

DAFTAR PUSTAKA

- Adyani K, Apriliana SD, Susilowati E. Pengaruh Media Edukasi terhadap Pengetahuan Remaja Putri tentang Anemia: Literature Review. *Faletehan Heal J*. 2024;11(02):126-34.
- Almeida CS de, Miccoli LS, Andhini NF, Aranha S, Oliveira LC de, Artigo CE, et al. Hubungan pelayanan gizi dengan tingkat kepuasan pada pasien rawat inap. *Rev Bras Linguística Apl*. 2018;5(1):1689-99.
- Anugrah RM, Suryani E. Kandungan Gizi Donat dengan Penambahan Ubi Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) Sebagai Makanan Jajanan Berbasis Pangan Lokal Bagi Anak Sekolah. *J Gizi*. 2020;9(1):150.
- Azmi FA, Darawati M, Wirawanan S, Widiada IGN, Adiyasa IN. Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah Remaja Kek. *J Gizi Prima (Frime Nutr Journal)*. 2021;6(September):146–54.
- Cantika Putri Aisyah Nasution, Abdul Hairuddin Angkat. The Effect of Red Bean Flour (*Phaseolus Vulgaris L.*) and Green Spinach (*Amaranthus L*) Addition on the Organoleptic and Chemical Quality (Protein and Iron) Tests of Pancakes as a Snack Meal. *Indones J Interdiscip Res Sci Technol*. 2023;1(9):781-90.
- Distria, T.F. *et al.* (2021) „Abdimas galuh“, *Abdimas Galuh*, 3(1), pp. 32– 38.
- Ersanti FY, Munir M. Mutu Organoleptik Cookies Substitusi Tepung Beras Hitam dan Tepung Kacang Merah sebagai Alternatif Makanan Selingan Penderita Diabetes Mellitus. 2024;3(5):488-99. (Rullyni *et al.*, 2022)Distria, T.F. *et al.* (2021) „Abdimas galuh“, *Abdimas Galuh*, 3(1), pp. 32-38.
- Firanida S. Assessing the Organoleptic Properties of Biscuit Products at Various Levels of Addition of Bream Fish (*Nemipterus japonicus*) Meat. 2023;2(3):249–54.

- Hafiza D, Utmi A, Niriyah S. Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Smp Ylpi Pekanbaru. *Al-Asalmiya Nurs J Ilmu Keperawatan (Journal Nurs Sci.* 2021;9(2):86-96.
- irmawati, F.M., Ishartani, D. and Affandi, D.R. (2014) „Pemanfaatan Tepung Umbi Garut (*Maranta arundinacea* L) Sebagai Alam Pembuatan Biskuit Tinggi Energi Protein dengan Penambahan Tepung Kacang Merah”, *Jurnal Teknosains Pangan*,
- Ompusunggu SF, Widarta IWR, Wisaniya NW. Peningkatan Kadar Serat Brownies Kukus dengan Penggunaan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L .) Increasing Fiber Content of Steam Brownies Using Red Bean Flour. *Itepa J Ilmu dan Teknol Pangan.* 2023;12(4):1051–66
- Putra AP, Putra DAW, Alaida DFPA, Rahardhika IM. Pelatihan Pembuatan Brownies Ubi Jalar Dan Branding Sebagai Upaya Diversifikasi Pangan Bahan Lokal Desa Sumbangtimun. *J Graha Pengabdi.* 2021;3(3):243
- Ratna S, Watini S. Implementasi Model Asyik Dalam Pembelajaran Mengenal Konsep Warna Pada Anak Usia Dini. *Aksara J Ilmu Pendidik Nonform.* 2022;8(3):1737.
- (Rullyni *et al.*, 2022)Boti, T.N. *et al.* (2023) „Pemberdayaan Anggota Kelompok Tani Sehati Nagari Koto Laweh Kabupaten Solok dalam Pembuatan Brownies Panggang Ubi Jalar Ungu”, *Jurnal Pengandian Kepada Masyarakat Mahaputra Muhammad Yamin*, 2(2), pp. 181- 188.
- Rohmatika D, Apriani A, Ernawati E. Pengaruh Edukasi Dengan Vidio Animasi Dedimia (Deteksi Dini Anemia) Terhadap Upaya Pencegahan Anemia Kehamilan. *J Kesehat Kusuma Husada*
- Samuel R, Azni IN, Giyatmi. Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Merah Terhadap Mutu Produk Brownies Kukus. *J Food Technol Heal.* 2019;1:113–2

Setyadjid O, Setiyaningrum Z. Uji Organoleptik dan Uji Kadar Air Formulasi Brownies Kukus Tepung Ubi Jalar Ungu dan Tepung Mocaf. J Ilm Gizi dan Kesehat. 2022;3(02):45-52

Silvia Adhani Putri Fakultas Vokasi , Universitas Negeri Surabaya , Indonesia Email : silvia.20048@mhs.unesa.ac.id Inovasi Dendeng Giling Daging Sapi dengan Proporsi Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris L .)

