

DAFTAR PUSTAKA

- Abat, A. *et al.* (2018) 'Berdikari : Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia Pelatihan Pembuatan Yoghurt dan Brownies Tempe sebagai Upaya Peningkatan Nilai Jual Tempe Produksi Sentra Kawasan Industri Kecil Somber , Balikpapan The Training of Tempeh Yoghurt and Tempeh Brownies Prod', 1(2), pp. 69–79. Available at: <https://doi.org/10.11594/bjpmi.01.02.03.AAA>.
- Aldila, S.A. and Hariyani, N. (2023) 'Substitusi tepung biji alpukat (*Persea americana* Mill.) dan konsentrasi ragi instan yang berbeda terhadap mutu kimia dan organoleptik roti manis', *Jurnal Agropro*, 1(2), pp. 46–55.
- Azhar Amsal *et al.* (2022) 'PENGOLAHAN BIJI ALPUKAT (*Persea americana*) UNTUK DIJADIKAN TEPUNG SEBAGAI BAHAN DASAR PANGAN BESAR', *KENANGA Journal of Biological Sciences and Applied Biology*, 2(2), pp. 11–18. Available at: <https://doi.org/10.22373/kenanga.v2i2.2383>.
- Binalopa, T., Amir, B. and Julyaningsih, A.H. (2023) 'Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) dan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) pada Pembuatan Kue Kering', *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 11(1), pp. 94–102.
- Fitriani *et al.* (2022) 'Penyuluhan Tentang Pentingnya Memilih Jajanan Sehat Terhadap Pengetahuan Anak di Sekolah Dasar Negeri 04 Tengguli', *Hippocampus: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), pp. 26–30. Available at: <https://doi.org/10.47767/hippocampus.v1i1.349>.
- Hayati, R. *et al.* (2024) 'Teknologi Pembuatan Tepung Biji Alpukat Dan Pemanfaatan Sebagai Pengganti Tepung Terigu Dalam Pembuatan Cookies Di Desa Arga Indah', *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 2(3), pp. 806–816. Available at: <https://doi.org/10.59407/jpki2.v2i3.733>.

- Hizni, A. and Hendarman, H. (2018) 'Pemanfaatan formula tempe menjadi produk healthy food', 3(April), pp. 63–68.
- Kristianto, Y. *et al.* (2023) 'Pelatihan Pengolahan Formula Tempe Generasi Dua Bagi Ibu Balita Gizi Kurang', *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), pp. 1–10.
- Lidi, I.M. *et al.* (2021) 'Penambahan Tepung Biji Alpukat sebagai Sumber Antioksidan pada Makanan Sereal', *Journal of Human Health*, 1(1), pp. 9–14. Available at: <https://doi.org/10.24246/johh.vol1.no12021.pp9-14>.
- Megarani, S. and Srimati, M. (2018) 'Pengaruh Substitusi Tepung Biji Alpukat terhadap Sifat Organoleptik Sponge Cake', *Nutri-Sains*, 2, pp. 31–32.
- Mill, P.A. *et al.* (2024) 'Effects of Avocado Seeds Flour Substitution (Persea Americana Mill .) on the Acceptance and Dietary Fiber Content of Cookies', 5(2), pp. 55–64.
- Nurminha, N. and Nuraini, S. (2021) 'Pengaruh Penambahan Serbuk Biji Alpukat (Persea Americana Mill) Terhadap Penurunan Bilangan Peroksida Pada Minyak Goreng Curah', *Jurnal Analis Kesehatan*, 10(1), p. 49. Available at: <https://doi.org/10.26630/jak.v10i1.2721>.
- Pratiwi, A. *et al.* (2023) 'Analisis Mutu Biskuit Moringna Sebagai Alternatif Anemia Pada Remaja Putri', *Jurnal Gizi dan Dietetik*, 2(1), pp. 25–37. Available at: <https://doi.org/10.34011/jgd.v2i1.1282>.
- Ramdani, N., Sofiyatin, R. and Abdi, L.K. (2018) 'Daya Terima Konsumen dan Kandungan Gizi Tempe Kacang Tunggak Rumput Laut', *Jurnal Gizi Prima*, 2(2), pp. 94–103.
- Rumida, R. *et al.* (2023) 'Pengaruh Penambahan Berbagai Bahan Makanan terhadap Daya Terima dan Kadar Protein Cookies Sebagai PMT untuk Balita Stunting', *Amerta Nutrition*, 7(3), pp. 434–441. Available at: <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i3.2023.434-441>.
- Sains, J. *et al.* (2025) 'ANALISIS KARAKTERISTIK SENSORIK DAN NUTRISI SNACK BAR BERBASIS TEPUNG', 10(2), pp. 8319–8330.
- Suknia, S.L. (2020) 'Proses Pembuatan Tempe Home Industry Berbahan

