

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PEMANFAATAN TEPUNG KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG
HIJAU DALAM PEMBUATAN MOCHI UNTUK PENCEGAHAN
KURANG ENERGI PROTEIN (KEP) PADA BALITA**



DISUSUN OLEH:

MELLY STIFANI PAPA

PO5303241231270

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG

PROGRAM STUDI D-III GIZI

ANGKATAN XVIII

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN TUGAS AKHIR
PEMANFAATAN TEPUNG KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG
HIJAU DALAM PEMBUATAN MOCHI UNTUK PENCEGAHAN
KURANG ENERGI PROTEIN (KEP) PADA BALITA

DISUSUN

MELLY STIFANI PAPA

PO5303241231270

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan sebagai laporan tugas akhir

Pembimbing



Juni Gressilda Louisa Sine, S.TP, M.Kes

NIP. 198006012009122001

Mengetahui

Ketua Prodi Gizi

Kemenkes poltekes kupang



Juni Gressilda Louisa Sine, S.TP, M.Kes

NIP.198006012009122001

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PEMANFAATAN TEPUNG KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG
HIJAU DALAM PEMBUATAN MOCHI UNTUK PENCEGAHAN
KURANG ENERGI PROTEIN (KEP) PADA BALITA**

Disusun

MELLY STIFANI PAPA

PO5303241231270

Telah dipertahankan di depan penguji

pada tanggal 17 Juni 2026

Penguji I Maria F. Vinsensia D P Kewa Niron, SST., M.Kes (.....)

NIP. 198904052020122002

Penguji II Juni Gressilda Louisa Sine, STP., M.Kes

NIP. 198006012009122001

Mengetahui

Ketua Program Studi Gizi

Kemenkes Poltekkes Kupang



Juni Gressilda Louisa Sine, STP., M.Kes

NIP. 198006012009122001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Melly Stifani Papa

NIM : PO5303241231270

Tanda Tangan :



Tanggal : 11 September 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Kupang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Melly Stifani Papa

NIM : PO5303241231270

Jurusan : Gizi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul : pemanfaatan tepung kacang merah dan tepung kacang hijau dalam pembuatan mochi untuk pencegahan kurang energi protein (kep) pada balita

Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kupang

Pada tanggal : 11 September 2026

Yang menyatakan



(Melly Stifani Papa)

BIODATA PENULIS



Nama : Melly Stifani Papa
Tempat/Tanggal Lahir : Otan, 06 Mei 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat : JL. Koperasi 1, Kel. Liliba, Kec.
Oebobo, Kota Kupang, Prov.
NTT
Riwayat Pendidikan : 1. SD Negeri Otan (2011-2017)
2. SMP Negeri 1 Semau (2017-2020)
3. SMA Negeri 1 Semau (2020-2023)
4. Program Studi D-III Gizi
Kemenkes Poltekkes Kupang
(2023-2026)

MOTTO

Do Your Best, And God Will Do The Rest

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedihlah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia.”

-Hindia (Baskara Putra)

“Aku ditolak dengan hebat sampai jatuh, tetapi Tuhan menolong aku”

Mazmur 118:13

ABSTRAK
PEMANFAATAN TEPUNG KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG HIJAU DALAM PEMBUATAN MOCHI UNTUK PENCEGAHAN KURANG ENERGI PROTEIN (KEP) PADA BALITA

Melly Stifani Papa

(Dibimbing oleh Juni Gressilda Louisa Sine,S.TP,M.Kes)

mellypapa969@gmail.com

Latar Belakang: Kurang Energi Protein (KEP) merupakan salah satu masalah gizi pada balita yang dapat disebabkan oleh rendahnya asupan energi dan protein. Pemanfaatan pangan lokal, seperti kacang merah dan kacang hijau, dapat menjadi alternatif dalam pengembangan makanan tambahan bergizi untuk membantu mencegah KEP pada balita.

Tujuan: Mengetahui pengaruh substitusi tepung kacang merah dan tepung kacang hijau terhadap daya terima serta kandungan gizi mochi sebagai alternatif makanan selingan untuk membantu pencegahan KEP pada balita.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari empat perlakuan, yaitu P0 sebagai kontrol, P1 dengan penambahan tepung kacang merah 2% dan tepung kacang hijau 20%, P2 dengan penambahan tepung kacang merah 5% dan tepung kacang hijau 30%, serta P3 dengan penambahan tepung kacang merah 8% dan tepung kacang hijau 40%. Uji organoleptik meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa yang dilakukan oleh 30 panelis. Analisis data menggunakan uji Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney, sedangkan perhitungan kandungan gizi menggunakan TKPI 2020.

