES BERBAHAN DASAR TEPUNG UBI UNGU DAN TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI MAKANAN SELINGAN  
 Pembimbing : Gales Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi., Dietisien

| No | Hari/Tanggal  | Topik Konsultasi   | Masukan/Catatan Pembimbing  | Paraf Pembimbing  |
|----|---------------|--|---|---|
| 1  | 25 April 2025 | Konsultasi terkait Judul: Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya sisa makanan biasa pada pasien rawat inap di RSU Kota Tarakan | Revisi Judul : Snack berbahan dasar tepung ubi ungu dan tepung kacang merah sebagai alternatif makanan selingan untuk pasien penderita diabetes melitus   |  |
| 2  | 13 Juni 2025  | BAB 1  | 1. Review latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian (menjelaskan snack dalam bentuk seperti apa, alasan mengapa memilih olahan tersebut, perbedaan dari formulasi sebelumnya) |  |

|   |                |         |  |   |
|---|----------------|---------|--|---|
|   | 10 Juli 2025   | BAB 1-3 | <ol style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan perbedaan formulasi yang ingin dibuat dengan formulasi sebelumnya</li> <li>Melakukan uji coba sebelum melakukan uji hedonik</li> <li>Menjelaskan panelis yang ingin di pakai</li> </ol> |  |
| 3 | 14 Juli 2025   | BAB 1-3 | <ol style="list-style-type: none"> <li>Proposal ACC</li> <li>Mengirimkan lembar persetujuan dan lembar permohonan surat EC</li> <li>Mengajukan EC dan pelaksanaan penelitian dilaksanakan bulan Juli 2025</li> </ol>                       |  |
| 4 | 29 Juni 2025   | BAB 1-3 | <ol style="list-style-type: none"> <li>Proposal ACC,</li> <li>Mengirim lembar persetujuan,</li> <li>Lanjut pengajuan EC dan penelitian dilaks bln Juli 2025</li> </ol>   |  |
| 5 | 4 Agustus 2025 | BAB 1-5 | <ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan revisi bagian format hasil dan pembahasan, aspek komponen uji kesukaan dijelaskan ada perbedaan atau tidak, menambahkan formula mana yang terbaik dan</li> </ol>                          |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <ol style="list-style-type: none"> <li>akumulasi penilaian</li> <li>Revisi kesimpulan</li> <li>Melakukan uji turnitin</li> </ol> |  |
|--|--|--|--|--|