Siti Farida, Elfi Anis Saati, damat, ahmad wahyudi (2024) *Potensi Ubi Jalar Ungu, Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951– 952.

Sumarjo II, Widartika, Saleky W, Sulaeman A, Rahmat m. brownies kacang merah dan daun kelor sebagai makanan selingan tinggi protein dan zat besi bagi siswa sekolah dasar Brownies of Red

Beans and Moringa Leaf as A High Protein and Iron Substance for Elementary School Students. J Inov Bahan Lokal

Wening DK, Latifah FI, Ratnasari D. Roti Manis Substitusi Tepung Mocaf (Moringa oleifera Lamk.) dengan Isi Pasta Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris L.). J Ilm Gizi dan Kesehat [Internet]. 2024;5(02):93-101. Tersedia pada: <http://jurnal.umus.ac.id/index.php/jigk>

widya A, Rotua M, Yulianto Y, Podojoyo P, Nabila Y. Uji Daya Terima Puding Kacang Merah Sebagai Alternatif Makanan Selingan Untuk Remaja Putri Anemia. JGK J Gizi dan Kesehat. 2021;1(1):9-16.

Wijayanti I, Wardhani Y, Warkawani EM. Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemanfaatan Ubi Jalar Untuk Mencegah Anemia. GEMAKES J Pengabdian Kpd Masy. 2024;4(2):292-7

Lampiran 1.SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI PANELIS
DALAM UJI ORGANOLEPTIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Nim :

Kelas :

Umur :

Menyatakan bersedia menjadi panelis uji organoleptic dalam penelitian dari lin jessica simon simanjuntak dengan judul “Daya Terima Brownies Tepung Ubi Ungu (*ipomea batatas l*)dengan Variasi Penambahan Tepung Kacang Merah(*phaseolus vulgaris*) Sebagai Makanan Alternatif pencegahan Anemia”telah memenuhi kriteria sebagai panelis, yaitu sebagai berikut:

1. Sehat jasmani dan rohani
2. Menyatakan ketersediaan menjadi panelis uji organoleptic
3. Sudah mendapatkan penjelasan dari peneliti mengenai tujuan penelitian

Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak membahayakan diri saya. Identitas dan jawaban yang saya berikan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan sebagai bahan penelitian.

Demikian surat pernyataan ini saya tanda tangani dengan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Lubuk Pakam.....

Panelis

-.....

Lampiran 2. FORM UJI ORGANOLEPTIK BROWNIES

Nama panelis :

Tanggal pengujian :

Instruksi :Berilah penilaian anda terhadap warna, tekstur, rasa, dan aroma pada brownies setiap kode berdasarkan tingkat kesukaan yang anda anggap paling cocok. Pada setiap panelis yang akan mencicipi, minum air putih terlebih dahulu. Nyatakan penilaian anda dengan skala sebagai berikut:

Amat suka : 5

Sangat suka : 4

Suka 3

Kurang suka 2

Tidak suka 1

No	Kode Bahan	Komponen Yang Dinilai			
		Warna	Tekstur	Rasa	Aroma
1	0,235				
2	0,357				
3	0,691				
4	0,825				
5	0,953				
6	0,973				

Lampiran 3. Bukti Bimbingan

BUKTI BIMBINGAN

Nama : Jessica Simon Simanjuntak

Nim : P01031122073

Program studi : Diploma III Gizi

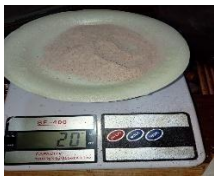
Judul : "Daya terima brownies tepung ubi ungu (ipomea batatas I) dengan variasi penambahan tepung kacang merah (phaseolus vulgaris) sebagai makanan alternatif pencegahan anemia "