Dasar Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) dan Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) di Candiwesi, Salatiga', *Southeast Asian Journal Of Islamic Education*, 03(01).

Susanti, H.M. *et al.* (2024) 'The Effect Jicama Flour Substitution On The Quality Of Coconut Root Cake', *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 5(2), p. 285. Available at: <https://doi.org/10.24036/jptbt.v5i2.14599>.

Widodo, S., Hudiah, A. and Nurwahyuni (2020) 'Daya Terima Biskuit Dengan Penambahan Pure Tempe', *Prosiding Seminar Nasional SMIPT 2020*, 3, pp. 7–12.

Fitriani, L., Yurnalis And Hermalena, L. (2019) 'Pembuatan Cookies Menggunakan Tepung Ubi Jalar Ungu Dan Tepung Ubi Jalar Putih', *Unes Journal-Mahasiswa Pertanian (Ujmp)*, 3(1), Pp. 49–57.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Bersedia Menjadi Panelis Penelitian

Surat Pernyataan Menjadi Panelis (Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Semester :

Alamat :

Telp/Hp :

Dengan sukarela dan tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut berpartisipasi menjadi panelis penelitian “Formulasi Cookies Fortebal (Formula Tempe dan Tepung Biji Alpukat) Sebagai Cemilan Sehat” yang akan dilakukan oleh Chelsi Naomi Jesika Sihombing dari Program Studi DIII Jurusan Gizi Politeknik Kemenkes Medan. Demikianlah pernyataan ini dapat digunakan seperlunya.

Lubuk Pakam, 2025

Peneliti

Panelis

(Chelsi Naomi Jesika Sihombing)

()

Lampiran 2 Form Uji Organoleptik

Formulir Uji Organoleptik

Nama Panelis :

Tanggal Pengujian :

Instruksi : Berilah penilaian anda terhadap warna, tekstur, aroma dan rasa cookies formula tempe dengan penambahan tepung biji alpukat pada 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 :

a. Amat sangat suka : 5

b. Sangat suka : 4

c. Suka : 3

d. Kurang suka : 2

e. Tidak suka : 1

No.	Kode Bahan	Komponen Yang Dinilai			
		Warna	Tekstur	Aroma	Rasa
1	0,556				
2	0,036				
3	0,744				
4	0,467				
5	0,107				
6	0,984				

Lampiran 3 Rekapitulasi Data

Rekapitulasi Data Rata-Rata Skor Kesukaan Panelis Terhadap Warna Formulasi cookies formula tempe dan tepung biji alpukat sebagai cemilan sehat

