

KARYA TULIS ILMIAH
DAYA TERIMA UJI ORGANOLEPTIK DAN FISIKOKIMIA
COOKIES DENGAN BAHAN DASAR TEPUNG KOMPOSIT
UBI JALAR UNGU, KACANG HIJAU
DAN JAGUNG MANIS



OLEH:

GUSYALENA AZZAHRA PUTRI
NIM: P01730123014

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
PRODI DIPLOMA III GIZI
TAHUN 2025/2026

**HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**DAYA TERIMA UJI ORGANOLEPTIK DAN FISIKOKIMIA
COOKIES DENGAN BAHAN DASAR TEPUNG KOMPOSIT
UBI JALAR UNGU, KACANG HIJAU
DAN JAGUNG MANIS**

Yang dipersiapkan dan akan dipresentasikan oleh :

**GUSYALENA AZZAHRA PUTRI
NIM. P01730123014**

 **Kemenkes**
**Laporan Hasil Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diperiksa dan Disetujui untuk
Dipersentasikan Di hadapan Tim Penguji Politeknik Kesehatan
Kementrian Kesehatan Bengkulu Jurusan Gizi**

Pada Tanggal: 7 April 2026

Mengetahui:

Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I



**Dr. Emy Yuliantini, SKM., MPH
NIP: 197502061998032001**

**HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL:**

**DAYA TERIMA UJI ORGANOLEPTIK DAN FISIKOKIMIA
COOKIES DENGAN BAHAN DASAR TEPUNG KOMPOSIT
UBI JALAR UNGU, KACANG HIJAU
DAN JAGUNG MANIS**

Disusun Oleh:
GUSYALENA AZZAHRA PUTRI
NIM. P01730123014

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim
Penguji Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Gizi

Pada Tanggal : 7 April 2026

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji,

 Ketua Dewan Penguji  Dr. Yenni Okfrianti, STP, MP NIP. 197910072009122001	Penguji II  Risda Yulianti, S.Gz., M.Sc., Ph.D NIP. 198807022010122001
---	---

Penguji III


Dr. Emy Yuliantini, SKM., MPH
NIP: 197502061998032001

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



Kusdalinah SST., M. GIZI
NIP: 198105162008012012

SURAT PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan Di Bawah Ini:

Nama Gusyalena Azzahra Putri
Nim P01730123014
Judul KTI Daya Terima Uji Organoleptik Dan Fisikokimia Cookies Dengan
Bahan Dasar Tepung Komposit Ubi Jalar Ungu, Kacang Hijau
Dan Jagung Manis

Mempertanggung Jawabkan Sesuai Dengan Ketentuan Yang Berlaku.

Menyatakan Dengan Sebenar- Benarnya Bahwa Laporan Tugas Akhir Ini Adalah Betul-Betul Hasil Karya Saya Bukan Hasil Penjiplakan Dari Hasil Karya Orang Lain Serta Kegiatan Yang Di Laporkan Benar Benar Telah Di Lakukan Pada Subjek Karya Tulis Ilmiah. Demikian Pernyataan Ini Dan Apabila Kelak Di Kemudian Hari Terbukti Dalam Laporan Tugas Akhir Ini Tidak Benar, Maka Saya Bersedia Menerima Sanksi Atas Perbuatan Tersebut Sesuai Dengan Ketentuan Akademik Yang Berlaku.

Bengkulu, 07 April 2026

Yang Menyatakan




Gusyalena Azzahra Putri

NIM:P01730123014

BIODATA PENULIS



A. BIODATA DIRI

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Nama | : Gusyalena Azzahra Putri |
| 2. Jenis Kelamin | : Perempuan |
| 3. Tempat Tanggal Lahir | : Bekasi 22 Agustus 2004 |
| 4. Agama | : Islam |
| 5. Anak Ke | : 1 dari 3 Bersaudara |
| 6. Nama Orang Tua | |
| Ayah | : |
| Ibu | : |
| 7. Email | : gusyalenaazhputri@gmail.com |
| 8. Institusi | : Poltekkes Kemenkes Bengkulu |
| 9. Jurusan | : Gizi |
| 10. Prodi | : Diploma III Gizi |

