

LAMPIRAN

Lampiran 1. Keterangan Layak Etik



Kementerian Kesehatan

Poltekkes Yogyakarta

Komite Etik Penelitian Kesehatan

Jalan Tata Bumi No. 3, Banyuraden, Gamping,
Sleman, D.I. Yogyakarta 55293

(0274) 617601

<https://poltekkesjogja.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION"

No.DP.04.03/e-KEPK.1/049/2025

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

Peneliti utama : Aisha Al Zahra
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Pengaruh Variasi Ekstrak Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Terhadap Sifat Fisik, Organoleptik dan Aktivitas Antioksidan Yoghurt SINAGA Sebagai Alternatif Pangan Fungsional"

*"The Effect of Variations in Red Dragon Fruit Extract (*Hylocereus Polyrhizus*) on the Physical, Organoleptic Properties and Antioxidant Activity of SINAGA Yoghurt as an Alternative Functional Food"*

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 24 Januari 2025 sampai dengan tanggal 24 Januari 2026.

This declaration of ethics applies during the period January 24, 2025 until January 24, 2026.



January 24, 2025
Chairperson,



Dr. drg. Wiworo Haryani, M.Kes.

Lampiran 2. Naskah PSP

PENJELASAN SEBELUM PERSETUJUAN PENELITIAN (PSP)

Saya yang bernama Aisha Al Zahra, berasal dari Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta (Poltekkes Kemenkes Yogyakarta) Jurusan Gizi Program Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, meminta ketersediaan Saudara untuk berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Variasi Ekstrak Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Terhadap Sifat Fisik, Organoleptik dan Aktivitas Antioksidan Yoghurt SINAGA Sebagai Alternatif Pangan Fungsional”

1. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi ekstrak buah naga merah terhadap sifat fisik, sifat organoleptic dan aktivitas antioksidan Yoghurt SINAGA.
2. Penelitian akan berlangsung selama $\pm$ 30 menit terhadap sampel yang disediakan di Laboratorium Uji Cita Rasa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Panelis dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 mahasiswa jurusan gizi yang memenuhi kriteria.
3. Prosedur penelitian ini adalah dengan melakukan uji kesukaan terhadap warna, aroma, rasa, dan tekstur dari setiap perlakuan dan menentukan tingkat kesukaan pada Form Uji Kesukaan.
4. Apabila anda bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, anda diminta untuk menandatangani lembar persetujuan. Partisipasi responden adalah sukarela dan tanpa paksaan.
5. Peneliti menjamin bahwa produk yang diberikan aman dan apabila terjadi efek samping, maka peneliti akan bertanggung jawab.
6. Panelis yang bersedia berpartisipasi akan mendapatkan souvenir dari peneliti.
7. Kegiatan ini hanya untuk keperluan penelitian sehingga identitas anda tetap dirahasiakan. Apabila ada hal-hal yang kurang jelas dapat menghubungi Peneliti dengan nomor telepon 0823-8409-1623.

Peneliti

Aisha Al Zahra
P07131221021

Lampiran 3. *Informed Consent***PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN*****(Informed Consent)***

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Aisha Al Zahra dengan judul “Pengaruh Variasi Ekstrak Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Terhadap Sifat Fisik, Organoleptik dan Aktivitas Antioksidan Yoghurt SINAGA Sebagai Alternatif Pangan Fungsional”

Nama :

Alamat :

Umur : tahun

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa ada sanksi apapun.

Sleman,.....

Peneliti

Yang memberi persetujuan

Aisha Al Zahra

(.....)

NIM. P07131221021

Lampiran 4. Formulir Uji Sifat Fisik

FORMULIR UJI SIFAT FISIK

Nama :

Produk :

Hari, tanggal :

Petunjuk

Dihadapan saudara/i telah tersaji sejumlah sampel Yoghurt SINAGA. Saudara diminta untuk memberikan penilaian pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria di bawah.

Variasi Campuran	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
A				
B				
C				
D				

Keterangan :

Warna

1. Putih
2. Merah muda
3. Merah muda keunguan
4. Ungu

Aroma

1. Khas yoghurt asam (normal)
2. Khas yoghurt asam beraroma buah naga +
3. Khas yoghurt asam beraroma buah naga ++
4. Khas yoghurt asam beraroma buah naga +++

Tekstur

1. Sangat kental
2. Kental
3. Cair
4. Sangat cair

Rasa

1. Asam
2. Asam manis
3. Manis asam
4. Manis

Lampiran 5. Formulir Uji Hedonik

FORMULIR UJI HEDONIK

Nama Panelis :
 Usia :
 Jenis Kelamin :
 Tanggal Pengujian :
 Tanda Tangan :
 Nama Produk : Yoghurt SINAGA

Petunjuk

Dihadapan saudara/i telah tersaji sejumlah sampel Yoghurt SINAGA. Saudara diminta untuk memberikan nilai pada kolom yang tersedia sesuai dengan tingkat kesukaan saudara/i sesuai kriteria di bawah.

Nilai 1 : Sangat tidak suka

Nilai 2 : Tidak suka

Nilai 3 : Suka

Nilai 4 : Sangat suka

Kode sampel	Parameter			
	178	234	618	957
Warna				
Aroma				
Rasa				
Tekstur				

Komentar/Saran :

.....

