

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISIS TAFSIRAN NILAI GIZI, RENDEMEN DAN SENSORIS
TEPUNG KOMPOSIT (TEPUNG BERAS MERAH: TEPUNG
IKAN TERI: TEPUNG LABU KUNING)**



DISUSUN OLEH :

**FADILLA SYAHDINA DWIFA
P01730123012**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
PROGRAM STUDI DIH GIZI
TAHUN 2026**

HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
ANALISIS TAFSIRAN NILAI GIZI, RENDEMEN DAN SENSORIS
TEPUNG KOMPOSIT (TEPUNG BERAS MERAH: TEPUNG
IKAN TERI: TEPUNG LABU KUNING)

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh:

FADILLA SYAHDINA DWIFA
P01730123012

 Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Dipresentasikan
di Hadapan Tim Penguji Politeknik Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal: 8 Juni 2026

Mengetahui:

Pembimbing Karya Tulis Ilmiah
Pembimbing



Dr. Yenni Okfrianti, S.TP., MP
NIP. 197910072009122001

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISIS TAFSIRAN NILAI GIZI, RENDEMEN DAN SENSORIS
TEPUNG KOMPOSIT (TEPUNG BERAS MERAH: TEPUNG
IKAN TERI: TEPUNG LABU KUNING)**

Yang dipersiapkan dan dipresentasikan Oleh:

FADILLA SYAHDINA DWIFA
NIM: P01730123012

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji dan Dipertahankan di Hadapan
Tim Penguji Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Gizi
Pada Tanggal: 8 Juni 2026

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji,

Ketua Dewan Penguji


Jumivati, SKM., M.Gizi
NIP. 197502122001122001

Penguji II


Yunita, SKM., M.Gizi
NIP. 197506261999032006

Penguji III


Dr. Yenni Oktianti, S.TP., MP
NIP. 197910072009122001

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Program Diploma Tiga Gizi
Poltekkes Kemenkes Bengkulu


Kusdalinah, SST., M.Gizi
NIP. 198105162008012012

**Program Studi Diploma Tiga Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu
Karya Tulis Ilmiah 3 Mei 2026**

Fadilla Syahdina Dwifa ¹, Yenni Okfrianti ²

**“ANALISIS TAFSIRAN NILAI GIZI, RENDEMEN DAN SENSORIS
TEPUNG KOMPOSIT (TEPUNG BERAS MERAH : TEPUNG IKAN TERI
: TEPUNG LABU KUNING)”**

xv + 96 halaman, 15 tabel, 6 gambar, 8 lampiran

Latar Belakang: Tepung komposit merupakan campuran beberapa jenis tepung yang berasal dari bahan pangan lokal seperti sereal, umbi-umbian, dan hasil perikanan. Beras merah memiliki kandungan serat dan zat besi yang tinggi, labu kuning kaya akan beta karoten sebagai antioksidan, sedangkan ikan teri mengandung protein, kalsium, dan fosfor yang baik untuk pertumbuhan tubuh. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tafsiran nilai gizi, rendemen dan daya terima organoleptik tepung komposit (tepung beras merah: tepung ikan teri: tepung labu kuning). **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan tiga formulasi tepung komposit yaitu F1, F2 dan F3. Analisis tafsiran nilai gizi dilakukan menggunakan metode Nutrisurvey yang meliputi energi, karbohidrat, protein, lemak, serat. Uji sensoris dilakukan terhadap warna, aroma, rasa, dan tekstur menggunakan uji hedonik oleh 30 panelis agak terlatih. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi F1 memiliki kandungan gizi tertinggi terutama pada energi (179,45 kkal), protein (5,15 g), dan karbohidrat (35,07 g). Nilai rendemen tepung beras merah sebesar 90%, tepung ikan teri 20%, dan tepung labu kuning 12%. Hasil uji sensoris menunjukkan bahwa formulasi F2 lebih disukai panelis berdasarkan warna (3,50), aroma (3,40), dan tekstur (4,43), sedangkan formulasi F3 lebih disukai pada rasa (4,27). **Kesimpulan:** Tepung komposit berbahan tepung beras merah, tepung ikan teri, dan tepung labu kuning memiliki potensi sebagai pangan lokal bergizi dengan mutu sensoris yang dapat diterima masyarakat. Formulasi F2 menjadi formulasi terbaik berdasarkan tingkat kesukaan panelis secara keseluruhan. Kata kunci: Tepung komposit, beras merah, ikan teri, labu kuning, tafsiran nilai gizi, Rendemen dan uji sensoris.

Kata kunci: Tepung komposit, beras merah, ikan teri, labu kuning, tafsiran nilai gizi, uji sensoris.

***Diploma Three Nutrition Study Program at Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Scientific Paper, May 3th 2026***

Fadilla Syahdina Dwifa¹, Yenni Okfrianti²

“Analysis of Nutritional Value Estimation, Yield and Sensory Characteristics of Composite Flour (Brown Rice Flour : Anchovy Flour : Pumpkin Flour)”

xv + 96 pages, 15 tables, 6 figures, 8 appendices.