PANELIS	JENIS PERLAKUAN								
	A1	A2	A	B1	B2	B	C1	C2	C
1	4	3	3.5	5	5	5	3	3	3
2	3	3	3	5	5	5	3	2	2.5
3	3	3	3	4	5	4.5	3	3	3
4	3	3	3	4	4	4	3	3	3
5	3	3	3	4	5	4.5	3	3	3
6	3	4	3.5	4	4	4	4	3	3.5
7	4	3	3.5	5	5	5	4	3	3.5
8	4	3	3.5	4	5	4.5	4	3	3.5
9	3	3	3	5	5	5	2	3	2.5
10	4	4	4	5	4	4.5	3	3	3
11	4	3	3.5	5	4	4.5	3	4	3.5
12	3	3	3	4	4	4	3	3	3
13	3	3	3	5	5	5	2	2	2
14	4	4	4	4	5	4.5	5	3	4
15	3	4	3.5	4	5	4.5	4	2	3
16	3	3	3	5	4	4.5	3	3	3
17	3	3	3	4	5	4.5	3	4	3.5
18	5	5	5	5	5	5	4	3	3.5
19	3	3	3	4	4	4	4	4	4
20	3	4	3.5	4	4	4	5	3	4
21	3	2	2.5	4	5	4.5	2	4	3
22	3	3	3	5	4	4.5	3	3	3
23	3	3	3	5	5	5	3	2	2.5
24	3	3	3	4	4	4	3	3	3
25	3	4	3.5	5	4	4.5	4	4	4
26.	3	2	2.5	5	5	5	3	3	3
27.	4	3	3.5	4	4	4	3	2	2.5
28.	5	5	5	5	5	5	4	3	3.5
29.	4	4	4	5	4	4.5	4	3	3.5
30.	4	4	4	5	5	5	3	4	3.5
TOTAL	103	100	101.5	136	137	136.5	100	91	95.5
RATA - RATA	3.43	3.33	3.38	4.53	4.56	4.55	3.33	3.03	3.18

Lampiran 4 Hasil Analisis Kesukaan Panelis

Hasil analisis kesukaan panelis terhadap warna Formulasi cookies formula tempe dan tepung biji alpukat sebagai cemilan sehat

ANOVA

Warna

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	32.689	2	16.344	65.353	.000
Within Groups	21.758	87	.250		
Total	54.447	89			

Warna

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
C	30	3.1833	
A	30	3.3833	
B	30		4.5500
Sig.		.125	1.000

Lampiran 5. Rekapitulasi Data

Rekapitulasi Data Rata-Rata Skor Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Formulasi cookies formula tempe dan tepung biji alpukat sebagai cemilan sehat

PANELIS	JENIS PERLAKUAN								
	A1	A2	A	B1	B2	B	C1	C2	C
1	3	3	3	4	4	4	3	2	2.5
2	3	3	3	5	5	5	4	3	3.5
3	3	3	3	5	5	5	3	4	3.5
4	3	4	3.5	5	5	5	3	3	3
5	3	4	3.5	5	4	4.5	4	3	3.5
6	3	3	3	5	5	5	4	4	4
7	3	3	3	4	4	4	3	3	3
8	3	3	3	4	5	4.5	3	4	3.5
9	2	2	2	5	4	4.5	3	3	3
10	4	3	3.5	4	5	4.5	4	3	3.5
11	3	3	3	4	5	4.5	4	2	3
12	4	3	3.5	5	5	5	4	3	3.5
13	3	2	2.5	5	4	4.5	2	3	2.5
14	3	3	3	5	4	4.5	4	4	4
15	3	4	3.5	5	4	4.5	3	3	3
16	2	2	2	4	5	4.5	3	4	3.5
17	3	4	3.5	5	5	5	3	2	2.5
18	4	5	4.5	5	4	4.5	4	4	4
19	3	3	3	5	5	5	5	2	3.5
20	3	3	3	5	5	5	4	4	4
21	3	3	3	5	4	4.5	4	4	4
22	3	3	3	5	5	5	3	3	3
23	3	3	3	5	4	4.5	3	3	3
24	3	4	3.5	5	5	5	4	3	3.5
25	3	3	3	5	5	5	4	3	3.5
26.	4	4	4	4	4	4	4	3	3.5
27.	3	2	2.5	4	5	4.5	3	3	3
28.	5	4	4.5	4	4	4	4	3	3.5
29.	5	4	4.5	4	5	4.5	5	3	4
30.	3	3	3	5	4	4.5	3	2	2.5
TOTAL	96	96	96	140	137	138.5	107	93	100
RATA - RATA	3.2	3.2	3.2	4.66	4.57	4.61	3.57	3.1	3.33

