

## Lampiran 1. Formulir Uji Organoleptik

### UJI HEDONIK

Nama Panelis : .....

Nama Produk : *Flake Bekatul Tempe*

Hari/Tgl uji : .....

**Petunjuk :** Dihadapan anda tersaji 4 sampel produk. Anda diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna, aroma, rasa, tekstur, serta penerimaan secara keseluruhan.

1. Minumlah air mineral sebelum terlebih dahulu.
2. Cicipi sampel yang disediakan satu per satu.
3. Berikan penilaian dengan tanda checklist (√) pada pernyataan yang sesuai penilaian anda.
4. Anda TIDAK BOLEH MEMBANDINGKAN sampel.
5. Penilaian tiap sampel BOLEH SAMA.
6. Gunakan air mineral sebagai penetral tiap berpindah sampel.

Deskripsi	Kode Sampel			
	005	135	239	308
<b>Warna</b>				
Suka				
Agak suka				
Netral				
Agak tidak suka				
Tidak suka				
<b>Aroma</b>				
Suka				
Agak suka				
Netral				
Agak tidak suka				
Tidak suka				
<b>Rasa</b>				
Suka				
Agak suka				
Netral				
Agak tidak suka				
Tidak suka				
<b>Tekstur</b>				
Suka				
Agak suka				
Netral				
Agak tidak suka				
Tidak suka				
<b>Keseluruhan</b>				
Suka				
Agak suka				
Netral				
Agak tidak suka				
Tidak suka				

*Thank You Very Much For Your Participation*

## UJI MUTU HEDONIK

Nama Panelis : .....

Nama Produk : *Flake Tempe Bekatul*

Hari/Tgl uji : .....

**Petunjuk :** Dihadapan anda tersaji 4 sampel produk. Anda diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna, aroma, rasa, tekstur, serta tingkat kesukaan sampel.

1. Minumlah air mineral sebelum terlebih dahulu.
2. Cicipi sampel yang disediakan satu per satu.
3. Berikan penilaian dengan tanda checklist (✓) pada pernyataan yang sesuai penilaian anda.
4. Anda TIDAK BOLEH MEMBANDINGKAN sampel.
5. Penilaian tiap sampel BOLEH SAMA.
6. Gunakan air mineral sebagai penetral tiap berpindah sampel.

Deskripsi	Kode Sampel			
	005	135	239	308
<b>Rasa</b>				
Enak				
Agak enak				
Netral				
Agak tidak enak				
Tidak enak				
<b>Tekstur</b>				
Renyah				
Agak renyah				
Netral				
Agak tidak renyah				
Tidak renyah				

Komentar :

.....  
.....  
.....

*Thank You Very Much For Your Participation*

## Lampiran 2. Daftar Hadir Uji Organoleptik

### DAFTAR HADIR UJI ORGANOLEPTIK

Hari / Tanggal :

Tempat :

No.	Nama Panelis	Tanda Tangan
1.	Friska Yunita	1.
2.	Siti Choiriyah	2.
3.	Yonah Meityasari	3.
4.	Fitria Andriyani	4.
5.	Windah	5.
6.	Resti Kurnia	6.
7.	Ratih Kumala Dewi	7.
8.	Sitra Anggraini	8.
9.	Miss Savitri	9.
10.	Jumiyati	10.
11.	Syarifah Umniati	11.
12.	Fitri Rizki	12.
13.	Defia	13.
14.	Julia	14.
15.	Marwa	15.

No.	Nama Panelis	Tanda Tangan
16.	Nadia Khairunnisa	11.
17.	Dian Rahayu	12.
18.	Indri	13.
19.	Diah Sintani	14.
20.	Suhesti Handayani	15.
21.	Tika Purwaningsih	16.
22.	Sri Lestari	17.
23.	Retni Fajarwati	18.
24.	Astri	19.
25.	Rissa Fauziah	20.
26.	Rachmawati Pertiwi	21.
27.	Frieska Melinda	22.
28.	Renna Satyadini	23.
29.	Maya Rahmi	24.
30.	Dwi Hartini	25.

