

SKRIPSI

**ANALISIS MUTU FISIK DAN KIMIA KUE SEMPRIT
TEPUNG LABU KUNING SUBSTITUSI TEPUNG
KACANG MERAH SEBAGAI
MAKANAN SELINGAN**



ANASTASIA LUCI TURNIP

NIM P01031222006

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI
DAN DIETETIKA**

2026

**ANALISIS MUTU FISIK DAN KIMIA KUE SEMPRIT
TEPUNG LABU KUNING SUBSTITUSI TEPUNG
KACANG MERAH SEBAGAI
MAKANAN SELINGAN**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Sarjana Terapan Gizi (S.Tr.Gz)
pada Program Studi D-IV Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**ANASTASIA LUCI TURNIP
NIM P01031222006**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI
DAN DIETETIKA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS MUTU FISIK DAN KIMIA KUE SEMPRIT TEPUNG LABU
KUNING SUBSTITUSI TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI
MAKANAN SELINGAN

Diusulkan oleh:

ANASTASIA LUCI TURNIP

P01031222006

Telah disetujui di Lubuk Pakam:

Pada tanggal 30 Juni 2026

Pembimbing Utama



dr. Ratna Zahara, M.Kes

NIP. 196310062000122001

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika



Dr. Rina Doriani Pasaribu, SKM, M, Kes

NIP. 196006231990032001

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS MUTU FISIK DAN KIMIA KUE SEMPRIT TEPUNG LABU KUNING SUBSTITUSI TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI MAKANAN SELINGAN

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

ANASTASIA LUCI TURNIP

P01031222006

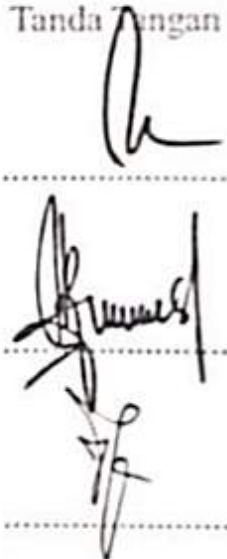
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal: 30 Juni 2026

Tim Penguji:

1. Ketua : dr. Ratna Zahara, M.Kes
2. Anggota 1 : Riris Oppusunggu, S. Pd, M. Kes
3. Anggota 2 : Ginta Siahaan, DCN, M.Kes

Tanda Tangan



Lubuk Pakam, 21 September 2026

Mengetahui:

Ketua Prodi




Dr. Rina Doriani Pasaribu, SKM, M, Kes

NIP. 196906231990032001



BIODATA PENULIS

Nama : Anastasia Luci Turnip

Tempat/tanggal lahir : 16 Juli 2004

Jenis kelamin : Perempuan

Agama : Katolik

Alamat Rumah : Titian Resak

Nomor HP : 083825955477

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDN 017 Titian Resak

2. SLTP : SMPN 1 Titian Resak

3. SLTA : SMAN 1 Seberida

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Anastasia Luci Turnip
Nim : P01031222006
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakann bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**Analisis Mutu Fisik Dan Kimia Kue Semprit Tepung Labu Kuning Substitusi
Tepung Kacang Merah Sebagai Makanan Selingan**

Apabila suatu saat nanti te4rbukti saya melakukan Tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Lubuk Pakam, 30 Juni 2026

Penulis



Anastasia Luci Turnip

NIM: P01031222006

ABSTRAK

ANALISIS MUTU FISIK DAN KIMIA KUE SEMPRIT TEPUNG LABU KUNING SUBSTITUSI TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI MAKANAN SELINGAN

Anastasia Luci Turnip, dr. Ratna Zahara, M.Kes
(Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan)

Email: anastasia.luci16@gmail.com

Latar belakang, tujuan penelitian. Makanan selingan merupakan pangan yang dikonsumsi di antara waktu makan utama dan perlu memiliki mutu serta kandungan gizi yang baik. Pemanfaatan tepung labu kuning dan tepung kacang merah dapat menjadi alternatif dalam pengembangan kue semprit sebagai makanan selingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu fisik dan mutu kimia kue semprit tepung labu kuning substitusi tepung kacang merah sebagai makanan selingan.

Metode Penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan dua kali pengulangan. Perlakuan A menggunakan 25 g tepung labu kuning dan 5 g tepung kacang merah, B menggunakan 20 g dan 10 g, sedangkan C menggunakan 15 g dan 15 g. Uji organoleptik meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa dengan 40 panelis. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan uji Duncan.