Terima kasih atas partisipasi saudara dalam penelitian ini.

Lampiran 6. Hasil Uji Aktivitas Antioksidan dengan Metode DPPH


UNIVERSITAS GADJAH MADA
PUSAT STUDI PANGAN DAN GIZI

Alamat : Gedung PAU-UGM, Jalan Teknik Utara, Berek, Yogyakarta 55281, Phone/Fax. (0274) 589242
 http://cfns.ugm.ac.id, E-mail : cfns@ugm.ac.id

LAPORAN HASIL UJI

(Analysis Certificate)

No.PSPG/056/II/2025

Nomor Pengujian : PS/37/I/2025
 (Analysis Report Number)
Nama Pelanggan : Aisha Al Zahra
 (Name of client)
Alamat dan Telpn Pelanggan :
 (Address and phon of client)
Nama dan Bentuk Sampel : Cairan (Yoghurt)
 Uji yang diminta : Antioksidan
Tanggal Penerimaan sampel : 31 Januari 2025
Tanggal diserahkan ke lab. : 31 Januari 2025
Metode Uji :
 (Analysis Method)
Hasil Uji :
 (Analysis Result)

No.	Kode sampel	Hasil Analisis
		Antioksidan %
1.	A	10,0362 10,1571
2.	B	21,8863 21,7654
3.	C	27,3276 27,4486
4.	D	33,2527 33,3736

Yogyakarta, 26 Februari 2025

Sekretaris PSPG – UGM

Prof. Dr. Lily Arsanti Lestari, S.T.P., M.P.
 NIP. 1975031320050120

Lampiran 7. Perhitungan Nilai Gizi Yoghurt SINAGA Berdasarkan TKPI

Perlakuan A

Bahan makanan	Berat (g)	Energi (kal)	Protein (g)	Lemak (g)	KH (g)
Susu ultra milk	100	60	3,2	3,2	4,8
Buah naga	0	0	0	0	0
Gula	5	19,7	0	0	4,7
Greenfield	5	5,6	0,16	0,18	0,88
Nilai Gizi Total		85,30	3,36	3,38	10,38
Nilai Gizi per 100 g		77,55	3,05	3,07	9,44

Perlakuan B

Bahan makanan	Berat (g)	Energi (kal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
Susu ultra milk	90	54	2,88	2,88	4,32
Buah naga	10	7,1	0,17	0,31	0,91
Gula	5	19,7	0	0	4,7
Greenfield	5	5,6	0,16	0,18	0,88
Nilai Gizi Total		86,40	3,21	3,37	10,81
Nilai Gizi per 100 g		78,55	2,92	3,06	9,83

Perlakuan C

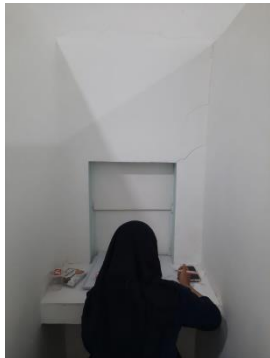
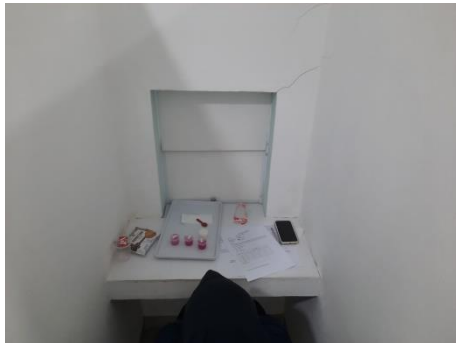
Bahan makanan	Berat (g)	Energi (kal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
Susu ultra milk	85	51	2,72	2,72	4,08
Buah naga	15	10,65	0,255	0,465	1,365
Gula	5	19,7	0	0	4,7
Greenfield	5	5,6	0,16	0,18	0,88
Nilai Gizi Total		86,95	3,14	3,37	11,03
Nilai Gizi per 100 g		79,05	2,85	3,06	10,02

Perlakuan D

Bahan makanan	Berat (g)	Energi (kal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
Susu ultra milk	80	48	2,56	2,56	3,84
Buah naga	20	14,2	0,34	0,62	1,82
Gula	5	19,7	0	0	4,7
Greenfield	5	5,6	0,16	0,18	0,88
Nilai Gizi Total		87,50	3,06	3,36	11,24
Nilai Gizi per 100 g		79,55	2,78	3,05	10,22

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian

Bahan	
 Gambar 1. Susu UHT	 Gambar 2. Buah naga merah
 Gambar 3. Starter	 Gambar 4. Gula pasir
Sampel	
 Gambar 5. Sampel yoghurt SINAGA	 Gambar 6. Sampel yoghurt SINAGA

Proses inkubasi	
	
Gambar 7. Proses inkubasi yoghurt	
Uji Organoleptik di Lab Cita Rasa	
	
Gambar 8. Panelis uji organoleptik	Gambar 9. Panelis uji organoleptik
	
Gambar 10. Panelis uji organoleptik	