**Lampiran 3. Hasil Uji *One Way* ANOVA**

**ANOVA**

**Kesukaan Warna**

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.533	3	1.178	1.921	<b>.130</b>
Within Groups	71.133	116	.613		
Total	74.667	119			

**ANOVA**

**Kesukaan Aroma**

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.467	3	.822	.707	<b>.550</b>
Within Groups	135.000	116	1.164		
Total	137.467	119			

**ANOVA**

**Kesukaan Rasa**

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	22.067	3	7.356	4.693	<b>.004</b>
Within Groups	181.800	116	1.567		
Total	203.867	119			

**ANOVA**

**Mutu Hedonik Rasa**

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	23.933	3	7.978	6.273	<b>.001</b>
Within Groups	147.533	116	1.272		
Total	171.467	119			

**ANOVA**

**Kesukaan Tekstur**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	49.692	3	16.564	15.566	<b>.000</b>
Within Groups	123.433	116	1.064		
Total	173.125	119			

**ANOVA**

**Mutu Hedonik Tekstur**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	59.033	3	19.678	17.631	<b>.000</b>
Within Groups	129.467	116	1.116		
Total	188.500	119			

**ANOVA**

**Kesukaan Keseluruhan**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	17.233	3	5.744	5.593	.001
Within Groups	119.133	116	1.027		
Total	136.367	119			

**Lampiran 4. Hasil Uji *Duncan***

**Kesukaan Rasa**

Duncan<sup>a</sup>

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
FORMULA 3:2	30	3.1667 <sup>a</sup>	
FORMULA 1:1	30		3.9667 <sup>b</sup>
FORMULA 3:7	30		4.0000 <sup>b</sup>
FORMULA 2:3	30		4.3333 <sup>b</sup>
Sig.		1.000	.289

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.

**Mutu Hedonik Rasa**

Duncan<sup>a</sup>

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
FORMULA 3:2	30	3.3000 <sup>a</sup>	
FORMULA 3:7	30		4.2333 <sup>b</sup>
FORMULA 1:1	30		4.3333 <sup>b</sup>
FORMULA 2:3	30		4.4000 <sup>b</sup>
Sig.		1.000	.594

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.

### Kesukaan Tekstur

Duncan<sup>a</sup>

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
FORMULA 3:2	30	3.1667 <sup>a</sup>	
FORMULA 1:1	30	3.3333 <sup>a</sup>	
FORMULA 2:3	30		4.3000 <sup>b</sup>
FORMULA 3:7	30		4.7000 <sup>b</sup>
Sig.		.533	.136

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.

### Mutu Hedonik Tekstur

Duncan<sup>a</sup>

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
FORMULA 3:2	30	2.6333 <sup>a</sup>		
FORMULA 1:1	30		3.8333 <sup>b</sup>	
FORMULA 2:3	30		3.9667 <sup>b</sup>	
FORMULA 3:7	30			4.5667 <sup>c</sup>
Sig.		1.000	.626	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.



### Kesukaan Keseluruhan

Duncan<sup>a</sup>

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
FORMULA 3:2	30	3.5000 <sup>a</sup>	
FORMULA 1:1	30		4.2000 <sup>b</sup>
FORMULA 2:3	30		4.2333 <sup>b</sup>
FORMULA 3:7	30		4.5333 <sup>b</sup>
Sig.		1.000	.234

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.



INSTITUT PERTANIAN BOGOR – FAKULTAS EKOLOGI MANUSIA  
DEPARTEMEN GIZI MASYARAKAT  
LABORATORIUM FISIK TERPADU

Alamat : Jl. Lingkar Akademik, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680  
Telp. (0251) 8621258 / 8628304; Fax. 8622276  
Website : <http://www.ipb.ac.id/~gizi-fema>  
e-mail: [gizi\\_fema@ipb.ac.id](mailto:gizi_fema@ipb.ac.id) atau [gizi\\_ipb@yahoo.com](mailto:gizi_ipb@yahoo.com)

---

**LAPORAN HASIL ANALISIS**

Nomor : /IT13.9.1/PL/13

Pemilik Sampel : Yola Fitriana  
Alamat : Universitas Esa Unggul  
Jenis Sampel : Flake Bekatul Tempe  
Tanggal Pengiriman : 12 Agustus 2013  
Tanggal Selesai : 21 Agustus 2013  
Jenis analisis : Serat pangan

---

**HASIL ANALISIS**

No.	Nama Sampel/ Kode Sampel	SMTL (%)	SML (%)	TSM (%)
1.	F4 A	5,8517	1,4728	7,3245
2.	F4 B	5,8132	1,3086	7,1218

