

LAPORAN PENELITIAN

PENGARUH PROPORSI TEPUNG JAGUNG DAN TEPUNG KACANG
TANAH PADA SIFAT KIMIA, FISIK DAN ORGANOLEPTIK BISKUIT
RUTF (*READY TO USE THERAPEUTIC FOOD*)



Disusun oleh :

Vera Meilani Kusumadewi

202133044

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

2025

LAPORAN PENELITIAN

PENGARUH PROPORSI TEPUNG JAGUNG DAN TEPUNG KACANG
TANAH PADA SIFAT KIMIA, FISIK DAN ORGANOLEPTIK BISKUIT
RUTF (*READY TO USE THERAPEUTIC FOOD*)



Disusun oleh :

Vera Meilani Kusumadewi

202133044

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

2025

LAPORAN PENELITIAN

**PENGARUH PROPORSI TEPUNG JAGUNG DAN TEPUNG KACANG
TANAH PADA SIFAT KIMIA, FISIK DAN ORGANOLEPTIK BISKUIT
RUTF (*READY TO USE THERAPEUTIC FOOD*)**

Disusun Oleh :

Vera Meilani Kusumadewi

NPM 202133044

Laporan Penelitian ini Telah Diperiksa, Disetujui dan Dipertahankan Dihadapan
Tim Penguji Tugas Akhir Mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta

Yogyakarta, 18 Agustus 2025

Pembimbing I,



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

NIK 201850004

Pembimbing II,



Gracenatha Destiana Saputri, S.Gz., M.P.H.

NIK 20240704

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Vera Meilani Kusumadewi

NPM : 202133044

Dengan ini menyetakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian dengan judul :

"Pengaruh Proporsi Tepung Jagung dan Kacang tanah pada sifat fisik, kimia, dan organoleptik Biskuit RUTF (*Ready to Use Therapeutic Food*)"

Yang telah saya laksanakan selama lima bulan dari bulan Maret 2025 sampai Agustus 2025, seluruhnya merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan hasil penulisan yang saya kutip secara langsung maupun tidak langsung dari hasil karya orang atau pihak lain telah saya tuliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan normal, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian penulisan hasil penelitian ini terbukti bukan karya sendiri atau terdapat indikasi adanya plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi normal, sanksi administratif, serta dituntut ganti rugi atau pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Pernyataan keaslian penelitian ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa tekanan dari siapapun atau manapun.

Yogyakarta, 10 Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,



Vera Meilani Kusumadewi

SKRIPSI

**PENGARUH PROPORSI TEPUNG JAGUNG DAN TEPUNG KACANG
TANAH PADA SIFAT KIMIA, FISIK, DAN ORGANOLEPTIK BISKUIT
RUTF (*READY TO USE THERAPEUTIC FOOD*)**

Disusun Oleh :

Vera Meilani Kusumadewi

NPM 202133044

Telah dipertahankan dan diujikan di depan dewan penguji Skripsi STIKes Panti
Rapih untuk memenuhi Tugas Akhir Mahasiswa Prodi Gizi Program Sarjana

Pada tanggal 18 Agustus 2025

Mengesahkan,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta



Ketua penguji : Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P.
NIK 202050003

Anggota : 1. Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.T.P., M.P.H.
NIK 201850004

2. Gracenatha Destiana Saputri, S.Gz., M.P.H.
NIK 20240704

HALAMAN MOTTO

“Percayalah pada usahamu sejauh ini, jangan takut membuat kesalahan, jangan mencemaskan pandangan orang lain atau pendapat mereka tentangmu karena bukan pandangan orang lain tentangmu yang membentuk dirimu, tetapi pandanganmu sendirilah yang membentuk dirimu”

(Kim Sabu from dr. Romantic Kim)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat pahala dari kebijakan yang dikerjakannya dan mendapat siksa dari kejahatan yang diperbuatnya”

(Q.S Al-Baqarah:286)

“Untuk menggapai apa yang kamu inginkan, kamu harus terus mengejar dan berjuang untuk mewujudkannya. Kemudian pada saat yang sama jaga dirimu dan kesehatanmu”

(Park Chanyeol from EXO)

“The act wanting to pursue something maybe even more precious than actually becoming that, that thing so I feel like just being in the process itself is a prize and so you shouldn't think of it as a hard way and even if you do get stressed out you should think of it as happy stress just enjoy while pursuing its cause it's that precious”

(Mark lee from NCT)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala perjuangan yang sudah penulis lalui hingga titik ini, penulis persembahkan teruntuk orang-orang yang selalu menjadi penyemangat dan menjadi alasan penulis untuk tetap kuat dan semangat dalam menjalaninya, sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