Hasil. Hasil penelitian menunjukkan formula C merupakan perlakuan paling disukai dengan skor warna 4,28, aroma 4,31, tekstur 4,32, dan rasa 4,26 ($p=0,000$). Analisis kimia formula C menunjukkan kadar air 4,44%, abu 1,40%, protein 3,37 g, lemak 19,58 g, karbohidrat 71,20 g, dan serat pangan 8,45 g

Kesimpulan/Saran. Formula C merupakan formula paling disukai dan memenuhi standar SNI untuk kadar air, abu, lemak, dan karbohidrat. Serat pangan sebesar 8,45 g memenuhi kriteria berdasarkan AKG balita, sedangkan protein belum memenuhi standar SNI. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai daya simpan, keamanan pangan, dan kandungan gizi lainnya.

Kata kunci: Kue semprit, tepung labu kuning, tepung kacang merah, mutu fisik, mutu kimia.

ABSTRAK

ANALISIS MUTU FISIK DAN KIMIA KUE SEMPRIT TEPUNG LABU KUNING SUBSTITUSI TEPUNG KACANG MERAH SEBAGAI MAKANAN SELINGAN

Anastasia Luci Turnip, dr. Ratna Zahara, M.Kes
(Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan)

Email: anastasia.luci16@gmail.com

Latar belakang, tujuan penelitian. Makanan selingan merupakan pangan yang dikonsumsi di antara waktu makan utama dan perlu memiliki mutu serta kandungan gizi yang baik. Pemanfaatan tepung labu kuning dan tepung kacang merah dapat menjadi alternatif dalam pengembangan kue semprit sebagai makanan selingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu fisik dan mutu kimia kue semprit tepung labu kuning substitusi tepung kacang merah sebagai makanan selingan.

Metode Penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan dua kali pengulangan. Perlakuan A menggunakan 25 g tepung labu kuning dan 5 g tepung kacang merah, B menggunakan 20 g dan 10 g, sedangkan C menggunakan 15 g dan 15 g. Uji organoleptik meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa dengan 40 panelis. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan uji Duncan.

Hasil. Hasil penelitian menunjukkan formula C merupakan perlakuan paling disukai dengan skor warna 4,28, aroma 4,31, tekstur 4,32, dan rasa 4,26 ($p=0,000$). Analisis kimia formula C menunjukkan kadar air 4,44%, abu 1,40%, protein 3,37 g, lemak 19,58 g, karbohidrat 71,20 g, dan serat pangan 8,45 g.

Kesimpulan/Saran. Formula C merupakan formula paling disukai dan memenuhi standar SNI untuk kadar air, abu, lemak, dan karbohidrat. Serat pangan sebesar 8,45 g memenuhi kriteria berdasarkan AKG balita, sedangkan protein belum memenuhi standar SNI. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai daya simpan, keamanan pangan, dan kandungan gizi lainnya.

Kata kunci: Kue semprit, tepung labu kuning, tepung kacang merah, mutu fisik, mutu kimia.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan Kuasanya-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Mutu Fisik dan Kimia Kue Semprit Tepung Labu Kuning Substitusi Tepung Kacang Merah Sebagai Makanan Selingan". Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis menerima banyak bantuan dan dukungan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, SsiT, M. Keb selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan.
2. Ibu Dr. Herta Mastalina SKM, MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Dr. Rina Doriana Pasaribu, SKM, M, Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan.
4. Ibu dr. Ratna Zahara, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, motivasi, dan bimbingan kepada peneliti.
5. Ibu Riris Ompusunggu, S. Pd, M. Kes selaku penguji 1 yang telah memberikan dukungan serta masukan dan saran kepada penulis.
6. Bapak Ginta Siahaan, DCN, M.Kes selaku penguj 2 yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis.
7. Kedua orang tua tercinta, Bapak Selamat Turnip dan Ibu Molina Sagala atas segala doa dan perjuangan yang tiada henti demi masa depan penulis.
8. Kepada sahabat – sahabat peneliti, Fika, Jesika, Luisa, Chterine, dan Celsy yang telah menemani dan membantu sepanjang penulisan skripsi, serta percaya bahwa penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan kritik dan saran pembaca untuk perbaikan skripsi ini.