Keterangan :

SMTL = Serat Makanan Tidak Larut

SML = Serat Makanan Larut

TSM = Total Serat Makanan

Bogor, 21 Agustus 2013

Pengelola Laboratorium

(Ir. Titi Riani, M.Biomed)



INSTITUT PERTANIAN BOGOR – FAKULTAS EKOLOGI MANUSIA  
DEPARTEMEN GIZI MASYARAKAT  
LABORATORIUM FISIK TERPADU

Alamat : Jl. Lingkar Akademik, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680  
Telp. (0251) 8621258 / 8628304; Fax. 8622276  
Website : <http://www.ipb.ac.id/~gizi-fema>  
e-mail: [gizi\\_fema@ipb.ac.id](mailto:gizi_fema@ipb.ac.id) atau [gizi\\_ipb@yahoo.com](mailto:gizi_ipb@yahoo.com)

---

**LAPORAN HASIL ANALISIS**

Nomor : /IT13.9.1/PL/13

Pemilik Sampel : Yola Fitriana  
Alamat : Universitas Esa Unggul  
Jenis Sampel : Flake Bekatul Tempe  
Tanggal Pengiriman : 12 Agustus 2013  
Tanggal Selesai : 21 Agustus 2013  
Jenis analisis : Anti Oksidan

---

**HASIL ANALISIS**

No.	Nama Sampel/ Kode Sampel	Aktifitas Antioksidan	mg AO/100 g bahan
1.	F4	6,98	5,20

Bogor, 21 Agustus 2013  
Pengelola Laboratorium

(Ir. Titi Riani, M.Biomed)

## Lampiran 6. Prosedur Uji Serat Pangan

### ANALISIS SERAT MAKANAN SECARA ENZIMATIS

Metode enzimatis merupakan metode yang menggunakan enzim amylase dengan diikuti oleh penggunaan enzim pepsin pankreatik. Metode ini dapat mengukur kadar serat makanan total, serat makanan larut dan tidak larut secara terpisah.

#### Alat :

1. Peralatan untuk ekstraksi lemak (soxhlet)
2. Neraca analitik
3. Tabung reaksi
4. Erlenmeyer
5. Penangas air
6. pH meter
7. Alumunium foil
8. Crucible

#### Bahan :

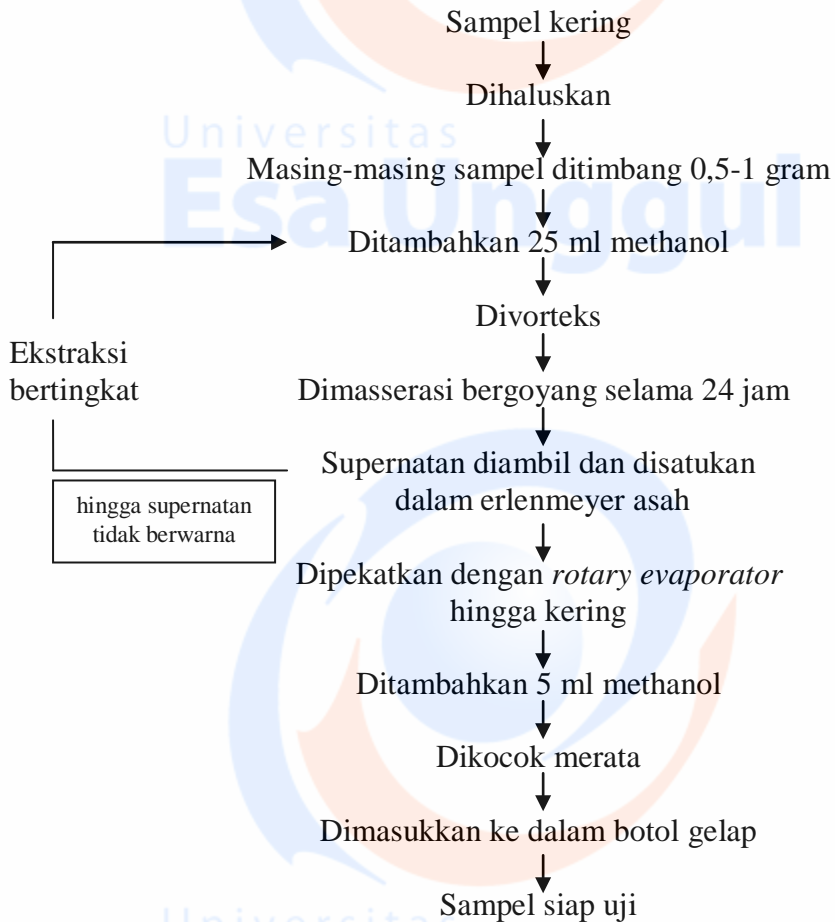
1. 0,1 M buffer Na-fosfat pH 6
2. Enzim thermamyl 60L atau 120L (Novo)
3. HCl 4 M
4. NaOH 4 M
5. Pepsin NF (Merek)
6. Pankraetin 4 x NF (SIGMA)

