

LAPORAN PENELITIAN
PENGARUH PROPORSI TEPUNG KACANG HIJAU DAN TEPUNG IKAN
TERI TERHADAP KARAKTERISTIK KIMIA DAN ORGANOLEPTIK
COOKIES SEBAGAI MAKANAN SELINGAN PENANGANAN STUNTING



CIN MONIKA KORI HIDA
NPM 202233009

PROGRAM STUDI GIZI, PROGRAM SARJANA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH
YOGYAKARTA
2026

LAPORAN PENELITIAN
PENGARUH PROPORSI TEPUNG KACANG HIJAU DAN TEPUNG IKAN
TERI TERHADAP KARAKTERISTIK KIMIA DAN ORGANOLEPTIK
COOKIES SEBAGAI MAKANAN SELINGAN PENANGANAN STUNTING



CIN MONIKA KORI HIDA
NPM 202233009

PROGRAM STUDI GIZI, PROGRAM SARJANA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI RAPIH
YOGYAKARTA
2026

LAPORAN PENELITIAN
PENGARUH PROPORSI TEPUNG KACANG HIJAU DAN TEPUNG
IKAN TERI TERHADAP KARAKTERISTIK KIMIA DAN
ORGANOLEPTIK *COOKIES* SEBAGAI MAKANAN SELINGAN
PENANGANAN STUNTING

Disusun oleh:

Cin Monika Kori Hida

NPM 202233009

Laporan Penelitian Ini Telah Diperiksa, Disetujui, dan Dipertahankan Di hadapan
Tim Penguji Tugas Akhir Mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta
Yogyakarta, 14 Agustus 2026

Pembimbing I



Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P

NIP 20205003

Pembimbing II



Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc., Ph.D

NIK 201750005

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Cin Monika Kori Hida

NPM: 202233009

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya penelitian dengan judul:

"Pengaruh Proporsi Tepung Kacang Hijau dan Tepung Ikan Teri Terhadap Karakteristik Kimia dan Organoleptik *Cookies* sebagai Makanan Selingan Penanganan Stunting."

Yang telah saya laksanakan selama kurang lebih tiga bulan dimulai dari bulan Juni hingga Agustus 2026 merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun terhadap bagian-bagian tertentu dalam penulisan hasil penelitian yang saya kutip secara langsung maupun tidak langsung dari hasil karya orang atau pihak lain telah saya tuliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa seluruh atau sebagian hasil penelitian ini terbukti bukan karya saya sendiri maupun terdapat indikasi plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi moral, sanksi administratif, serta sanksi lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pernyataan keaslian penelitian ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, 18 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan,



Cin Monika Kori Hida

SKRIPSI

PENGARUH PROPORSI TEPUNG KACANG HIJAU DAN TEPUNG IKAN TERI TERHADAP KARAKTERISTIK KIMIA DAN ORGANOLEPTIK COOKIES SEBAGAI MAKANAN SELINGAN PENANGANAN STUNTING

Disusun oleh:

Cin Monika Kori Hida

NPM: 202233009

Telah dipertahankan dan diujikan di depan Dewan Penguji Skripsi STIKes Panti Rapih

Untuk memenuhi Tugas Akhir Mahasiswa Prodi Gizi Program Sarjana

Pada tanggal 14 Agustus 2026

Mengesahkan,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta


Yulia Wardani, MAN
NIK. 201450001

Penguji

Ketua : Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.T.P., M.P.



Anggota : 1. Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P.



2. Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc., Ph.D.



MOTTO

"Pray, hope, and don't worry."

— *Santo Padre Pio*

"Do everything for Love. Thus there will be no little things: everything will be big."

— Santo Josemaría Escrivá

"Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang."

(Amsal 23:18)

"Tak ada yang tahu kapan kau akan sampai, nikmati saja perjalanannya."

— Baskara Putra

"Don't waste time on doubt, the steps we take today are the foundation of our future."

— Xnghan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan ketulusan hati, karya ini penulis persembahkan kepada mereka yang telah menjadi bagian berarti dalam setiap proses, doa, dukungan, dan perjuangan hingga terselesaikannya karya ini:

1. Tuhan Allah Yang Mahabaik dan Bunda Maria tercinta, yang senantiasa menjadi sumber kasih, kekuatan, pengharapan, dan penyertaan dalam setiap langkah perjalanan hidup saya. Atas kasih karunia Tuhan serta doa dan perantaraan Bunda Maria, saya dimampukan melewati setiap proses, menghadapi berbagai tantangan, serta menyelesaikan skripsi ini dengan penuh rasa syukur.
2. Bapa dan Mama tercinta, Bapa Dominikus Ndapa Njurumai dan Mama Rosalia Oru Atalamba yang menjadi sumber kasih sayang, doa, dukungan, pengorbanan dan semangat terbesar dalam hidup saya. Terima kasih atas cinta yang tidak pernah berhenti, atas setiap doa yang selalu menguatkan serta segala perjuangan yang telah diberikan sehingga saya dapat mencapai tahap ini.
3. Kakak Ayuni Kabobu Heda, Adik Roger Triputra Panjaru Njobu, dan Adik Yakobus Umbu Lota, yang selalu memberikan doa, dukungan, perhatian dan semangat dalam perjalanan hidup saya. Terima kasih telah menjadi keluarga yang selalu menguatkan, menemani dan memberikan warna dalam perjalanan saya hingga pada tahap ini.
4. Anastasia Nia Octavia, Alesia Sakodobat, dan Bernadetta Kristia Ayu Rehasti, teman seperjuangan yang telah kebersamaian saya sejak awal perkuliahan hingga sampai pada tahap akhir ini. Terima kasih telah menjadi bagian dari begitu banyak proses, cerita, perjuangan, dan pengalaman selama masa perkuliahan. Terima kasih untuk setiap dukungan, semangat, bantuan, dan kebersamaan yang membuat perjalanan ini menjadi lebih berarti.

5. Sang Lebu: Detta, Niken, Dela, dan Putri, Terima kasih untuk setiap cerita, tawa, dukungan, dan kebersamaan yang telah kita lalui sejak awal menjadi mahasiswa hingga berada di titik ini. Kehadiran kalian menjadi salah satu bagian berharga dalam perjalanan perkuliahan saya.
6. Gliksa: Kak Pius, Dea dan Ale teman seperjuangan dalam menjalani proses PKM yang penuh dengan pengalaman dan cerita. Terima kasih atas kerja sama, bantuan, semangat, serta kebersamaan selama melewati setiap prosesnya. Pengalaman yang kita lalui bersama menjadi salah satu bagian yang berkesan dan tidak terlupakan dalam perjalanan perkuliahan saya.
7. Calon-calon Suster: Suster Sesilia, Risna, Kristin, Kak Pius, dan Ale, terima kasih telah hadir memberikan warna tersendiri dalam perjalanan perkuliahan saya. Terima kasih untuk setiap doa, perhatian, semangat, cerita, canda, dan kebersamaan yang telah dibagikan.
8. Piika, Olin, Veronika, Fendi, yang telah menjadi bagian dari perjalanan saya hingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas setiap dukungan, semangat, doa, cerita, dan kebersamaan yang telah diberikan.
9. Ibu Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P. dan Ibu Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc., Ph.D., selaku dosen pembimbing, serta seluruh Bapak/Ibu dosen yang telah dengan penuh kesabaran memberikan ilmu, bimbingan, arahan, motivasi, dan dukungan selama perjalanan pendidikan saya. Terima kasih atas waktu, perhatian, dan dedikasi yang telah diberikan sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

INTISARI

Nama: Cin Monika Kori Hida

NPM: 202233009

Judul: Pengaruh Proporsi Tepung Kacang Hijau dan Tepung Ikan Teri terhadap Karakteristik Kimia dan Organoleptik *Cookies* sebagai Makanan Selingan Penanganan Stunting.

Tanggal Ujian:

Pembimbing: 1. Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P

2. Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc., Ph. D

Jumlah Pustaka: 83

Jumlah Halaman: xv, 111 halaman, tabel, gambar, lampiran

Latar Belakang: Stunting berkaitan dengan kekurangan asupan zat gizi, terutama energi dan protein. Tepung kacang hijau dan tepung ikan teri berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan pangan sumber energi dan protein dalam pengembangan *cookies* sebagai makanan selingan. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh proporsi tepung kacang hijau dan tepung ikan teri terhadap karakteristik kimia dan organoleptik *cookies*. **Metode:** Penelitian eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat formulasi, yaitu P0, P1, P2, dan P3. Analisis kimia meliputi nilai energi menggunakan *bomb calorimeter* dan kadar protein menggunakan metode Kjeldahl. Uji organoleptik dilakukan pada 30 panelis semi terlatih meliputi kenampakan, aroma, rasa, tekstur, *aftertaste*, dan kesukaan keseluruhan. **Hasil:** Proporsi tepung kacang hijau dan tepung ikan teri berpengaruh terhadap nilai energi ($p=0,041$), kadar protein ($p=0,002$), kenampakan, aroma, rasa, *aftertaste*, dan kesukaan keseluruhan ($p<0,001$), tetapi tidak berpengaruh terhadap tekstur ($p=0,761$). Seluruh formulasi memiliki nilai energi >400 kkal/100 g. Kadar protein tertinggi terdapat pada P3 sebesar 12,85%, sedangkan P1 memiliki nilai energi sebesar 526,95 kkal/100 g, kadar protein 11,25 g/100 g, dan skor kesukaan keseluruhan tertinggi di antara formulasi substitusi sebesar 3,03. **Kesimpulan:** Proporsi tepung kacang hijau dan tepung ikan teri memengaruhi karakteristik kimia dan karakteristik organoleptik *cookies*, kecuali pada karakteristik tekstur. P1 menunjukkan profil penerimaan organoleptik yang relatif paling baik di antara formulasi substitusi. **Saran:** Penelitian selanjutnya disarankan melakukan analisis zat gizi lebih lengkap, meliputi karbohidrat, lemak, zat besi, zink, dan kalsium, serta uji daya simpan produk.