No	Tanggal Bimbingan	Topik Bimbingan	TTD Mahasiswa	TTD Dosen Pembimbing
1	14 Oktober 2024	Penyerahan surat permintaan sebagai dosen pembimbing		
2	14 oktober 2024	Pengenalan dan persiapan materi/ judul penelitian		
3	18 Oktober 2024	Mendiskusikan judul dan menetapkan judul		
4	23 oktober 2024	Mencari sumber sumber jurnal/ penelitian yang berhubungan dengan judul		
5	29 Oktober 2024	Mendiskusikan jurnal yang sudah di cari dengan topik yang ingin di teliti		

6	31 Oktober 2024	Perbaiki judul yang tepat	1	JAWA
5	6 November 2024	Diskusi penulisan BAB I	2	JAWA
6	11 November 2024	Membahas tentang latar belakang	2	JAWA
7	18 November 2024	Diskusi penulisan BAB I- BAB III	2	JAWA
8	21 November 2024	Penyerahan Hasil BAB I- BAB III	2	JAWA
9	22 November 2024	Revisi BAB I- BAB III	2	JAWA
10	25 November 2024	Revisi BAB I- BAB III	2	JAWA
11	29 November 2024	Revisi BAB I- BAB III	2	JAWA
12	3 Desember	Revisi Lampiran	2	JAWA
13	6 Desember 2024	Uji pendahuluan	2	JAWA
14	9 Desember 2024	Revisi keseluruhan proposal sesuai dengan buku pedoman	2	JAWA
15	13 Desember 2024	Revisi proposal sesuai buku pedoman	2	JAWA
16	17 Desember 2024	Revisi keseluruhan proposal dan tanda tangan dosen pembimbing	2	JAWA
17	18 Desember 2025	Seminar proposal	2	JAWA

18	11 maret 2025	Revisi proposal	1	30/4/25
19	17 April 2025	Revisi proposal	2	30/4/25
20	05 mei 2025	penelitian	4	30/4/25
21	25 mei 2025	Diskusi hasil,pembahasan, Kesimpulan dan saran	2	30/4/25
22	28 mei 2025	Diskusi hasil,pembahasan, kesimpulan dan saran	2	30/4/25
23	28 mei 2025	ACC karya tulis ilmiah	8	30/4/25
24	10 juni 2025	Seminar hasil	1	30/4/25
25	23 juni 2025	Revisi KTI dengan dosen pembimbing	2	30/4/25
26	08 juli 2025	Revisi KTI dengan dosen penguji I	1	30/4/25
27	25 Agustus 2025	Revisi KTI dengan dosen penguji II	1	30/4/25
28	30 Agustus 2025	Revisi keseluruhan KTI	1	30/4/25

Lampiran 4.Dokumentasi

			
Ubi ungu utuh	Kacang merah utuh	Kacang merah yang sudah dikeringkan	Ubi ungu yang sudah dikeringkan
			
Tepung ubi ungu perlakuan A	Tepung kacang merah perlakuan A	Brownies perlakuan A	Tepung ubi ungu perlakuan B
			
Tepung kacang merah B	Brownies perlakuan B	Tepung ubi ungu perlakuan C	Tepung kacang merah perlakuan C
			
Brownies perlakuan C	Margarin	Gula pasir	Coklat bubuk



Lampiran 5. Rekapitulasi Kesukaan Panelis Terhadap Warna Brownies

No	Panelis	(A1) 0,375	(A2) 0,825	rata- rata	(B1) 0,691	(B2) 0,973	rata- rata	(C1) 0,235	(C2) 0,953	rata- rata
1	P1	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	P2	4	4	4	3	4	3,5	4	4	4
3	P3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	P4	3	3	3	3	3	3	5	5	5
5	P5	3	3	3	3	3	3	4	4	4
6	P6	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	P7	4	4	4	4	4	4	3	3	3
8	P8	3	3	3	4	4	4	5	5	5
9	P9	4	4	4	5	5	5	4	4	4
10	P10	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	P11	4	4	4	4	4	4	4	4	5
12	P12	4	4	4	2	4	3	4	4	4
13	P13	3	3	3	4	4	4	4	2	3
14	P14	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	P15	3	3	3	3	3	3	4	4	4
16	P16	3	3	3	3	3	3	4	4	4
17	P17	3	3	3	3	3	3	4	4	4
18	P18	3	3	3	3	3	3	4	4	4
21	P21	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	P22	3	5	4	4	4	4	4	4	4
23	P23	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	P24	3	3	3	4	2	3	3	4	4
25	P25	3	3	3	3	3	3	4	4	4
26	P26	4	4	4	3	3	3	4	4	4
27	P27	3	3	3	4	4	4	4	4	4
28	P28	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	P29	3	3	3	4	4	4	4	4	4
30	P30	3	3	3	3	3	3	4	4	4
31	P31	3	3	3	4	4	4	4	4	4
32	P32	3	3	3	3	3	3	4	4	4
33	P33	4	4	4	3	3	3	3	3	3
34	P34	3	3	3	4	4	4	4	4	4
35	P35	4	4	4	4	4	4	4	4	4
36	P36	4	4	4	4	4	4	4	4	4
37	P37	3	3	3	3	3	3	4	4	4
38	P38	3	3	3	4	4	4	4	4	4
39	P39	3	3	3	3	3	3	4	4	4
40	P40	3	3	3	3	3	3	3	5	4
41	P41	3	3	3	4	4	4	4	4	4
42	P42	4	4	4	3	3	3	4	4	4