### Cara kerja

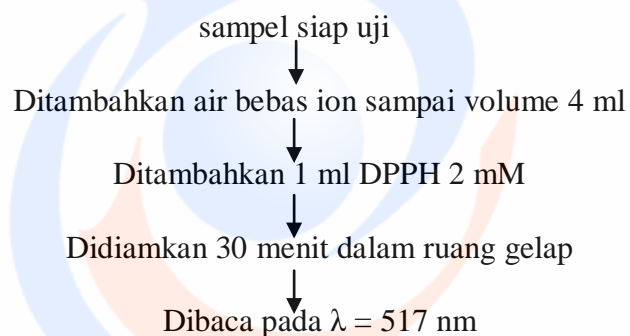
1. Timbang 1 gram sample bebas lemak dan masukkan dalam tabung reaksi. Tambahkan 25 ml buffer Na-fosfat pH 6 dan aduklah.
2. Tambahkan 0,1 ml enzim thermamyl, tutup tabung dengan alumunium foil dan inkubasikan pada suhu 100 °C selama 15 menit.
3. Biarkan dingin. Atur pH menjadi 1,5 menggunakan HCl.
4. Tambahkan larutan pepsin, tutup tabung dan inkubasikan pada suhu 40 °C selama 60 menit.
5. Atur pH menjadi 6,8 menggunakan NaOH
6. Tambahkan larutan pankreatin, tutup tabung dan inkubasikan pada suhu 40 °C selama 60 menit.
7. Atur pH menjadi 4,5 dengan HCl.
8. Saring menggunakan crucible sehingga diperoleh filtrat dan residu.
  - a. **Filtrat**
    1. Tampung filtrate kemudian tambahkan etanol hingga volumenya menjadi 500 ml, panaskan sampai suhunya 60 °C, endapka selama 1 jam.
    2. Saring menggunakan crucible kemudian cuci dengan 40 ml etanol teknis dan 20 ml aseton teknis.
    3. Residu dan kertas saring dikeringkan pada suhu 80 °C keudian timbang setelah didinginkan dalam desikator.
    4. Arangkan, abukan, keudian tibang setelah didinginkan dalam desikator.
  - b. **Residu**
    1. Cuci residu dengan 20 ml etanol teknis dan 20 ml aseton teknis.
    2. Residu dan kertas saring dikeringkan pada suhu 80 °C kemudian timbang setelah didinginkan dalam desikator.
    3. Arangkan, abukan, kemudian timbang setelah didinginkan dalam desikator.

## Lampiran 7. Prosedur Analisis Kadar Antioksidan

### A. Preparasi Sampel



### B. Prosedur Uji Kadar Antioksidan





## Lampiran 8. Rekapitulasi Skor Uji Hedonik

### WARNA

Panelis	Rasio Tepung Bekatul : Tepung Tempe			
	1(B):1(T)	2(B):3(T)	3(B):2(T)	3(B):7(T)
1	5	5	3	3
2	3	3	3	4
3	4	2	3	5
4	4	3	5	4
5	5	3	4	5
6	4	3	3	4
7	5	5	5	5
8	5	4	5	5
9	5	3	4	5
10	5	4	4	5
11	4	5	3	3
12	4	3	3	4
13	3	5	4	5
14	3	5	5	5
15	3	5	4	4
16	4	5	4	5
17	3	5	4	5
18	5	5	5	5
19	3	5	3	5
20	5	5	5	5
21	5	5	5	5
22	5	5	5	4
23	4	5	4	5
24	4	5	5	5
25	5	5	4	5
26	5	5	4	5
27	5	5	4	5
28	4	5	4	4
29	4	5	5	4
30	5	4	4	4
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>132</b>	<b>123</b>	<b>137</b>
<b>Mean</b>	<b>4.266667</b>	<b>4.4</b>	<b>4.1</b>	<b>4.566667</b>