1. Kepada Cinta Pertamaku, Bapak Ramelan. Beliau sosok yang sangat berarti bagi penulis. Terima kasih telah membesarkan dan mendidik dengan penuh kasih sayang kepada penulis hingga saat ini. Terima kasih karena selalu ada dan memberikan doa-doa yang tulus, dukungan, nasehat, serta pengorbanan yang telah dilakukan, hingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dengan baik. Pada akhirnya, penulis telah selesai dalam menyusun skripsi ini, dan gelar sarjana ini penulis persembahkan untuk bapak. Semoga bapak bangga dengan segala usaha dan perjuangan penulis selama ini.
2. Kepada Pintu Surgaku, Ibu Suminarsih. Terima kasih sebesar-besarnya penulis berikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, semangat, dan doa yang diberikan selama ini. Terima kasih atas nasihat yang selalu diberikan mesti terkadang pikiran kita tidak sejalan, terima kasih atas kesabaran dan kebesaran hati menghadapi penulis yang keras kepala. Ibu menjadi penguat dan pengingat paling hebat. Terima kasih sudah menjadi tempaku untuk pulang, bu.
3. Kepada kakak tersayang Isti Rufaida Yuniarsih. Terima kasih banyak atas dukungan yang telah diberikan kepada penulis, terima kasih juga atas segala motivasi yang diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studi sampai sarjana.
4. Teruntuk Normalita Susanti dan Ananda Putri, sahabat penulis yang selalu menemani, memberi motivasi dan memberikan semangat yang luar biasa. Terima kasih sudah menjadi sahabat yang sangat baik seperti saudara. Terima kasih karena tidak pernah meninggalkan penulis sendirian, selalu menjadi garda terdepan saat penulis membutuhkan bantuan serta selalu mendengarkan keluh kesah penulis selama ini.

5. Terakhir untuk diri saya sendiri Vera Meilani Kusumadewi, Terima kasih sampai detik ini tetap semangat untuk berjuang dan melewati lika-liku kehidupan. Terima kasih untuk tidak menyerah dan selalu ikhlas untuk menjalani semua ini. Terima kasih pada jiwa dan raga saya yang masih sangat kuat dan waras hingga sekarang ini. Terima kasih sudah mampu bertahan atas segala banyak cobaan dimasa kuliah ini dari internal maupun eksternal. Mari tetap kuat dan berjuang kembali untuk lebih berkembang menjadi pribadi yang lebih baik.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih atas perhatian dari berbagai pihak yang mendukung penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi seluruh pihak yang membacanya dan dapat menambah ilmu serta wawasan ilmu pengetahuan.

INTISARI

Nama : Vera Meilani Kusumadewi
NPM : 202133044
Judul : Pengaruh Proporsi Tepung Jagung dan Tepung Kacang Tanah Pada Sifat Kimia, Fisik, dan Organoleptik Biskuit RUTF (*Ready to Use Therapeutic Food*)
Tanggal Ujian : 18 Agustus 2025
Pembimbing : 1. Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.TP., M.P
2. Gracenatha Destiana Saputri, S.Gz., M.P.H
Jumlah Pustaka : 54 Pustaka (Tahun 2014-2024)
Jumlah Halaman : xi, 103 halaman, tabel, lampiran

Latar Belakang : Gizi buruk pada balita masih menjadi masalah di Indonesia dan memerlukan penanganan menggunakan *Ready to Use Therapeutic Food* (RUTF). Di Indonesia sebagian besar RUTF masih berbasis impor sehingga diperlukan penembangan produk RUTF menggunakan bahan lokal seperti tepung jagung dan tepung kacang tanah. **Tujuan:** penelitian ini untuk mengetahui pengaruh proporsi tepung jagung dan tepung kacang tanah terhadap sifat kimia, fisik, dan organoleptik biskuit RUTF. **Metode:** Penelitian eksperimental ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 kali pengulangan dan memiliki 3 perlakuan, yaitu F1 (75% tepung jagung :25% tepung kacang tanah), F2 (50% tepung jagung :50% tepung kacang tanah), dan F3 (25% tepung jagung:75% tepung kacang tanah). **Hasil:** Terdapat pengaruh proposi tepung jagung dan tepung kacang tanah terhadap kadar protein, total energi, dan karakteristik organoleptik cita rasa ($p<0,05$). **Kesimpulan:** Semakin tinggi proporsi tepung kacang tanah maka semakin tinggi kadar protein dan total energi.

