

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Inform Consent

### PERNYATAAN KETERSEDIAAN MENJADI RESPONDEN

Judul Penelitian :

Kajian Pembuatan *Cookies* Susu dengan Substitusi Tepung Daun Kelor dan Tepung Ikan Teri Sebagai Snack Tinggi Zat Besi

#### Persetujuan Setelah Penjelasan (INFORMED CONSENT)

Selamat pagi/siang/sore

Perkenalkan nama saya Ni Putu Citra Ratna Dewi Mahasiswi Jurusan Gizi Poltekkes Tanjungkarang, saya bermaksud melakukan penelitian mengenai “Kajian Pembuatan *Cookies* Susu dengan Substitusi Tepung Daun Kelor dan Tepung Ikan Teri Sebagai Snack Tinggi Zat Besi”, penelitian ini dilakukan sebagai laporan tugas akhir. Saya berharap saudara/i bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini, dimana akan dilakukan penilaian kesukaan terhadap produk yang dilakukan pengujian.



Saudara/i diminta untuk mencicipi produk cookies yang telah disediakan dan menilai tingkat kesukaan yang meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan keseluruhan produk secara keseluruhan. Hasil penelitian ini dituliskan pada kolom tabel yang telah disediakan. Setelah penelitian ini responden akan mendapatkan bahan kontak dari kami.

Setelah mendengar dan mengetahui penjelasan penelitian, dengan ini saya menyatakan:

**SETUJU/TIDAK SETUJU**

Untuk ikut sebagai responden penelitian.

November 2023

Peneliti	Responden
 (Ni Putu Citra Ratna Dewi) NIM. 2113411008	 ( ANDARU GATRIN )

## Lampiran 2. Kuesioner Uji Organoleptik

### LEMBAR KUISIONER UJI ORGANOLEPTIK

Berikut disajikan kuisisioner uji organoleptik "Kajian Pembuatan *Cookies* Susu dengan Substitusi Tepung Daun Kelor dan Tepung Ikan Teri Sebagai Snack Tinggi Zat Besi".

Format panelis dibuat sebagai berikut:

Nama Panelis : **ANDANU GATRIN KARISMA**

Tanggal : 30 November 2023

Instruksi : -

Di hadapan anda disajikan sampel yang ditambahkan dengan tepung daun kelor dan tepung ikan teri yang berkode. Anda diminta mengevaluasi sampel tersebut satu persatu yaitu membandingkan sampel 1 sampai sampel 4. Berikut penilaian kesukaan anda dengan cara menuliskan skor di bawah ini pada tabel penilaian berikut. Kemudian tuliskan penilaian anda masing-masing kode sampel seperti pada tabel di bawah ini.

Parameter	Kode Sampel			
	883	172	786	563
Warna	4	4	4	5
Aroma	4	4	4	4
Rasa	5	4	4	5
Tekstur	4	4	4	5
Penerimaan Keseluruhan	4	5	4	5

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Suka

2 = Tidak Suka

3 = Biasa Saja

4 = Suka

5 = Sangat Suka

### Lampiran 3. Standar Resep

#### RESEP COOKIES SUSU

Sumber : Dapur Dessy (2021)

##### Bahan:

- 170 g tepung terigu protein sedang
- 30 g tepung maizena
- 100 g margarin
- 50 g susu bubuk
- 1 butir kuning telur
- 50 g gula halus
- 1/4 sdt vanili bubuk
- 100 gram chocochips

##### Cara membuat:

1. Ayak tepung terigu dan maizena, sisihkan.
2. Kocok blueband cake and cookie, gula halus, vanili
3. Masukkan susu bubuk dan kuning telur asal tercampur rata saja, kurang lebih 2 menit.
4. Kemudian masukkan masukkan susu bubuk, tepung yang sudah diayak, aduk hingga adonan bisa dibentuk.
5. Bulatkan adonan atau cetak sesuai selera hingga adonan habis.
6. Panggang dengan oven selama 20 menit di suhu 160'C.
7. Angkat dan sajikan