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

- | | |
|--------|------------------------------|
| 1. TK | : |
| 2. SD | : SD Negeri 93 Kaur |
| 3. SMP | : SMP Negeri 3 Kaur |
| 4. SMA | : SMK Negeri 3 Kota Bengkulu |

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Tidak semua orang tahu seberapa berat perjalanan ini, tetapi aku tahu betapa kerasnya diriku berjuang untuk sampai di sini
(Gusyalena Azzahra Putri)

Aku tidak lahir dari keluarga kaya, aku hanya lahir dari keluarga yang selalu berusaha. Setiap langkah dalam pendidikan ini dibangun dari pengorbanan orang tua, doa yang tidak pernah putus, dan perjuangan yang mungkin tidak selalu terlihat. Jika hari ini aku sampai di titik ini, maka gelar ini bukan sekadar pencapaian, tetapi bukti bahwa keterbatasan tidak pernah menjadi alasan untuk berhenti bermimpi.

(Gusyalena Azzahra Putri)

Dulu aku hanya dianggap tidak akan berhasil. Hari ini aku tidak datang untuk membalas perkataan mereka, tetapi untuk membuktikan bahwa aku mampu. Sebab terkadang, pencapaian terbaik adalah ketika kita berhasil menjadi seseorang yang dulu mereka ragukan
(Gusyalena Azzahra Putri)

PERSEMBAHAN

سَمِ اللّٰهُ الرَّحْمٰنَ الرَّحِيْمَ
رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي ۖ وَيَسِّرْ لِي اَمْرِي

“Ya Tuhanku, lapangkanlah dadaku dan mudahkanlah urusanku.”
(QS. Taha: 25–26)

Alhamdulillahirabbil ‘alamin, Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, atas segala rahmat, nikmat, kekuatan, dan kemudahan yang telah diberikan, akhirnya karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan. Setiap halaman dalam karya ini menjadi saksi dari perjalanan panjang yang penuh dengan doa, air mata, lelah, keraguan, serta perjuangan yang tidak selalu terlihat oleh orang lain. Karya ini saya persembahkan dengan penuh cinta dan rasa terima kasih kepada orang-orang yang selalu menjadi bagian dari perjalanan saya:

1. Teruntuk Ibu ku tersayang, mommy yang menjadi pelita dan cahaya di kegelapan di saat aku tidak tau arah, dan daddy adalah sosok cinta pertamaku dan sekaligus benteng yang membuat aku kuat dan bertahan sampai saat ini, aku ucapkan beribu terima kasih yang sebesar besarnya kepada kedua orang tua ku tercinta, mama dan ayah yang selalu senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan dan pengorbanan yang tiada henti dalam setiap langkah kehidupan putri kecil kalian ini. Terima kasih atas segala usaha, kerja keras, kesabaran, serta kepercayaan yang selalu diberikan sehingga aku bisa di titik mewujudkan mimpi kalian. dua orang yang sangat berjasa dihidup saya, dua orang yang selalu mengusahakan anak pertama menempuh pendidikan setinggi tingginya meskipun mereka sendiri hanya bisa menempuh pendidikan SMA. Kepada ayah terima kasih telah menjadi contoh untuk menjadi seorang laki laki yang bertanggung jawab penuh terhadap keluarga. Teruntuk mama terima kasih atas segala motivasi, pesan, doa dan harapan yang selalu mendampingi setiap langkah dan ikhtiar anakmu untuk menjadi seorang yang berpendidikan, terima kasih atas kasih sayang tanpa batas yang tak pernah lekang oleh waktu. Terima kasih telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi, serta pelita yang tak pernah padam langkah yang saya tempuh.