Hasil: Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap mochi berkisar antara 3,0–4,1, termasuk kategori agak suka sampai suka. Perlakuan P3 memiliki kandungan gizi tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya, dengan energi 1.085,40 kkal, protein 32,08 g, lemak 53,20 g, karbohidrat 128,13 g, zat besi 10,65 mg, dan vitamin C 11 mg per resep. Berdasarkan hasil penelitian, P3 direkomendasikan sebagai perlakuan terbaik dari segi peningkatan kandungan gizi.

Kesimpulan: Penambahan tepung kacang merah dan tepung kacang hijau dapat meningkatkan kandungan gizi mochi. Produk mochi berbasis pangan lokal ini berpotensi dikembangkan sebagai alternatif makanan selingan bergizi untuk membantu pencegahan KEP pada balita.

Kata kunci: Kacang merah, kacang hijau, mochi, KEP, balita, organoleptik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan cintaNya sehingga penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis yang berjudul **PEMANFAATAN TEPUNG KACANG MERAH DAN TEPUNG KACANG HIJAU DALAM PEMBUATAN MOCHI UNTUK PENCEGAHAN KURANG ENERGI PROTEIN (KEP) PADA BALITA** Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Maria Hilaria, SSi., S.Farm., Apt., MSi Selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Kupang
2. Ibu Juni Gressilda Luisa Sine, S.TP., M.Kes. Selaku Ketua Prodi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang, dan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Maria F Vinsensia D P Kewa Niron, SST., M.Kes. Selaku Dosen penguji yang telah memberikan evaluasi dan saran yang sangat berarti dalam proses penyempurnaan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Ibu A.A.A Mirah Adi, SKM., M.Kes. Selaku dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan dukungan selama masa studi hingga penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak/Ibu Dosen pengampu mata kuliah yang telah dengan tulus membagikan ilmu, wawasan dan bimbingan selama masa perkuliahan. Segalah pengetahuan yang diberikan menjadi bekal berharga dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Kedua orang tua tersayang dan seluruh anggota keluarga atas doa dan dukungan semangat tiada henti yang sudah diberikan, dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman gizi angkatan 18 yang telah menjadi rekan perjuangan selama masa perkuliahan, saling kerja sama hingga penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis tetap mengharapkan kritikan dan saran yang sifatnya membangun demi perbaikan karya tulis ini. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan terkhusus bagi penulis.

Kupang, 17 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kekurangan Energi Protein (KEP).....	6
B. Kacang Merah	8
C. Kacang Hijau.....	11
D. Mochi	14
E. Uji Organoleptik.....	16
F. Kerangka konsep	18
G. Variabel Penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	20
C. Kriteria Panelis.....	20
D. Alat dan Bahan.....	21
E. Prosedur Kerja.....	22

F. Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
A. Hasil	26
B. Pembahasan.....	30
BAB V PENUTUP.....	36
A. Kesimpulan	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian	4
Tabel 2. Nilai gizi kacang merah per 100 g	11
Tabel 3. Nilai gizi kacang hijau per 100 g	14
Tabel 4. Formula original pembuatan mochi	16
Tabel 5. Alat dalam pembuatan mochi	21
Tabel 6. Komposisi bahan Mochi	21
Tabel 7. Konversi kacang merah dan kacang hijau menjadi tepung.....	26
Tabel 8. Penilaian Uji Organoleptik.....	26
Tabel 9. Hasil Uji Organoleptik	27
Tabel 10. Hasil Uji Kruskal-Wallis.....	28
Tabel 11. Hasil Uji Lanjut Mann-Whitney	29
Tabel 12. Nilai Gizi mochi Per Resep Dari Setiap Perlakuan.....	29
Tabel 13. Nilai Gizi Mochi Per Buah Dari Setiap Perlakuan	30
Tabel 14. Nilai Gizi Mochi Persaji.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kacang Merah	9
Gambar 2. Kacang Hijau.....	12
Gambar 3. Mochi	15
Gambar 4. Kerangka konsep	18
Gambar 5. Diagram alir pembuatan tepung kacang merah.....	22
Gambar 6. Diagram alir pembuatan tepung kacang hijau.....	23
Gambar 7. Diagram alir pembuatan mochi dengan penambahan kacang merah dan tepung kacang hijau.....	24
Gambar 8. Rata-Rata Penilaian Organoleptik Terhadap Aspek Warna.....	30
Gambar 9. Rata-rata Penilaian Organoleptik Terhadap Aspek Aroma.....	31
Gambar 10. Rata-rata Penilaian Organoleptik Terhadap Aspek Tekstur.....	33
Gambar 11. Rata-rata Penilaian Organoleptik Terhadap Aspek Rasa	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Output Hasil Analisis Data	41
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian	46
Lampiran 3. Pengujian Organoleptik	50
Lampiran 4. Persetujuan Kesiediaan Panelis	51
Lampiran 5. penilaian organoleptik	52