## AROMA

Panelis	Rasio Tepung Bekatul : Tepung Tempe			
	1(B):1(T)	2(B):3(T)	3(B):2(T)	3(B):7(T)
1	5	5	1	2
2	4	3	4	3
3	4	2	5	5
4	4	2	4	2
5	5	2	2	5
6	5	2	4	4
7	5	5	5	5
8	5	5	5	5
9	5	3	5	5
10	3	4	5	3
11	5	5	5	5
12	4	4	3	3
13	4	5	2	4
14	1	5	1	2
15	2	5	5	4
16	5	5	4	5
17	4	5	4	4
18	5	5	5	5
19	5	5	5	5
20	5	5	4	4
21	3	4	4	4
22	5	5	4	5
23	5	5	4	5
24	5	5	5	4
25	5	5	3	4
26	5	5	5	5
27	5	5	4	4
28	5	5	5	5
29	5	5	5	5
30	5	5	5	5
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>131</b>	<b>122</b>	<b>126</b>
<b>Mean</b>	<b>4.433333</b>	<b>4.366667</b>	<b>4.066667</b>	<b>4.2</b>

RASA

Panelis	Rasio Tepung Bekatul : Tepung Tempe			
	1(B):1(T)	2(B):3(T)	3(B):2(T)	3(B):7(T)
1	5	3	4	1
2	2	3	1	1
3	4	3	5	5
4	4	2	4	2
5	4	2	1	2
6	5	2	3	5
7	5	5	3	5
8	5	4	5	5
9	5	4	5	5
10	5	4	5	5
11	5	5	4	5
12	4	3	2	2
13	1	5	2	4
14	1	5	5	4
15	1	5	5	2
16	4	5	2	5
17	3	5	2	5
18	4	5	2	5
19	4	5	5	4
20	4	5	4	5
21	4	5	2	5
22	3	5	1	4
23	4	5	2	4
24	5	5	2	4
25	5	5	4	4
26	4	5	2	4
27	4	5	3	5
28	5	5	4	4
29	5	5	4	5
30	5	5	2	4
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>130</b>	<b>95</b>	<b>120</b>
<b>Mean</b>	<b>3.966667</b>	<b>4.333333</b>	<b>3.166667</b>	<b>4</b>

**TEKSTUR**

Panelis	Rasio Tepung Bekatul : Tepung Tempe			
	1(B):1(T)	2(B):3(T)	3(B):2(T)	3(B):7(T)
1	3	3	4	3
2	3	4	2	5
3	3	2	4	5
4	2	3	5	5
5	4	4	3	4
6	3	2	2	4
7	3	5	5	5
8	4	4	5	5
9	4	4	5	5
10	3	3	5	5
11	4	5	5	5
12	4	3	3	4
13	3	5	5	5
14	1	5	5	5
15	3	4	4	4
16	4	5	1	5
17	3	5	1	5
18	4	5	2	5
19	4	3	5	4
20	4	5	3	5
21	4	5	4	5
22	2	5	1	4
23	2	5	2	4
24	2	5	1	5
25	4	5	1	5
26	4	5	3	5
27	4	5	2	5
28	4	5	2	5
29	4	5	3	5
30	4	5	2	5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>129</b>	<b>95</b>	<b>141</b>
<b>Mean</b>	<b>3.333333</b>	<b>4.3</b>	<b>3.166667</b>	<b>4.7</b>

**KESELURUHAN**

Panelis	Rasio Tepung Bekatul : Tepung Tempe			
	1(B):1(T)	2(B):3(T)	3(B):2(T)	3(B):7(T)
1	5	3	4	4
2	3	3	2	4
3	3	3	4	5
4	4	2	4	3
5	4	2	3	4
6	4	2	4	5
7	5	5	5	5
8	5	4	5	5
9	5	4	5	5
10	4	4	5	5
11	5	5	5	5
12	4	3	2	5
13	4	5	5	4
14	1	5	5	4
15	4	5	5	4
16	4	5	2	5
17	4	5	2	5
18	4	5	2	4
19	4	2	5	4
20	5	5	4	5
21	5	5	4	5
22	3	5	2	4
23	4	5	4	4
24	5	5	2	5
25	5	5	1	4
26	4	5	3	4
27	5	5	3	5
28	5	5	4	5
29	4	5	2	5
30	5	5	2	5
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>127</b>	<b>105</b>	<b>136</b>
<b>Mean</b>	<b>4.2</b>	<b>4.233333</b>	<b>3.5</b>	<b>4.533333</b>