Kata Kunci: *cookies*, tepung kacang hijau, tepung ikan teri, stunting

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala kasih karunia, penyertaan dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Proporsi Tepung Kacang Hijau dan Tepung Ikan Teri terhadap Karakteristik Kimia dan Organoleptik *Cookies* sebagai Makanan Selingan Penanganan Stunting." dengan lancar dan tepat waktu. Keberhasilan dalam penyelesaian penelitian tidak terlepas dari doa, dukungan, bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.SC., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Gizi Program Sarjana STIKes Panti Rapih Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing 2, yang telah memberikan arahan, masukan dan bimbingan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P., selaku dosen pembimbing 1 yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, masukan, motivasi serta meluangkan waktu untuk membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan arahan selama proses perkuliahan.
4. Keluarga dan sahabat yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi dan semangat kepada penulis selama penyusunan laporan penelitian.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan serta berkat bagi pihak yang telah ikut membantu dalam menyelesaikan laporan penelitian ini sehingga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 18 Agustus 2026



Cin Monika Kori Hida

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
INTISARI.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	1
2.1. Tinjauan Teori.....	1
2.2. Kerangka Teori.....	18
2.3. Kerangka Konsep	19
2.4. Hipotesis Penelitian.....	19
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Desain penelitian.....	21
3.2 Identifikasi Variabel.....	21
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	22
3.4 Alat dan Bahan.....	24
3.5 Prosedur Penelitian.....	25
3.6 Waktu dan Tempat Penelitian	30
3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	31
3.8 Etika Penelitian	32
3.9 Analisis Data	34
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Gambaran Umum Penelitian	36

4.2	Hasil Dan Pembahasan.....	37
4.3	Kelebihan Penelitian	66
4.4	Kelemahan Penelitian.....	59
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		68
5.1	Kesimpulan	68
5.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN.....		82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Stunting	2
Tabel 2. 2 Persyaratan Mutu PMT Biskuit per 100 g	7
Tabel 2. 3 Kandungan Gizi Tepung kacang hijau per 100 g	11
Tabel 2. 4 Kandungan Gizi tepung Ikan teri per 100 g	14
Tabel 2. 5 Syarat karakteristik <i>Cookies</i> per 100g	17
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	22
Tabel 3. 2 Alat	24
Tabel 3. 3 Bahan	24
Tabel 3. 4 Formulasi <i>Cookies</i>	25
Tabel 4. 1 Hasil Uji Normalitas Energi <i>Cookies</i>	37
Tabel 4. 2 Hasil uji ANOVA Energi <i>Cookies</i>	38
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas Protein <i>Cookies</i>	41
Tabel 4. 4 Hasil Uji ANOVA Protein <i>Cookies</i>	42
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Organoleptik	45
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Organoleptik Aroma	47
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Organoleptik Rasa	49
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Organoleptik Tekstur	51
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Organoleptik <i>Aftertaste</i>	53
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Organoleptik Kesukaan Keseluruhan	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori	18
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep	19
Gambar 3. 1 Alur Pembuatan <i>Cookies</i>	27
Gambar 4. 1 <i>Cookies</i>	45
Gambar 4. 2 <i>Spider web</i>	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Penjelasan <i>Inform consent</i>	73
Lampiran 2. Formulir Persetujuan	75
Lampiran 3. Form Uji Organoleptik	76
Lampiran 4. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	77
Lampiran 5. Hasil Uji Kimia.....	78
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian.....	80
Lampiran 7. <i>Ethical Clearance</i>	82
Lampiran 8. Output Analisis Data.....	83
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	91
Lampiran 10. Perhitungan Kontribusi Energi <i>Cookies</i>	92
Lampiran 11. Turnitin	92