43	P43	3	3	3	3	3	3	3	3	3
44	P44	3	3	3	3	3	3	4	4	4
45	P45	3	3	3	3	3	3	4	4	4
46	P46	3	3	3	4	4	4	4	4	4
47	P47	3	3	3	3	3	3	4	4	4
48	P48	3	3	3	3	3	3	5	5	5
49	P49	3	3	4	3	3	3	4	4	4
50	P50	3	3	3	4	4	4	4	4	4
	jumlah	167	167	167	173	174	173	194	194	195
	Rata rata			3,34			3,46			3,88

Lampiran 6. Hasil analisis kesukaan panelis terhadap warna brownies

ANOVA

Warna

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.973	2	4.487	17.420	.000
Within Groups	37.860	147	.258		
Total	46.833	149			

warna

Duncan^a

		Subset for alpha = 0.05	
Perlakuan	N	1	2
A	50	3.32	
B	50	3.48	
C	50		3.90
Sig.		.117	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50,000.

Lampiran 7.Rekapitulasi Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Brownies

No	Panelis	(A1) 0,375	(A2) 0,825	rata- rata	(B1) 0,691	(B2) 0,973	rata- rata	(C1) 0,235	(C2) 0,953	rata- rata
1	P1	3	3	3	3	3	3	4	4	4
2	P2	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3
3	P3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
4	P4	3	3	3	4	4	4	4	4	4
5	P5	3	3	3	3	3	4	3	3	3
6	P6	3	3	3	4	4	4	4	4	3
7	P7	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	P8	4	4	4	3	3	3	4	4	4
9	P9	4	4	4	5	3	4	4	4	4
10	P10	3	3	3	3	3	3	4	4	4
11	P11	4	4	4	4	4	4	5	5	5
12	P12	3	3	3	4	4	4	5	5	5
13	P13	3	3	3	3	3	3	4	4	4
14	P14	3	3	3	4	4	4	4	4	4
15	P15	3	3	3	4	4	4	5	5	5
16	P16	4	4	4	4	4	4	5	3	2
17	P17	3	3	4	3	3	3	5	3	4
18	P18	4	4	4	4	4	4	5	5	5
21	P21	3	3	3	4	4	4	5	3	4
22	P22	3	5	4	4	4	4	4	4	4
23	P23	5	5	5	3	3	3	4	4	4
24	P24	3	3	3	3	3	3	4	4	4
25	P25	3	3	3	3	3	3	4	4	4
26	P26	3	3	3	3	3	3	4	4	4
27	P27	4	4	4	4	4	4	5	5	5
28	P28	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	P29	3	3	3	4	4	4	5	3	4
30	P30	4	4	4	3	3	3	4	4	4
31	P31	4	4	4	3	3	3	5	5	5
32	P32	3	3	3	4	4	4	4	4	4
33	P33	3	3	3	4	4	4	3	5	4
34	P34	2	4	3	3	3	3	5	3	4
35	P35	3	3	3	4	4	4	4	4	4
36	P36	4	4	4	4	4	4	4	4	4
37	P37	3	3	3	3	3	3	4	4	4
38	P38	4	4	4	4	4	4	4	4	4
39	P39	3	3	3	3	3	3	3	4	3,5