ABSTRACT

Background: Composite flour is a mixture of several types of flour derived from local food sources such as cereals, tubers, and fishery products. Brown rice is rich in dietary fiber and iron, pumpkin contains high levels of beta-carotene as an antioxidant, while anchovies are an excellent source of protein, calcium, and phosphorus, which are essential for body growth and development. **Objective:** This study aimed to determine the estimated nutritional value, yield, and sensory acceptability of composite flour made from brown rice flour, anchovy flour, and pumpkin flour. **Methods:** This experimental study used three composite flour formulations, namely F1, F2, and F3. The estimated nutritional value, including energy, carbohydrates, protein, fat, and dietary fiber, was analyzed using NutriSurvey software. Sensory evaluation was conducted using a hedonic test to assess color, aroma, taste, and texture by 30 semi-trained panelists. **Results:** The results showed that formulation F1 had the highest nutritional content, particularly in energy (179.45 kcal), protein (5.15 g), and carbohydrates (35.07 g). The yield values were 90% for brown rice flour, 20% for anchovy flour, and 12% for pumpkin flour. The sensory evaluation indicated that formulation F2 was the most preferred in terms of color (3.50), aroma (3.40), and texture (4.43), while formulation F3 received the highest preference score for taste (4.27). **Conclusion:** Composite flour made from brown rice flour, anchovy flour, and pumpkin flour has the potential to serve as a nutritious local food product with acceptable sensory quality. Overall, formulation F2 was identified as the best formulation based on the panelists' overall preference.

Keywords: Composite flour, brown rice, anchovy, pumpkin, estimated nutritional value, yield, and sensory evaluation.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadilla Syahdina Dwifa

NIM : P01730123012

Judul KTI : Analisis Tafsiran Nilai Gizi, Rendemen Dan Sensoris Tepung komposit (tepung beras merah: tepung ikan teri: tepung labu kuning)

Mempertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah betul-betul hasil karya saya dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain serta kegiatan yang di laporkan benar-benar telah di lakukan pada subjek studi kasus. Demikian pernyataan ini dan apabila kelak di kemudian hari terbukti dalam Laporan Tugas Akhir ini tidak benar, maka saya bersedia.

Bengkulu, 8 Juni 2026



Fadilla Syahdina Dwifa

RIWAYAT HIDUP
(CURRICULUM VITAE)



DATA PRIBADI PENELITIAN

Nama : Fadilla Syahdina Dwifa
Nim : P01730123012
Tempat Tanggal Lahir : Bengkulu, 17 Maret 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak ke : 2 dari 3 bersaudara
Email : fadillasyahdina6@gmail.com
Alamat : Desa.Tunggang Kec.Pondok Suguh
Kab.Muko-muko

RIWAYAT PENDIDIKAN

Asal TK : TK Buah Sakato
Asal SD : MIN Tunggang Mukomuko
Asal SMP : MTS Darul Amal
Asal SMA : MAN 2 Kota Bengkulu

MOTTO

“Semua akan baik saja, sebab Tuhan tlah berjanji
setelah sempit ada kemudahan”

(Raim laode)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan
sesuai dengan kesanggupannya”

(Q.S. Al-baqarah : 286)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini di persembahkan kepada:

1. Teristimewa penulis ucapkan terimakasih kepada kedua orang tua tercinta penulis yakni ayahanda dan ibunda karna telah mengantarkan penulis kedepan pintu gerbang kesuksesan atas segala perjuangan jerih payah dan upaya yang bercampur bangga tlah kurengkuh, semua berpihak kepadaku, pasti doamu yang lancarkan upayaku, mesti doa yang meluncur dari bibirmu, dan yang kutahu kau takkan pernah berhenti, tumbuhku kini semoga sesuai yang kau impi.
2. Terimakasih kepada kakak tersayang penulis Fara Fahesa, dan Abang ipar Gesa widya yureska karna selalu menjadi motivasi serta selalu mengiringi langkah penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan sangat baik.
3. Terimakasih kepada Nenek tersayang penulis Nurjannah karna selalu menemani penulis selama menempuh pendidikan semasa jauh dari kedua orang tua penulis, terimakasih karna selalu menjadi penasehat serta selalu menjaga penulis.
4. Terimakasih kepada adik kecilku Faturrahman Al farabbi fasyah dan keponakanku, sayangku, cintaku, duniaku Fayuza eilshan afnansyabil karna telah memberikan warna dan semangat di kehidupan penulis.
5. Terimakasih kepada sahabat terbaik semasa kuliah penulis Amanda

Nurhidayah, Rahma Prima Putri, Bunga Sentia, Fidyah Fitrah Arafah, Tika Salsabila, Nur Annisa, Nadia Tri Mutia, Selly Tri Anjeli karna selalu mendukung, menemani, mendengarkan, menyayangi penulis selama perkuliahan ini, terimakasih untuk tidak pernah membiarkan penulis berjalan melewati masa-masa sulit di perkuliahan ini sendirian.