Kata kunci : Gizi buruk, Biskuit RUTF, Tepung Jagung, Tepung Kacang Tanah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala rahmat-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan yang berjudul “Pengaruh Proporsi Tepung Jagung dan Kacang tanah pada sifat kimia, fisik, dan organoleptik Biskuit RUTF (*Ready to Use Therapeutic Food*)” dengan lancar dan tepat waktu. Keberhasilan dalam penyusunan proposal ini tidak terlepas dari bantuan serta bimbingan oleh berbagai pihak, sehingga proposal penelitian ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.TP., M.P selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing serta motivasi dalam menyelesaikan proposal penelitian.
2. Ibu Gracenatha Destiana Saputri, S.Gz., M.P.H selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing serta memotivasi dalam proses menyelesaikan proposal penelitian.

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

Yogyakarta, 10 Agustus 2025



Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
INTISARI	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tinjauan Teori.....	10
2.2 Kerangka Teori.....	24
2.3 Kerangka Konsep	25
2.4 Hipotesis.....	26
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Desain Penelitian.....	28
3.2 Variabel Penelitian	28
3.3 Definisi Operasional.....	28
3.4 Cara Menjalankan Penelitian	30

3.5	Tempat penelitian dan Waktu penelitian	33
3.6	Teknik dan Instrumen Pengumpulan data.....	33
3.7	Etika Penelitian	39
3.8	Pengolahan dan Analisis Data.....	40
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1	Gambaran Lokasi Penelitian	43
4.2	Proses Penelitian	43
4.3	Hasil dan Pembahasan.....	45
4.4	Kelebihan Penelitian	60
4.5	Kekurangan Penelitian	60
BAB 5	SIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1	Simpulan	61
5.2	Saran.....	62
	DAFTAR PUSTAKA	63
	LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jumlah RUTF yang diberikan sesuai dengan berat badan.	14
Tabel 2.2 Syarat Mutu Biskuit	17
Tabel 2.3 Standar RUTF biskuit	18
Tabel 2.4 Kandungan Gizi Kacang Tanah	20
Tabel 2.5 Kandungan Gizi Tepung Jagung.....	23
Tabel 3.1 Definisi Operasional	28
Tabel 3.2 Alat.....	31
Tabel 3.3 Bahan	31
Tabel 3.4 Formulasi Biskuit.....	32
Tabel 4.1 Kadar air biskuit RUTF dengan berbagai formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah.....	45
Tabel 4.2 Kadar Protein biskuit RUTF dengan berbagai formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah	46
Tabel 4.3 Total Energi dalam 100 g biskuit RUTF dari formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah.....	48
Tabel 4.4 Pengujian Uji Fisik Tekstur Kekerasan (<i>Hardness</i>) dalam 100 g biskuit RUTF dengan berbagai formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah	49
Tabel 4.5 Pengujian Uji Fisik Tekstur Daya Patah dalam 100 g biskuit RUTF dengan formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah	51
Tabel 4.6 Hasil Daya larut biskuit RUTF dengan formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah.....	52
Tabel 4.7 Hasil Uji Organoleptik Skor Kenampakan biskuit RUTF dengan formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah.....	54
Tabel 4.8 Hasil Uji Organoleptik Skor Tekstur biskuit RUTF dengan formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah	55
Tabel 4.9 Hasil Uji Organoleptik Skor Cita Rasa biskuit RUTF dengan formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah	56
Tabel 4.10 Hasil Uji Organoleptik Skor Kesukaan Keseluruhan biskuit RUTF dengan formulasi tepung jagung dan tepung kacang tanah	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	24
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	25
Gambar 4.1 Volume air dan waktu penyeduhan pada berbagai suhu air.....	53
Gambar 4.2 Biskuit RUTF	54
Gambar 4.3 <i>Spider web</i> uji organoleptik.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Penjelasan <i>Inform Consent</i>	70
Lampiran 2 Lembar Penjelasan Penelitian.....	72
Lampiran 3 Formulir Uji Organoleptik.....	73
Lampiran 4 Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	74
Lampiran 5 Dokumentasi Uji Organoleptik.....	75
Lampiran 6 Surat Izin Penelitian.....	76
Lampiran 7 Proses Pembuatan Biskuit	78
Lampiran 8 Surat Permohonan Izin Etik.....	81
Lampiran 9 Surat Etik Penelitian	83
Lampiran 10 Data Analisis Kimia dan Fisik.....	84
Lampiran 11 Data Uji Organoleptik	89
Lampiran 12 Analisis Data.....	90
Lampiran 13 Bukti Konsultasi dengan Pembimbing	101