Lampiran 6. Hasil analisis kesukaan panelis terhadap tekstur Formulasi Cookies

Hasil analisis kesukaan panelis terhadap tekstur Formulasi Cookies Formula tempe dan Tepung Biji Alpukat Sebagai Cemilan Sehat

ANOVA

Tekstur

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	36.717	2	18.358	76.757	.000
Within Groups	20.808	87	.239		
Total	57.525	89			

Tekstur

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
A	30	3.2000	
C	30	3.3333	
B	30		4.6167
Sig.		.294	1.000

Lampiran 7 Rekapitulasi Data

Rekapitulasi Data Rata-Rata Skor Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Formulasi cookies formula tempe dan tepung biji alpukat sebagai cemilan sehat

PANELIS	JENIS PERLAKUAN								
	A1	A2	A	B1	B2	B	C1	C2	C
1	3	2	2.5	4	4	4	3	4	3.5
2	3	3	3	5	4	4.5	4	3	3.5
3	3	3	3	5	4	4.5	3	2	2.5
4	4	4	4	5	5	5	4	3	3.5
5	3	3	3	4	5	4.5	3	4	3.5
6	3	3	3	4	5	4.5	5	4	4.5
7	3	3	3	4	4	4	3	3	3
8	4	4	4	5	5	5	4	4	4
9	3	3	3	5	5	5	3	4	3.5
10	4	4	4	5	4	4.5	4	3	3.5
11	4	3	3.5	5	5	5	4	3	3.5
12	3	4	3.5	5	5	5	4	3	3.5
13	4	2	3	5	5	5	3	4	3.5
14	3	4	3.5	5	4	4.5	5	4	4.5
15	3	3	3	5	4	4.5	3	4	3.5
16	3	3	3	5	5	5	3	3	3
17	3	4	3.5	5	5	5	4	3	3.5
18	5	5	5	5	5	5	5	3	4
19	3	3	3	5	5	5	4	4	4
20	3	3	3	5	4	4.5	4	3	3.5
21	3	2	2.5	4	4	4	2	4	3
22	3	4	3.5	5	4	4.5	5	3	4
23	3	4	3.5	5	4	4.5	5	4	4.5
24	5	4	4.5	4	5	4.5	3	4	3.5
25	3	3	3	5	5	5	3	3	3
26.	5	5	5	5	5	5	5	3	4
27.	4	3	3.5	5	4	4.5	4	4	4
28.	5	5	5	4	4	4	5	4	4.5
29.	4	4	4	5	5	5	5	3	4
30.	3	4	3.5	4	5	4.5	3	2	2.5
TOTAL	105	104	104.5	142	137	139.5	115	102	108.5
RATA - RATA	3.5	3.47	3.48	4.73	4.57	4.65	3.83	3.4	3,61

Lampiran 8. Hasil analisis kesukaan panelis terhadap rasa

**Hasil analisis kesukaan panelis terhadap rasa Formulasi cookies
formula tempe dan tepung biji alpukat**

ANOVA

Rasa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	24.467	2	12.233	41.480	.000
Within Groups	25.658	87	.295		
Total	50.125	89			

Rasa

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
A	30	3.4833	
C	30	3.6167	
B	30		4.6500
Sig.		.344	1.000

Lampiran 9 Rekapitulasi Data

Rekapitulasi Data Rata-Rata Skor Kesukaan Panelis Terhadap aroma Formulasi cookies formula tempe dan tepung biji alpukat Sebagai cemilan sehat