40	P40	3	3	3	3	3	3	3	5	4
41	P41	3	3	3	3	3	3	3	5	4
42	P42	4	4	4	3	3	3	4	4	4
43	P43	3	3	3	3	3	3	4	4	3
44	P44	3	3	3	4	4	4	4	4	4
45	P45	3	3	3	3	3	3	4	4	4
46	P46	3	3	3	4	4	4	5	3	4
47	P47	3	3	3	4	4	4	4	4	4
48	P48	3	3	3	4	4	4	5	3	4
49	P49	3	3	3	3	3	3	5	3	4
50	P50	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	jumlah	166	171	168	176	175	176	209	197	203
	Rata rata			3,36			3,52			4,06

Lampiran 8. Hasil analisis kesukaan panelis terhadap tekstur brownies

ANOVA

Tekstur

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7.053	2	3.527	12.980	.000
Within Groups	39.940	147	.272		
Total	46.993	149			

tekstur

Duncan^a

		Subset for alpha = 0.05	
Perlakuan	N	1	2
A	50	3.52	
B	50	3.52	
C	50		3.98
Sig.		1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50,

Lampiran 9.Rekapitulasi Kesukaan Panelis Terhadap rasa Brownies

No	Panelis	(A1) 0,375	(A2) 0,825	rata- rata	(B1) 0,691	(B2) 0,973	rata- rata	(C1) 0,235	(C2) 0,953	rata- rata
1	P1	4	4	2	5	3	4	4	4	4
2	P2	4	4	2	4	4	4	4	4	4
3	P3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
4	P4	3	3	3	3	3	3	5	5	5
5	P5	3	3	3	3	3	3	4	4	4
6	P6	3	3	4	4	4	4	4	4	4
7	P7	4	3	3	3	3	3	4	4	4
8	P8	3	3	3	3	3	3	5	5	5
9	P9	4	4	4	4	5	3	5	5	5
10	P10	3	3	3	3	3	4	4	4	3
11	P11	4	4	4	4	4	4	5	5	5
12	P12	3	3	3	3	3	3	4	4	4
13	P13	4	4	4	4	3	3	5	5	5
14	P14	3	3	3	3	3	3	5	5	5
15	P15	3	3	3	4	4	4	4	4	4
16	P16	4	4	4	3	3	3	4	4	4
17	P17	3	3	4	4	4	4	4	4	4
18	P18	4	4	4	4	4	4	5	3	4
21	P21	3	3	3	4	4	4	4	4	4
22	P22	4	4	2	4	4	4	4	4	4
23	P23	4	4	5	4	4	2	4	4	4
24	P24	3	3	3	3	3	3	5	5	5
25	P25	3	3	3	3	3	3	5	5	5
26	P26	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	P27	4	2	3	4	4	4	4	4	5
28	P28	4	3	4	4	4	4	4	4	4
29	P29	3	3	3	4	4	4	3	3	3
30	P30	4	4	4	3	3	3	5	5	5
31	P31	5	5	5	4	4	4	5	5	5
32	P32	3	3	6	4	4	4	3	5	4
33	P33	3	3	3	4	4	4	4	4	4
34	P34	3	3	3	3	3	3	4	4	4
35	P35	4	4	4	3	3	3	4	4	4
36	P36	4	4	4	4	4	4	5	5	5
37	P37	4	4	3	3	3	3	4	4	4
38	P38	5	5	5	5	5	5	4	4	5

39	P39	3	3	3	4	4	4	4	4	4
40	P40	3	3	3	4	4	3	4	4	4
41	P41	3	3	3	4	4	4	5	3	4
42	P42	3	3	3	3	3	3	4	4	4
43	P43	4	4	4	4	4	4	4	4	3
44	P44	3	3	3	4	4	4	5	5	5
45	P45	4	4	4	3	3	3	4	4	4
46	P46	4	4	4	3	3	3	5	5	5
47	P47	3	3	3	3	3	3	4	4	4
48	P48	3	3	3	5'	5	5	4	4	4
49	P49	4	4	4	3	3	3	4	4	4
50	P50	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	jumlah	178	174	176	178	181	179	213	211	212
	Rata rata			3,52			3,58			4,24

Lampiran 10. Hasil analisis kesukaan panelis terhadap rasa brownies

ANOVA

Rasa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	16.893	2	8.447	19.419	.000
Within Groups	63.940	147	.435		
Total	80.833	149			

rasa

Duncan^a

		Subset for alpha = 0.05	
Perlakuan	N	1	2
A	50	3.50	
B	50	3.56	
C	50		4.24
Sig.		.650	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50,

Lampiran 11.Rekapitulasi Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Brownies