## Lampiran 4. Daftar Responden

## DAFTAR HADIR PANELIS UJI ORGANOLEPTIK

Kamis, 30 November 2023

NO	NAMA	TANDA TANGAN
1.	Andayu Gatrin	
2.	Jenny Puspitasary	
3.	Chalista Lovy Diamindra	
4.	Eri Melia	
5.	Louise Feronica	
6.	Dina Aprilia	
7.	Ni Made Dewi Angelina	
8.	Rohma Dhewi Juliana	
9.	Rasyida Raffi	
10.	Ni Putu Apillica Widya Sari	
11.	Putu Ayu Defi	
12.	Aoriellya Rivu A.	
13.	Tri Pisca Juliana	
14.	Tammy Utari	
15.	Li Rizki Widiyarni	
16.	Desma Fitriani S	
17.	Ervina Cantika	
18.	Ade Ayu Siwira	
19.	Assyifa Indah Andrean Munyar	
20.	Kakel Dwi Radra Kemala	
21.	Intan Maharani	
22.	Eira Ananda	
23.	Indira Rifda Rania	
24.	Tarissa Permata	
25.	Rifdah Aprilia Dwimanda	
26.	Annabil Nasywa Putri	
27.	Vivi Sayekthi	
28.	Salsabila Husnul Naimah	
29.	Nala Nabila	
30.	Dina Mursalina	
31.	Fitria Dwi Putri	
32.	Rizki Efanis	
33.	Yenny Wicandari	
34.	Bunga Indah Aulia	
35.	Sisilia Citra Riana	
36.	Rizka Nurani	
37.	Radella Yunita	
38.	Caliska Salsabila P.S	
39.	Mel Lauren	
40.	Alyarani	

41.	Adzro'ul Mulahidah Ahmad	-G
42.	Aurid Jenita Liani	Guy
43.	ALYA RUHALI	JM
44.	Stipa Amani Ahmad	W
45.	Tika Triwita Putri	M
46.	Eva Dwana	du
47.	Calita Rilli K	R
48.	<del>Marta</del> <del>Khairunnisa</del> RANI ANGGITA	W
49.	Resta Anggrawan	R
50.	Halida Khairuna	W
51.	Ayunda Shesilla P.H	W
52.	Eetu Ayu Ningsih	E
53.	Riska Nur Suci Ayu	Ap
54.	Syachna Mubara P.	W
55.	Berna dora	W
56.	Yulia Nurita S	W
57.	Riska Ayu	W
58.	HS Febricani	W
59.	<del>Anisa</del> <del>Febriani</del> Ani Fatimah	W
60.	Erices Puspiha	W
61.	Anangmu Mubaram	W
62.	Clatelle Zahira	W
63.	Euni Agustina	W
64.	Anisa <del>Febriani</del>	W
65.	Ayu Heni	W
66.	Kuska	W
67.	Amu	W
68.	Rifka	W
69.	Ana	W
70.	Lulila	W
71.	Montea	W
72.	Aisyah	W
73.	Khoriha	W
74.	Vela	W
75.	Juan	W

### Lampiran 5. Hasil Pengolahan Data Uji Mutu Hedonik

No	nama	warna f1	aroma f1	rasa f1	tesktur f1	pk f1	warna f2	aroma f2	rasa f2	tesktur f2	pk f2	warna f3	aroma f3	rasa f3	tesktur f3	pk f3	warna f4	aroma f4	rasa f4	tesktur f4	pk f4
1	Andayu gatin	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
2	Jenny P.	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
3	Chalista Lovy D.	5	1	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5
4	Eni Melia	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
5	Louise Feronica	5	4	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5
6	Dina Aprilia	4	4	3	4	4	2	3	3	4	3	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3
7	Ni Made Devi A.	5	5	4	3	4	3	2	1	1	2	5	2	2	2	2	5	5	1	2	2
8	Rohma Dewi J.	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
9	Rasyida R.	5	5	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5
10	Ni Putu Aprilia	4	2	1	3	2	3	4	2	4	4	2	4	3	3	5	3	3	2	3	3
11	Putu Ayu Defi	5	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	2
12	Aoriellya Rivtu	4	4	3	3	3	5	4	5	3	5	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4
13	Tri Prisca Juliana	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
14	Twindy Utari	5	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
15	Ni Ketut Melly	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4
16	Desma Fitriani	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4
17	Ervina Cantika	5	5	5	3	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3
18	Ade Ayu Silvia	4	2	2	3	2	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4
19	Assyifa Indah A.	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4
20	Kadek Dwi Ratna	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
21	Intan Maharani	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3
22	Gita Amanda	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4
23	Indira Rifda R.	5	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3