PANELIS	JENIS PERLAKUAN								
	A1	A2	A	B1	B2	B	C1	C2	C
	3	3	3	5	5	5	2	3	2.5
	3	3	3	5	4	4.5	3	3	3
	3	3	3	4	4	4	3	2	2.5
	3	3	3	4	5	4.5	3	3	3
	3	3	3	5	4	4.5	3	4	3.5
	4	4	4	4	5	4.5	5	3	4
	3	3	3	4	5	4.5	3	4	3.5
	4	4	4	4	4	4	4	3	3.5
	3	3	3	5	5	5	3	4	3.5
	3	3	3	5	5	5	4	3	3.5
	3	3	3	5	4	4.5	4	4	4
	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	4	3	3.5	4	5	4.5	3	2	2.5
	4	4	4	4	5	4.5	4	3	3.5
	3	4	3.5	4	5	4.5	4	4	4
	3	3	3	5	4	4.5	3	2	2.5
	3	3	3	5	5	5	4	4	4
	4	4	4	4	5	4.5	5	3	4
	3	3	3	5	4	4.5	4	4	4
	4	4	4	4	5	4.5	4	3	3.5
	4	3	3.5	5	5	5	3	3	3
	3	3	3	5	5	5	4	4	4
	3	3	3	5	5	5	4	3	3.5
	4	5	4.5	5	4	4.5	4	4	4
	3	4	3.5	5	4	4.5	4	2	3
	5	3	4	5	4	4.5	5	2	3.5
	3	2	2.5	5	5	5	4	3	3.5
	4	4	4	5	5	5	4	3	3.5
	3	4	3.5	5	4	4.5	5	4	4.5
	3	3	3	5	4	4.5	3	3	3
TOTAL	102	101	101.5	139	137	138	112	96	104
RATA - RATA	3.4	3.37	3.38	4.63	4.57	4.6	3.73	3.2	3.46

Lampiran 10 Hasil analisis kesukaan panelis terhadap aroma

Hasil analisis kesukaan panelis terhadap aroma Formulasi cookies formula tempe dan tepung biji alpukat sebagai cemilan sehat

ANOVA

Aroma

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	24.467	2	12.233	41.480	.000
Within Groups	25.658	87	.295		
Total	50.125	89			

Aroma

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
A	30	3.4833	
C	30	3.6167	
B	30		4.6500
Sig.		.344	1.000

Lampiran 11 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Chelsi Naomi Jesika Sihombing
Tempat/Tanggal Lahir : Sigumbang, 24 November 2002
Jumlah Anggota Keluarga : 6 orang
Alamat Rumah : Desa Sigumbang, Kecamatan Siborongborong,
Kabupaten Tapanuli Utara
Riwayat Pendidikan : 1. TK Pelangi Kasih Siborongborong
2. SD Negeri 173270 Siborongborong
3. SMP Negeri 3 Tarutung
4. SMA Negeri 2 Tarutung
5. Poltekkes Kemenkes Medan
Hobby : Berenang
Motto : Hidup Bukan Saling Mendahului, Bermimpilah
Sendiri-Sendiri. (Hindia)

Lampiran 12 Surat Pernyataan

Surat Pernyataan

Saya bertanda tangan dibawah ini

Nama : Chelsi Naomi Jesika Sihombing

Nim : P0103122106

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di Karya Tulis Ilmiah saya adalah benar saya ambil dan jika tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang.
(Ujian utama saya batalkan)

Yang Membuat Pernyataan



Chelsi Naomi Jesika Sihombing

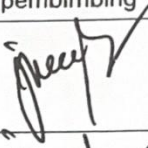
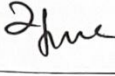
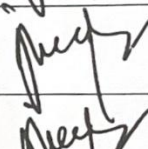
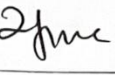
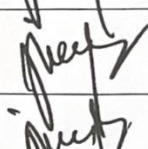
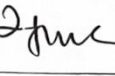
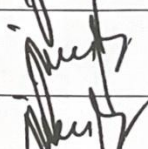
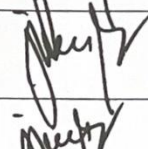
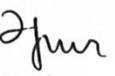
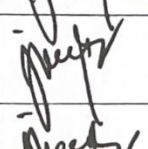
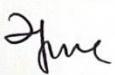
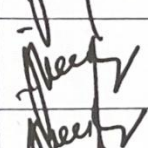
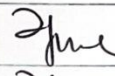
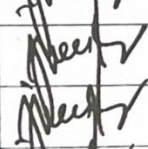
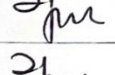
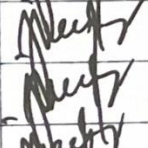
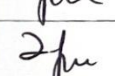
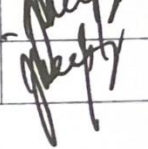
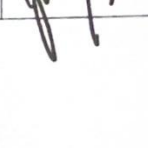
Lampiran 13 Bukti Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