No	Panelis	(A1) 0,375	(A2) 0,825	rata- rata	(B1) 0,691	(B2) 0,973	rata- rata	(C1) 0,235	(C2) 0,953	rata- rata
1	P1	3	3	3	3	3	3	5	5	5
2	P2	3	3	3	4	4	4	4	4	4
3	P3	4	4	4	3	3	3	4	4	4
4	P4	3	3	3	3	3	3	4	4	5
5	P5	3	3	3	3	3	3	4	4	4
6	P6	3	3	3	4	4	4	4	4	3
7	P7	4	4	4	3	3	3	3	3	3
8	P8	4	4	4	4	4	4	5	5	5
9	P9	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	P10	2	2	2	3	3	3	3	3	3
11	P11	4	4	4	4	4	4	4	4	5
12	P12	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	P13	3	3	3	3	3	3	5	5	5
14	P14	4	4	4	3	3	3	5	5	5
15	P15	3	3	3	4	4	4	4	4	4
16	P16	3	3	3	3	3	3	4	4	2
17	P17	3	3	3	4	4	4	4	4	4
18	P18	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	P21	4	4	4	3	3	3	4	4	4
22	P22	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	P23	4	4	4	5	5	5	4	4	4
24	P24	4	4	4	3	3	3	4	4	4
25	P25	4	3	3,5	3	3	3	4	4	4
26	P26	3	3	3	4	4	4	5	5	5
27	P27	3	3	3	3	3	3	3	5	4
28	P28	3	3	3	3	3	3	4	4	4
29	P29	3	3	3	4	4	4	4	4	4
30	P30	4	2	3	4	4	4	4	4	4
31	P31	3	3	3	5	5	5	4	4	4
32	P32	3	3	3	3	3	3	4	4	4
33	P33	4	4	4	3	3	3	4	4	2
34	P34	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	P35	3	3	3	3	3	4	4	4	4
36	P36	4	4	4	4	4	4	4	4	4
37	P37	3	3	3	4	4	4	4	4	4
38	P38	4	4	4	4	4	4	4	4	4
39	P39	3	3	3	3	3	3	4	4	4
40	P40	3	3	3	4	4	4	4	4	4

41	P41	4	4	4	4	4	3	4	4	4
42	P42	3	3	3	3	3	3	4	4	4
43	P43	3	3	3	3	3	3	4	4	3
44	P44	3	3	3	3	3	3	5	5	5
45	P45	3	3	3	3	3	3	3	3	3
46	P46	3	3	3	4	4	4	5	3	4
47	P47	3	3	3	3	3	3	4	4	4
48	P48	3	3	3	4	4	4	4	4	4
49	P49	3	3	3	3	3	3	4	4	4
50	P50	3	3	3	4	4	4	4	4	4
	jumlah	168	165	166	175	175	175	198	202	198
	Rata rata			3,32			3,50			3,96

Lampiran 12. Hasil analisis kesukaan panelis terhadap aroma brownies

ANOVA

Aroma

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	10.360	2	5.180	14.746	.000
Within Groups	51.640	147	.351		
Total	62.000	149			

aroma

Duncan^a

		Subset for alpha = 0.05	
Perlakuan	N	1	2
A	50	3.34	
B	50	3.50	
C	50		3.96
Sig.		.179	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50,

Lampiran 13.Randemen Bahan Pembuatan Brownies Tepung Ubi Ungu dengan Penambahan Tepung Kacang Merah.

No	Bahan	Berat Awal	Bahan Akhir	Berat Akhir	Rendemen
1	ubi ungu	2000 gr	Tepung ubi ungu	267 gr	749,0 %
2	kacang merah	1000 gr	Tepung kacang merah	871gr	114,5 %
3	Brownies perlakuan C	223 gr		236 gr	52,6 %

Lampiran 14. Analisis Biaya Bahan Pembuatan Brownies Tepung Ubi Ungu dengan Penambahan Tepung Kacang Merah.perlakuan C

No	Bahan	Berat bahan	Harga
1	Ubi ungu	95 gr	Rp 1.900
2	Kacang merah	5 gr	Rp 250
3	TBM	1 sdt	Rp 30
4	Gula pasir	150 gr	Rp 2.700
5	Coklat bubuk	20 gr	Rp 160
6	Telur ayam	4 butir	Rp 1.920
7	SKM	50 gr	Rp 500
8	Margarin	200gr	Rp 3000
9	Baking powder	½ sdt	Rp 39
		Harga 1 resep	Rp 10.499
		Harga per porsi	Rp 2.624