24	Tarrisa Permata	4	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	3	2	3	3	4	3	3	4	3
25	Rifdah Aprilia D.	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5
26	Annabil Nasywa	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
27	Vivi Sayekthi	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	Salsabila Husnul	4	4	4	5	4	3	3	4	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5
29	Nda Nabila	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	5
30	Dina Mursalina	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
31	Filira Dwi Putri	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4
32	Regi Elvania	5	4	5	3	5	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	3
33	Utami Wulandari	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3
34	Bunga Indah	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	Sisilia Intan R.	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3
36	Mispa U	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	2
37	Radella Yunira	5	4	4	3	4	5	4	4	3	4	5	4	4	3	4	5	4	3	3	3
38	Calista Salsabila	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4
39	Imel Lauren	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4
40	Alya Rohani	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	2	3	3
41	Adzroul M. A.	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4
42	Auriel Jenita R.	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
43	Alya Ruhali	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
44	Syifa Amani A.	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3
45	Tika Trivinka P.	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
46	Elsa Diwala	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3
47	Calista Rilli K.	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
48	Rani Anggita	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
49	Resta Anggraeni	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4



50	Nahda Khailena	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5
51	Ayunda Shesilia	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3
52	Estu Ayu Ningsih	4	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1
53	Riska Nur Suci A.	4	4	2	2	2	4	4	4	2	4	3	4	2	2	2	3	3	2	2	2
54	Syaftina Mutiara	4	2	2	1	2	4	4	3	1	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4
55	Berta Eliya	3	3	4	3	5	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
56	Yulia Novika J.	5	5	5	5	5	3	3	2	4	2	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4
57	Riska Ayu	4	3	5	3	5	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3
58	Iis Febriani	3	4	5	2	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3
59	Ani Fatimah	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5
60	Erika Puspita	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3
61	Anggun Mutiara	4	4	5	2	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3
62	Claudie Zahra	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3
63	Rani Agustina	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	3	3
64	Anisa Fitriani	4	3	5	3	5	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	2	3	4	3
65	Ayu Heny	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	2
66	Kristin	4	3	4	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4
67	Cika	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3
68	Rifdah S.	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	3	3	5	3
69	Ana	4	3	4	2	4	4	3	5	3	5	4	3	3	3	3	4	3	2	3	3
70	Yunila	5	4	3	4	3	4	3	5	5	5	4	5	4	2	4	2	2	2	3	2
71	Monica	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3
72	Aisyah	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
73	Khoiriah	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4
74	Della	4	2	4	2	4	4	2	3	2	4	4	3	3	2	4	5	3	4	2	4
75	Juana	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4
<b>jumlah</b>		323	279	300	262	303	290	275	285	272	294	289	278	266	266	281	285	266	254	273	266
<b>rata-rata</b>		4,31	3,72	4,00	3,49	4,04	3,87	3,67	3,80	3,63	3,92	3,85	3,71	3,55	3,55	3,75	3,80	3,55	3,39	3,64	3,55
<b>Likert</b>		86	74	80	70	81	77	73	76	73	78	77	74	71	71	75	76	71	68	73	71
<b>Rata-rata Likert</b>		78,24					75,52					73,60					71,68				

## Lampiran 6. Hasil Analisis Zat Besi (Fe)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UPT. LABORATORIUM TERPADU DAN SENTRA INOVASI TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMPUNG

### LAPORAN HASIL PENGUJIAN (Result of Analysis)

No. LHP (LHP No.) : 006/LHP/NK/05/2024  
No. Terima Sampel (Order No.) : 0424/042/012/M  
Tanggal Terima (Date of Acceptance) : 17 April 2024  
Tanggal Analisis (Date of Analysis) : 16-17 Mei 2024  
Merk/Tipe Alat : ICP OES Varian 715/ES

No	Nama Sampel	Parameter uji	Satuan	Hasil	Metode Uji
No	Sample Name	Parameter	Unit	Results	Method
1	Cookies	Fe	mg/kg	184,52	EPA 200.7 Rev.5

Kepala UPT Laboratorium Terpadu dan  
Sentra Inovasi Teknologi



**Prof. Dr. La Zakaria, S.Si., M.Sc**  
NIP. 196902131994021001

Mengetahui  
Ka. Divisi Teknis Laboratorium Terpadu

**Dr. Sonny Widiarto, S.Si., M.Sc.**  
NIP. 197110301997031003

Dilarang mengutip/memperbanyak dan atau mempublikasikan Laporan Hasil Pengujian ini tanpa seizin  
UPT. Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi Universitas Lampung di Bandar Lampung

Jln. Prof. Soemantri Brojonegoro No. 01 Gedung Meneng Bandar Lampung Kode Pos 35144  
Telp. (0721) 784049 Fax. (0721) 784049 e-mail : lbtunila@gmail.com  
website: www.uptltsit.unila.ac.id

## Lampiran 7. Perhitungan Skala Likert

Perhitungan yang digunakan untuk mengetahui daya terima, dihitung persentase skor berdasarkan rumus:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan :

% = Skor persentase

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Skor local (skor tertinggi x jumlah panelis)