2. Teruntuk adik-adikku tersayang Fhadil dan Nuri, terima kasih karena telah menjadi adik yang begitu sabar dan selalu mau mengalah demi kakak. Maaf jika selama perjalanan mengejar cita-cita ini, kakak sering terlalu sibuk hingga waktu, perhatian, dan kebersamaan kita menjadi berkurang. Jika hari ini kakak berhasil menyelesaikan pendidikan ini, di dalamnya ada doa, kesabaran, dan pengorbanan dari kalian yang tidak pernah terlihat oleh orang lain. Terima kasih sudah menjadi bagian dari perjuangan kakak. Semoga suatu hari nanti kakak bisa membalas semua kebaikan itu dan menjadi seseorang yang dapat kalian banggakan. Kalian mungkin tidak tertulis di setiap halaman skripsi ini, tetapi nama dan kasih sayang kalian selalu tertulis di hati kakak. Kakak sayang kalian, selamanya.
3. Teruntuk Nanda dan Viren, sahabat yang telah menemani perjalanan penulis sejak bangku SMP. Terima kasih karena tetap hadir dan bertahan dalam persahabatan ini, meskipun waktu dan kesibukan membuat kita tidak selalu bisa bersama seperti dulu. Terima kasih untuk setiap tawa, cerita, dukungan, dan kenangan yang pernah kita lalui. Mungkin banyak hal telah berubah seiring berjalannya waktu, tetapi satu hal yang tidak berubah adalah rasa syukur saya karena pernah dan masih memiliki kalian sebagai sahabat.
4. Teruntuk Adel, Esna, dan Bella, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan penulis selama masa perkuliahan. Terima kasih sudah menemani hari-hari yang penuh tugas, praktikum, penelitian, revisi, lelah, dan berbagai cerita yang hanya kita yang tahu. Terima kasih karena di tengah beratnya perjalanan kuliah, kalian selalu berhasil menghadirkan tawa dan membuat semuanya terasa lebih ringan. Kita mungkin pernah berbeda pendapat, lelah bersama, dan memiliki kesibukan masing-masing, tetapi semua itu justru menjadi bagian dari cerita yang akan selalu saya kenang.
5. Teruntuk Nyi Ajeng, sahabat yang lebih dari sekadar teman, Cici. Terima kasih karena telah menjadi salah satu orang yang selalu ada di saat saya membutuhkan tempat untuk bercerita, mengeluh, menangis, maupun sekadar berbagi hal-hal kecil. Terima kasih karena telah mengenal saya dalam berbagai keadaan dan tetap memilih untuk bertahan. Di saat saya merasa lelah dan ragu

dengan diri sendiri, kehadiran dan dukungan Cici menjadi salah satu alasan saya untuk kembali menguatkan diri.

6. Teruntuk teman-teman satu pembimbing, terima kasih telah menjadi teman seperjuangan selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih untuk setiap diskusi, bantuan, informasi, saling mengingatkan jadwal bimbingan, berbagi cerita tentang revisi, hingga saling menguatkan ketika proses terasa melelahkan. Kita mungkin datang dengan cerita dan penelitian yang berbeda, tetapi kita memiliki perjuangan yang sama: berusaha menyelesaikan apa yang telah kita mulai. Terima kasih karena perjalanan ini terasa lebih ringan karena ada kalian yang sama-sama berjuang.
7. Teruntuk diriku sendiri, Gusyalena Azzahra Putri. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini dan tetap memilih untuk melangkah meskipun perjalanan ini tidak selalu mudah. Terima kasih untuk setiap lelah, air mata, rasa takut, keraguan, serta hari-hari ketika ingin menyerah, tetapi tetap memilih untuk mencoba kembali. Terima kasih karena tidak menyerah pada mimpi yang telah diperjuangkan. Kamu telah melewati banyak hal, menghadapi tekanan, kritik, dan revisi hingga akhirnya sampai di titik ini. Kamu mungkin tidak memiliki segala kemudahan, tetapi kamu mampu membangun jalanmu melalui doa, kerja keras, dan ketekunan. Biarkan keraguan dan perkataan orang lain menjadi bagian dari masa lalu. Tidak perlu membuktikan apa pun kepada siapa pun, cukup buktikan kepada dirimu sendiri bahwa kamu mampu. Terima kasih sudah bertahan dan memilih untuk tidak menyerah. Skripsi ini bukan hanya tentang gelar, tetapi tentang bukti bahwa kamu mampu melewati sesuatu yang dulu terasa begitu jauh.