Lampiran 15. Hasil Nilai zat gizi 1 resep brownies tepung ubi ungu dengan penambahan tepung kacang merah perlakuan C

Zat gizi	Hasil nilai
Energi	2564,9 kkal
Protein	38,8 gr
karbohidrat	2760 gr
Vitamin c	3,8 mg
Zat besi	3,8 mg

Dari hasil 1 resep brownies tepung ubi ungu dengan penambahan tepung kacang merah menghasilkan 4 porsi brownis

Kandungan gizi 1 porsi (50 gr) brownies tepung ubi ungu dengan penambahan tepung kacang merah

Zat gizi	Hasil nilai
Energi	512,98 kkal
Protein	7,76 gr
karbohidrat	552 gr
Vitamin c	0,76 gr
Zat besi	0,76 gr

Lampiran 16 Pernyataan Keaslian KTI

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : jesica simon simanjuntak

Nim : P0103112273

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di KTI saya adalah benar saya ambil dan bila tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama saya dibatalkan).

Yang membuat pernyataan,



(jesica simon simanjuntak)

Lampiran 17 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Jesica Simon Simanjuntak
Tempat/ Tanggal Lahir : Lobusonak, 12 Juli 2004
Jumlah Anggota Keluarga: 8 Orang
Alamat Rumah : Lobusonak, Sabungan nihuta II, Kecamatan Sipahutar
Kabupaten Tapanuli Utara, Sumatra Utara
No. Hp/Wa : 0821-2470-5834
Riwayat Pendidikan : SDN 174581 SIPAHUTAR
SMPN 2 SIPAHUTAR
SMK SWASTA ARJUNA LAGUBOTI
Hobby : Travelling Dan Memasak
Motto : Aku Membahayakan Nyawa Ibu Untuk Lahir
kedunia, Jadi Tidak Mungkin Aku Tidak Ada Artinya.



1 dari 3



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.2153/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : JESICA SIMON SIMANJUNTAK
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Name of the Institution
JURUSAN GIZI

Dengan judul:
Title

**"DAYA TERIMA BROWNIES TEPUNG UBI UNGU (IPOMEA BATATAS L) DENGAN VARIASI PENAMBAHAN
TEPUNG KACANG MERAH (PHASEOLUS VULGARIS) SEBAGAI MAKANAN ALTERNATIF PENCEGAHAN
ANEMIA"**

*"cceptability of Purple Sweet Potato (Ipomea BATATAS L.) Flour Brownies with Red Bean (Phaseolus Vulgaris) Flour
Additions as an Alternative Food Anemia Prevention"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 25 September 2025 sampai dengan tanggal 25 September 2026.

This declaration of ethics applies during the period September 25, 2025 until September 25, 2026.
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

01040/EE/2025/0159231271

7 STANDAR
NOMOR PROTOKOL : 015923127111112025070900077

	7-STANDAR KELAIKAN ETIK PENELITIAN	SEKRETARIS
1	Nilai Sosial / Klinis <i>Penelitian ini memenuhi standar Nilai Sosial/ Klinis, minimal terdapat satu diantara 7 (tujuh) nilai berikut ini :</i>	Ya
1.1	Terdapat Novelty (kebaruan). Dalam penelitian ini terdapat nilai kebaruan, yaitu terdapat minimal satu dari 3 sifat berikut :	Ya
	a. Potensi menghasilkan informasi yang valid sesuai dengan tujuan yang dinyatakan dalam protokol penelitian.	Ya
	b. Memiliki relevansi bermakna dengan masalah kesehatan	Ya
	c. Memiliki kontribusi terhadap suatu penciptaan/ kebermanfaatan dalam melakukan evaluasi intervensi kebijakan, atau sebagai bagian dari pelaksanaan kegiatan yang mempromosikan kesehatan individu atau masyarakat	Ya
1.2	Sebagai upaya mendesiminasikan hasil	Ya
1.3	Relevansinya bermanfaat dengan masalah kesehatan	Ya
1.4	Memberikan kontribusi promosi kesehatan	Ya
1.5	Menghasilkan alternatif cara mengatasi masalah	Ya
1.6	Menghasilkan data & informasi yang dapat dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan klinis/sosial	Ya
1.7	Terdapat uraian tentang penelitian lanjutan yang dapat dilakukan dari hasil penelitian yang sekarang	Ya
2	Nilai Ilmiah <i>Penelitian ini memenuhi standar nilai ilmiah</i>	Ya
2.1.1	Disain penelitian mengikuti kaidah ilmiah, yang menjelaskan secara rinci meliputi :	Ya
	a. Desain penelitian; <i>Terdapat deskripsi detil tentang desain penelitian, untuk berbagai jenis penelitian.</i> 1) Bila berupa kuesioner, terdapat uraian mengenai tatacara kuesioner, kartu buku harian dan bahan lain yang relevan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian 2) Bila penelitian klinis dan atau ujicoba klinis, deskripsi harus meliputi apakah kelompok intervensi ditentukan secara non-random, random, (termasuk bagaimana metodenya), dan apakah blinded (single/double) atau terbuka (open-label)	Ya
	b. Tempat dan waktu penelitian	Ya
	c. Jenis sampel, besar sampel, kriteria inklusi dan eksklusi; teknik sampling <i>Terdapat uraian tentang jumlah subjek yang dibutuhkan sesuai tujuan penelitian dan bagaimana penentuannya secara statistik (tergantung relevansi)</i>	Ya
	d. Variabel penelitian dan definisi operasional;	Ya
	e. Instrument penelitian/alat untuk mengambil data/bahan penelitian ;	Ya
	i. Rencana analisis data, jaminan kualitas pengumpulan, penyimpanan dan analisis data	Ya