### 1. Warna

$$F1 = \frac{323}{375} \times 100\% = 86\%$$

$$F2 = \frac{290}{375} \times 100\% = 77\%$$

$$F3 = \frac{289}{375} \times 100\% = 77\%$$

$$F4 = \frac{285}{375} \times 100\% = 76\%$$

### 2. Aroma

$$F1 = \frac{279}{375} \times 100\% = 74\%$$

$$F2 = \frac{275}{375} \times 100\% = 73\%$$

$$F3 = \frac{278}{375} \times 100\% = 74\%$$

$$F4 = \frac{266}{375} \times 100\% = 71\%$$

### 3. Rasa

$$F1 = \frac{300}{375} \times 100\% = 80\%$$

$$F2 = \frac{285}{375} \times 100\% = 76\%$$

$$F3 = \frac{266}{375} \times 100\% = 71\%$$

$$F4 = \frac{254}{375} \times 100\% = 68\%$$

**4. Tekstur**

$$\mathbf{F1} = \frac{262}{375} \times 100\% = 70\%$$

$$\mathbf{F2} = \frac{272}{375} \times 100\% = 73\%$$

$$\mathbf{F3} = \frac{71}{375} \times 100\% = 71\%$$

$$\mathbf{F4} = \frac{273}{375} \times 100\% = 73\%$$

**5. Penerimaan keseluruhan**

$$\mathbf{F1} = \frac{303}{375} \times 100\% = 81\%$$

$$\mathbf{F2} = \frac{249}{375} \times 100\% = 78\%$$

$$\mathbf{F3} = \frac{281}{375} \times 100\% = 75\%$$

$$\mathbf{F4} = \frac{266}{375} \times 100\% = 71\%$$

## Lampiran 8. Label dan Kemasan



Komposisi:  
Tepung terigu, Choco  
chips, margarin, telur,  
susu bubuk, gula  
halus, tepung  
maizena, tepung daun  
kelor, vanili.

### INFORMASI NILAI GIZI

Takaran saji 30 gram

Jumlah sajian 1

Nilai gizi per sajian

Kalori .....	160,6 Kkal
Protein .....	2,9 g
Lemak .....	3,7 g
Karbohidrat .....	18,7 g
Fe .....	0,4 g

EXPIRATION DATE:  
25-08-2024



Netto: 30 gram

## Lampiran 9. Leaflet Produk



**Kemenkes**  
Poltekkes Tanjung Karang

**Did You Know?**

Selain kandungan zat besi yang tinggi daun kelor juga mengandung beragam nutrisi lain seperti protein, kalsium, magnesium, vitamin A, vitamin B2, vitamin B6, dan lain sebagainya.

Manfaat daun kelor:

- Mengatasi anemia
- Memperkuat daya tahan tubuh
- Menjaga kesehatan kulit
- Melancarkan ASI
- Mengontrol kadar gula darah
- Menjaga kesehatan jantung
- Menghambat pertumbuhan sel kanker

**NILAI GIZI**  
**(1 PORSI/30 GRAM)**

ENERGI 160,6 kkal  
PROTEIN 2,9 g  
LMAK 3,7 g  
KARBOHIDRAT 18,7 g  
ZAT BESI 5,5 mg

Disusun Oleh:  
Mahasiswa Jurusan Gizi  
Poltekkes Tanjungkarang  
@putucitra02

**COOKIES  
KELOR**

SNACK SEHAT  
TINGGI ZAT BESI



**COOKIES KELOR**

Cookies kelor merupakan kreasi olahan pangan yang dengan campuran daun kelor. Makanan ini cocok dijadikan makanan selingan bagi wanita usia subur (15-49 th), karena tinggi zat besi. Daun kelor sendiri dikenal memiliki kandungan zat besi yang tinggi yang baik untuk mencegah anemia.

**Bahan**

- 10 gram tepung daun kelor
- 160 gram tepung terigu
- 30 gram tepung maizena
- 1 butir telur ayam
- 100 gram margarin
- 50 gram susu bubuk
- 50 gram gula halus
- 1 bungkus vanili

**Cara Membuat:**

1. Ayak tepung daun kelor, tepung terigu dan maizena, sisihkan.
2. Kocok margarin, gula halus, vanili
3. Masukkan susu bubuk dan kuning telur, aduk.
4. Kemudian masukkan susu bubuk, tepung yang sudah diayak, aduk hingga adonan bisa dibentuk.
5. Bulatkan adonan atau cetak sesuai selera hingga adonan habis.
6. Panggang dengan oven selama 20 menit di suhu 160°C.
7. Angkat dan sajikan

**Lampiran 10. Dokumentasi**