6. Terimakasih kepada Esna Gita Anggera teman seperjuangan penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah selama di perkuliahan, terimakasih atas bantuan, usaha, kesabaran dan hati yang lapang untuk selalu membantu penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Terimakasih kepada teman-teman terdekat dan seangkatan program studi D III Gizi yang telah memberi semangat serta dorongan untuk menyelesaikan proposal tugas akhir. Terimakasih atas masa-masa indah selama perkuliahan tiga tahun ini, semoga kebahagiaan dan keberuntungan senantiasa mengiringi langkah kecil kita.
8. Yang terakhir dan teristimewa penulis ucapkan terimakasih kepada Diri sendiri karna sudah bertahan bahkan ketika tidak ada yang tahu betapa beratnya perjalanan ini. Aku tahu, perjalanan ini tidak selalu mudah. Ada air mata, kecewa, rasa takut, keraguan, dan begitu banyak malam yang dilewati dengan pikiran yang tidak tenang. Tapi pada akhirnya, tetap memilih untuk bangkit dan mencoba lagi. Bukan karena semuanya sempurna, tetapi karena kamu tidak menyerah. Semua luka, lelah, dan perjuangan ternyata bisa membawamu sampai ke titik ini.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT. Atas berkat Rahmat dan Hidayah-Nya serta kemudahan yang diberikan sehingga penyusun dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan Judul “Analisis Tafsiran Nilai Gizi, Rendemen Dan Sensoris Tepung komposit (tepung beras merah: tepung ikan teri: tepung labu kuning)”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Gizi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Penyusun sangat menyadari akan keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki, maka dari itu saran dan kritik yang sifatnya membangun adalah bagian dari input dalam penyempurnaan selanjutnya. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang dan masyarakat pada umumnya. Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini penyusun telah mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karenanya penyusun mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu:

1. Linda.,SST., M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu.
2. Anang Wahyudi, S.Gz., MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu.
3. Kusdalinah,SST., M.Gizi sebagai Ketua Prodi Diploma Tiga Gizi Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu.
4. Dr.Yenni Okfrianti, S.TP., MP sebagai Dosen Pembimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi

yang sangat berarti selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Jumiati, SKM., M.Gizi sebagai Ketua Dewan Penguji dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu, memberikan masukan, kritik, serta saran yang sangat berharga demi penyempurnaan karya tulis ilmiah ini.
6. Yunita, SKM., M.Gizi sebagai Penguji II dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu, memberikan masukan, kritik, serta saran yang sangat berharga demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Seluruh Staf dan Dosen Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, semoga Karya Tulis Ilmiah ini mempunyai nilai manfaat bagi kita semua.

Bengkulu, 8 Juni 2026

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
BIODATA PENULIS	vi
MOTTO DAN PEMBAHASAN	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR BAGAN	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian.....	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Pengertian Tepung Kombosit	9
B. Beras Merah	11
C. Pengertian Labu Kuning	13
D. Pengertian Ikan Teri.....	16
E. Rendemen	19
F. Uji Sensoris.....	20
BAB III. METODE PENELITIAN.....	21
A. Desain Penelitian	21
B. Rancangan Penelitian.....	21
C. Variable Penelitian.....	22
D. Kerangka Konsep.....	22
E. Definisi Oprasional	23
F. Alat dan Bahan.....	24
G. Waktu dan Tempat.....	25
H. Pelaksanaan Penelitian.....	25
I. Uji Sensoris.....	33
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Pelaksanaan Penelitian.....	35
B. Hasil Penelitian	36
C. Pembahasan	46

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
A. Kesimpulan	58
B. Saran	59
DAFTAR PUSHTAKA	60
LAMPIRAN	62



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 2.1 Kandungan gizi beras merah.....	11
Tabel 2.2 SNI tepung beras	13
Tabel 2.3 Kandungan Gizi Labu kuning	14
Tabel 2.4 Kandungan Gizi Ikan teri	18
Tabel 2.5 SNI ikan teri nasi.....	18
Tabel 3.1 Komposisi bahan.....	22
Tabel 3.2 Definisi oprasional	23
Tabel 3.3 Alat	24
Tabel 4.1 Nilai Gizi 1 Porsi.....	37
Tabel 4.2 Analisis Warna	40
Tabel 4.3 Analisis Rasa.....	42
Tabel 4.4 Analisis Tekstur	44
Tabel 4.5 Analisis Aroma	46



DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep.....	22
Bagan 3.2 Pembuatan tepung beras merah	26
Bagan 3.3 Pembuatan tepung ikan teri.....	28
Bagan 3.4 Pembuatan tepung labu kuning.....	30
Bagan 3.5 Tahapan Tepung komposit	32
Bagan 3.6 Tahapan Uji sensoris.....	34



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	64
Lampiran 2 Keterangan Layak Etik	65
Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian	68
Lampiran 4 Form Uji sensoris	69
Lampiran 5 Tafsiran Nilai Gizi 1 Resep	72
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	73
Lampiran 7 Master Data.....	77
Lampiran 8 Hasil Uji <i>Kruska-wallis</i> dan <i>Mann Withney</i>	79