Lubuk Pakam, Juni 2026

Anastasia Luci Turnip

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	I
HALAMAN PENGESAHAN	II
BIODATA PENULIS.....	III
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	IV
ABSTRAK.....	V
ABSTRACT.....	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIII
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat Bagi Penulis	4
2. Manfaat bagi Masyarakat.....	4
3. Manfaat Bagi Institusi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Labu Kuning.....	5
1. Pengertian Labu Kuning	5
2. Manfaat Labu Kuning	5
3. Kandungan Gizi Labu Kuning	5
B. Tepung Labu Kuning.....	6

1. Proses Pembuatan Tepung Labu Kuning	6
2. Kandungan Gizi Tepung Labu Kuning	6
C. Kacang Merah	7
1. Pengertian Kacang Merah	7
2. Manfaat Kacang Merah.....	7
3. Kandungan Gizi Kacang Merah.....	7
D. Tepung Kacang Merah	8
1. Proses Pembuatan Tepung Kacang Merah	8
2. Kandungan Gizi Tepung Kacang Merah.....	8
E. Kue Semprit	9
1. Pengertian Kue Semprit	9
2. Prosedur pembuatan Kue semprit	9
3. Standar mutu kue semprit.....	10
F. Uji Mutu Fisik.....	11
1. Uji Organoleptik.....	11
2. Uji Panelis	11
G. Uji Mutu Kimia	12
H. Penelitian Sebelumnya	13
I. Kerangka Teori	15
J. Kerangka Konsep	16
K. Definisi Operasional.....	17
L. Hipotesis.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Lokasi dan Waktu Penulisan	20
B. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	20
1. Jenis Penelitian.....	20
2. Jumlah Unit Percobaan	20
3. Penentuan bilangan acak	20
C. Tahapan Penelitian	21
D. Bahan dan Alat	23
1. Bahan.....	23
2. Alat.....	24

3. Prosedur Pembuatan Tepung Labu Kuning.....	24
4. Prosedur Pembuatan Tepung Kacang Merah	25
5. Prosedur Pembuatan Kue Semprit Tepung Labu Kuning Substitusi Tepung Kacang Merah	25
E. Pengumpulan Data	27
1. Cara Pengumpulan Data Uji Mutu Organoleptik Meliputi Warna, Aroma, Tekstur, dan Rasa	27
2. Data Uji Kimia Meliputi Kadar Air, Kadar Abu, Protein, Lemak, Karbohidrat, dan Serat Pangan	27
F. Analisis Data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
1. Kue Semprit Tepung Labu Kuning Substitusi Tepung Kacang Merah	32
2. Uji Organoleptik.....	32
3. Uji Kimia.....	35
B. Pembahasan.....	36
1. Analisis Mutu Organoleptik.....	36
2. Analisis Uji Kimia.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kandungan Gizi 100 gr Labu Kuning	5
Tabel 2 Kandungan Gizi 100 gr Tepung Labu Kuning	6
Tabel 3 Kandungan Gizi 100 gr Kacang Merah.....	7
Tabel 4 Kandungan Gizi 100 gr Tepung Kacang Merah.....	8
Tabel 5 Standar Mutu Kue Semprit Sesuai SNI.....	10
Tabel 6 Definisi Operasional.....	17
Tabel 7 Penentuan Bilangan Acak.....	21
Tabel 8 Layout Percobaan	21
Tabel 9 Bahan Pembuatan Kue Semprit.....	23
Tabel 10 Bahan Pembuatan Tepung	23
Tabel 11 Alat Pembuatan Kue Semprit	24
Tabel 12 Nilai rata – rata kesukaan panelis terhadap warna	32
Tabel 13 Nilai rata – rata kesukaan panelis terhadap aroma	33
Tabel 14 Nilai rata – rata kesukaan panelis terhadap tekstur	34
Tabel 15 Nilai rata – rata kesukaan panelis terhadap rasa.....	34
Tabel 16 Rekapitulasi Uji Mutu Organoleptik pada Kue Semprit	35
Tabel 17 rekapitulasi uji mutu kimia 100 gr kue semprit.....	36
Tabel 18 Target selingan perporsi.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Labu Kuning (Astuti, 2022)	5
Gambar 2 Kacang Merah (Salsabila Putri, 2020)	7
Gambar 3 Kue Semprit (Shafitri et al., 2024)	9
Gambar 4 Alur Pembuatan Tepung Labu Kuning	24
Gambar 5 Alur Pembuatan Tepung Kacang Merah.....	25
Gambar 6 Alur Pembuatan Kue Semprit.....	26
Gambar 7 Kue semprit tepung labu kuning	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rekapitulasi data rata – rata kesukaan panelis terhadap mutu fisik ..	52
Lampiran 2 Hasil analisis mutu fisik.....	59
Lampiran 3 Formulir organoleptik	63
Lampiran 4 Lembar bukti bimbingan.....	64
Lampiran 5 Nilai gizi kue semprit.....	66
Lampiran 6 Hasil uji kimia kue semprit.....	68
Lampiran 7. dokumentasi penelitian	69
Lampiran 8 Uji panelis	70