Program studi diploma III, jurusan gizi poltekkes kemenkes bengkulu, karya tulis ilmiah 2026

Gusyalena azzahra putri

Daya terima uji organoleptik dan Fisikokimia cookies dengan bahan dasar tepung komposit ubi jalar ungu, kacang hijau dan jagung manis tahun 2026

95 halaman, 12 tabel, 4 gambar, dan 10 lampiran.

ABSTRAK

Latar belakang : Cookies merupakan produk pangan yang banyak digemari, namun masih bergantung pada tepung terigu. Pemanfaatan tepung komposit dari ubi jalar ungu, kacang hijau, dan jagung manis dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan nilai gizi sekaligus mendukung diversifikasi pangan lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya terima organoleptik dan kandungan proksimat cookies berbahan dasar tepung komposit.

Metode : Penelitian ini merupakan eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL) menggunakan tiga formulasi (F1, F2, F3). Uji organoleptik dilakukan terhadap 30 panelis menggunakan uji hedonik berdasarkan warna, aroma, rasa, dan tekstur. dan Uji Fisikokimia meliputi kadar air, kadar abu, dan kadar karbohidrat. Data di analisis menggunakan uji Kruskal-Wallis.

Hasil : Hasil menunjukkan adanya perbedaan tingkat kesukaan panelis pada setiap formulasi. Formulasi F1 merupakan formulasi terbaik karena paling disukai terutama pada aspek rasa dan tekstur. Hasil uji proksimat menunjukkan bahwa cookies memiliki kandungan karbohidrat tinggi serta kadar air dan abu yang masih memenuhi standar mutu.

Kesimpulan : penggunaan tepung komposit berpengaruh terhadap daya terima dan nilai gizi cookies serta berpotensi dikembangkan sebagai pangan fungsional berbasis lokal.

Kata kunci: Cookies, tepung komposit, proksimat, pangan lokal

Daftar Pustaka : 43 (2011-2025)

**Diploma III study program, Nutrition Department, Ministry of Health
Polytechnic of Bengkulu, scientific paper 2026**

Gusyalena azzahra putri

**Acceptability of organoleptic and physicochemical tests of cookies made from
composite flour of purple sweet potato, green beans and sweet corn in 2026**

95 pages, 12 tables, 4 figures, and 10 appendices.

ABSTRACT

Background: Cookies are a popular food product, but they still rely heavily on wheat flour. The use of composite flour from purple sweet potatoes, mung beans, and sweet corn can be an alternative to increase nutritional value and support local food diversification. This study aimed to determine the organoleptic acceptability and proximate content of cookies made from composite flour.

Methods: This study was an experiment with a completely randomized design (CRD) using three formulations (F1, F2, F3). Organoleptic tests were conducted on 30 panelists using hedonic tests based on color, aroma, taste, and texture. Physicochemical tests included water content, ash content, and carbohydrate content. Data were analyzed using the Kruskal-Wallis test...

Results: The results showed differences in panelist preference for each formulation. Formulation F1 was the best, with the highest preference, particularly for taste and texture. Proximate test results showed that the cookies had a high carbohydrate content and moisture and ash content that still met quality standards.

Conclusion: the use of composite flour affects the acceptability and nutritional value of cookies and has the potential to be developed as a locally based functional food.

Keywords: Cookies, composite flour, proximate, local food

Bibliography: 43 (2011-2025)

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 “Uji Organoleptik dan Fisikokimia *Cookies* Dengan bahan Dasar Tepung Komposit, Ubi Jalar, Kacang Hijau dan Jagung manis”, 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. Kusdalina SST., M. GIZI Sebagai Ketua Prodi Diploma Tiga Gizi Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu.
4. Dr. Emy Yuliantini, SKM., MPH selaku dosen pembimbing yang bukan hanya membimbing secara akademik, tetapi juga menjadi pengarah,

penyemangat, dan motivator yang luar biasa. Terima kasih yang sebesar besarnya atas waktu, kesabaran, dan perhatian yang bunda berikan selama perkuliahan maupun dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Tanpa bimbingan dan dukungan bunda yang tulus