Nama : Chelsi Naomi Jesika Sihombing

Nim : P0103122106

Judul : Formulasi Cookies Fortebal (Formula Tempe dan Tepung
Biji Alpukat) Sebagai Cemilan Sehat

Nama pembimbing utama : Tiar Lince Bakara, SP, M.Si

No.	Tanggal	Topik pembimbing	Tanda tangan mahasiswa	Tanda tangan pembimbing
1.	Senin 14 Oktober 2024	Memberikan Surat Permintaan Sebagai Dosen Pembimbing		
2.	Selasa 15 Okt 2024	Membahas Topik yang akan diteliti		
3.	Kamis 16 Okt 2024	Mengajukan Judul		
4.	Jumat 25 Okt 2024	ACC judul		
5.	Senin 28 Okt 2024	Uji Pendahuluan		
6.	Senin 11 Nov 2024	Revisi Proposal BAB 1		
7.	Selasa 12 Nov 2024	Revisi Proposal BAB 2		
8.	Senin 18 Nov 2024	Revisi Proposal BAB 3		
9.	Senin 25 Nov 2024	Revisi Proposal BAB 1-3		
10.	Rabu 28 Nov 2024	ACC Usulan Penelitian		
11.	Jumat 13 Des 2024	Seminar Proposal		

12.	Senin 16 Des 2024	Revisi usulan penelitian Kepada Pembimbing	2 hr	
13.	Selasa 17 Des 2024	Penyerahan Perbaikan Proposal penelitian	2 hr	
14.	Senin 23 des 2024	Penelitian	2 hr	
15.	Selasa 11 Mar 2024	Diskusi Hasil dan Pembahasan kesimpulan dan Saran	2 hr	
16.	Senin 28 April 2024	Diskusi Hasil dan Pembahasan kesimpulan dan Saran	2 hr	
17.	Rabu 30 April 2025	ACC Karya Tulis Ilmiah	2 hr	
18.	07 Mei 2025	Seminar Hasil Karya Tulis Ilmiah	2 hr	
19.	14 Mei 2025	Revisi KTI dengan Dosen pembimbing di ACC	2 hr	
20.	17 Mei 2025	Revisi KTI dengan Dosen penguji 1 di ACC	2 hr	
21.	21 Mei 2025	Revisi KTI dengan Dosen penguji 2 di ACC	2 hr	
22.	16 Juni 2025	Bimbingan Abstrak kepada Dosen Pembimbing	2 hr	
23.	02 Juli 2025	Cek Turnitin Bersama Dosen Pembimbing.	2 hr	

Lampiran 12 Dokumentasi Bahan

➤ Dokumentasi Pembuatan Tepung



Formula Tempe



Biji Alpukat



Tepung Biji Alpukat

➤ Hasil Dokumentasi Cookies



Perlakuan A



Perlakuan B



Perlakuan C

Lampiran 13 Dokumentasi Panelis



Lampiran 14 Surat Ethical Clearance



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.01.26.1992/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

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

Peneliti utama : Chelsi Naomi Jesika Sihombing
Principal In Investigator

Nama Institusi : Potekkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Formula Cookies fortetal (Formula tempe dan tepung biji alpukat) sebagai cemilan sehat"

"Fortetal Cookies Formula (Tempeh and Avocado Seed Flour Formula) as a Healthy Snack"

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 menunjuk 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 04 September 2025 sampai dengan tanggal 04 September 2026.

This declaration of ethics applies during the period September 04, 2025 until September 04, 2026.



September 04, 2025
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00902/EE/2025/0159231271

7 STANDAR
NOMOR PROTOKOL : 015923127121112025072400152

	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	Tidak
	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 satu 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