	7-STANDAR KELAIKAN ETIK PENELITIAN	SEKRETARIS
3	Pemerataan Beban dan Manfaat <i>Pemerataan beban dan manfaat mengharuskan peserta/ subjek diambil dari kualifikasi populasi di wilayah geografis di mana hasilnya dapat diterapkan. Protokol suatu penelitian mencerminkan adanya perhatian atas minimal <u>satu</u> diantara butir-butir di bawah ini:</i>	Ya
3.2	Rekrutmen subjek dilakukan berdasarkan pertimbangan ilmiah, dan tidak berdasarkan status sosial ekonomi, atau karena mudahnya subjek dimanipulasi atau dipengaruhi untuk mempermudah proses maupun pencapaian tujuan penelitian. Bila pemilihan berdasarkan pada sosial ekonomi, harus atas dasar pertimbangan etik dan ilmiah - Terdapat rincian kriteria subjek dan alasan penentuan yang tidak masuk kriteria dari kelompok kelompok berdasarkan umur, sex, faktor sosial atau ekonomi, atau alasan alasan lainnya	Ya
4	Potensi Manfaat dan Resiko <i>Risiko kepada subjek seminimal mungkin dengan keseimbangan memadai/tepat dalam kaitannya dengan prospek potensial manfaat terhadap individu, nilai sosial dan ilmiah suatu penelitian.</i> • menyiratkan ketidaknyamanan, atau beban yang merugikan mulai dari yang amat kecil dan hampir pasti terjadi. • potensi subjek mengalami kerugian fisik, psikis, sosial, material • kerugian yang besar dan atau bermakna. • risiko kematian sangat tinggi, belum/ tidak adanya perawatan yang efektif	Ya
4.1	Terdapat uraian potensi manfaat penelitian yang lebih besar bagi individu/subjek	Ya
5	Bujukan/ Eksploitasi/ Inducement (undue)	Ya
5.1	Terdapat penjelasan tentang insentif bagi subjek, dapat berupa material seperti uang, hadiah, layanan gratis jika diperlukan, atau lainnya, berupa non material: uraian mengenai kompensasi atau penggantian yang akan diberikan (dalam hal waktu, perjalanan, hari-hari yang hilang dari pekerjaan, dll)	Ya
6	Rahasia dan Privacy	Ya
6.4	Peneliti menjaga kerahasiaan temuan tersebut, jika terpaksa maka peneliti membukan rahasia setelah menjelaskan kepada subjek ttg keharusannya peneliti menjaga rahasia dan seberapa besar peneliti telah melakukan pelanggaran atas prinsip ini, dengan membuka rahasia tersebut	Ya
	a. Terdapat penjelasan bagaimana peneliti menjaga privacy dan kerahasiaan subjek sejak rekrutmen hingga penelitian selesai, bahkan jika terjadi pembatalan subjek karena subjek tidak memenuhi syarat sbg sampel	Ya
7	Informed Consent <i>Penelitian ini dilengkapi dengan Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP/Informed Consent-IC), merujuk pada 35 butir IC secara lengkap, termasuk uraian seperti berikut ini</i>	Ya