5. Dr. Yenni Okfrianti, STP, MP Sebagai Ketua Dewan Penguji dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu, memberikan masukan, kritik, serta saran yang sangat berharga demi penyempurnaan skripsi ini.
6. 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.
7. Risda Yulianti, S.Gz., M.Sc., Ph.D 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.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
BIODATA PENULIS.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	4
C. Tujuan penelitian	5
D. Manfaat penelitian	6
E. Keaslian Penelitian	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
A. Cookies	8
B. Syarat mutu cookies.....	8
C. Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas</i> L.).....	9
D. Kacang Hijau (<i>Vigna Radiata</i>)	10
E. Jagung Manis (<i>Zea mays sachrata</i>).....	12
F. Daya Terima	13
G. Uji Organoleptik.....	15
H. Uji Fisikokimia	19
 BAB III METODE PENELITIAN	 22
A. Desain Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu.....	22
C. Variabel Penelitian	23
D. Rancangan Formulasi	23
E. Kerangka Konsep	24
F. Definisi Operational	25
G. Alat dan Bahan	26
H. Pelaksanaan Penelitian	27
I. Analisis Data.....	34
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 36
A. Hasil.....	36
B. Pembahasan	47

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
A. Kesimpulan.....	60
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN.....	67



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2.1	Syarat mutu cookies	9
Tabel 2.2	Kandungan Gizi Ubi Jalar 100 gram/porsi	10
Tabel 2.3	Kandungan Gizi Kacang Hijau	11
Tabel 2.4	Kandungan Gizi Jagung Manis	12
Tabel 3.1	Rancangan Formula cookies	24
Tabel 3.2	Peralatan Pembuatan Cookies.....	26
Tabel 3.3	Peralatan Uji Organoleptik	26
Tabel 3.4	Alat dan Bahan Uji Indeks Proksimat.....	27
Tabel 4.1	Nilai Gizi 1 Resep Atau 1 Formula.....	38
Tabel 4.2	Tabel nilai gizi 1 porsi	39
Tabel 4.3	Cookies dengan Bahan dasar tepung komposit ubi jalar Ungu, Kacang Hijau, dan Jagung Manis.....	40
Tabel 4.4	Cookies dengan bahan dasar tepung komposit ubi jalar ungu, kacang hijau dan jagung manis	42
Tabel 4.5	Cookies dengan bahan dasar tepung komposit ubi jalar ungu, kacang hijau dan jagung manis	43
Tabel 4.6	Cookies dengan bahan dasar tepung komposit ubi jalar ungu, kacang hijau dan jagung manis	45
Tabel 4.7	Cookies dengan bahan dasar tepung komposit ubi jalar ungu, kacang hijau dan jagung manis	45
Tabel 4.8	Cookies dengan bahan dasar tepung komposit ubi jalar ungu, kacang hijau dan jagung manis	46
Tabel 4.9	Cookies dengan bahan dasar tepung komposit ubi jalar ungu, kacang hijau dan jagung manis	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lay Out Ruang Uji Organoleptik	18
Gambar 2.2	Standar Meja Uji Organoleptik	19
Gambar 3.1	Diagram Alir Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu	28
Gambar 3.2	Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Hijau	29
Gambar 3.3	Dagram Alir Pembuatan Tepung Jagung	30
Gambar 3.4	Diagram Alir Pembuatan Cookies.....	32
Gambar 4.1	Grafik Uji organoleptik terhadap warna cookies	40
Gambar 4.2	Grafik Uji Organoleptik Terhadap Rasa Cookies	41
Gambar 4.3	Grafik Uji Organoleptik Terhadap Aroma Cookies.....	43
Gambar 4.4	Grafik Uji Organoleptik Terhadap Tekstur Cookies.....	44



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Formulasi Penelitian Organoleptik.....	68
Lampiran 2	Surat Izin Penelitian dan selesai penelitian Lab Uji Organoleptik Poltekkes	69
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian Laboratorium Biologi Fakultas UNIB	72
Lampiran 4	Hasil penelitian uji proksimat.....	73
Lampiran 5	Bahan bahan cookies	75
Lampiran 6	Pembuatan Cookies	78
Lampiran 7	Proses Uji Organoleptik	80
Lampiran 8	Proses Uji Promsimat	81
Lampiran 9	Hasil Uji Organoleptik	82
Lampiran 10	Hasil Analisa Statistik Uji Hedonik Dengan Metode SPSS 24	83