## Lampiran 9. Rekapitulasi Uji Mutu Hedonik

### MUTU RASA

Panelis	Rasio Tepung Bekatul : Tepung Tempe			
	1(B):1(T)	2(B):3(T)	3(B):2(T)	3(B):7(T)
1	5	4	3	2
2	2	3	2	3
3	3	2	5	5
4	4	2	1	5
5	5	4	4	5
6	4	3	1	4
7	5	5	2	5
8	5	4	2	5
9	5	4	5	5
10	4	4	5	4
11	4	5	5	5
12	4	3	2	2
13	2	5	5	2
14	2	5	5	2
15	4	4	2	2
16	5	5	2	5
17	5	5	2	5
18	5	5	3	5
19	5	5	4	4
20	5	5	5	4
21	4	5	1	5
22	4	5	2	5
23	5	5	2	4
24	5	5	4	5
25	4	5	4	5
26	5	5	4	4
27	5	5	5	5
28	5	5	4	5
29	5	5	4	5
30	5	5	4	5
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>132</b>	<b>99</b>	<b>127</b>
<b>Mean</b>	<b>4.333333</b>	<b>4.4</b>	<b>3.3</b>	<b>4.233333</b>

## MUTU TEKSTUR

Panelis	Rasio Tepung Bekatul : Tepung Tempe			
	1(B):1(T)	2(B):3(T)	3(B):2(T)	3(B):7(T)
1	5	5	3	4
2	4	4	2	4
3	3	3	2	5
4	5	4	3	5
5	3	3	2	4
6	4	4	2	4
7	5	4	5	5
8	5	2	5	5
9	5	4	5	5
10	3	2	5	4
11	4	2	5	4
12	5	3	2	4
13	2	2	5	4
14	2	3	5	4
15	4	4	5	5
16	4	5	1	5
17	4	5	1	5
18	4	5	1	5
19	4	3	2	5
20	4	4	1	5
21	4	4	2	5
22	4	4	1	4
23	4	5	1	4
24	4	5	2	4
25	3	5	1	4
26	4	5	2	5
27	3	5	2	5
28	4	5	2	5
29	3	5	2	5
30	3	5	2	5
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>119</b>	<b>79</b>	<b>137</b>
<b>Mean</b>	<b>3.833333</b>	<b>3.966667</b>	<b>2.633333</b>	<b>4.566667</b>

### Lampiran 10. Nilai Gizi *Flake* Bekatul Tempe

F1	Gram	Kalori	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
Tepung Bekatul	25	79	3.325	5.2	12.425
Tepung Tempe	25	112.5	11.625	4.925	7.55
Tepung Terigu	50	182.5	4.45	0.65	38.65
Gula halus	30	116.1	0	0	29.994
Susu Bubuk	10	50.9	2.46	3	3.62
Margarin	5	6	0.03	4.05	0.02
Telur	10	16.2	1.28	1.15	0.07
<b>Total</b>		<b>563.2</b>	<b>23.17</b>	<b>18.975</b>	<b>92.329</b>

F2	Gram	Kalori	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH
Tepung Bekatul	20	63.2	2.66	4.16	9.94
Tepung Tempe	30	135	13.95	5.91	9.06
Tepung Terigu	50	182.5	4.45	0.65	38.65
Gula halus	30	116.1	0	0	29.994
Susu Bubuk	10	50.9	2.46	3	3.62
Margarin	5	6	0.03	4.05	0.02
Telur	10	16.2	1.28	1.15	0.07
<b>Total</b>		<b>569.9</b>	<b>24.83</b>	<b>18.92</b>	<b>91.354</b>

F3	Gram	Kalori	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
Tepung Bekatul	30	94.8	3.99	6.24	14.91
Tepung Tempe	20	90	9.3	3.94	6.04
Tepung Terigu	50	182.5	4.45	0.65	38.65
Gula halus	30	116.1	0	0	29.994
Susu Bubuk	10	50.9	2.46	3	3.62
Margarin	5	6	0.03	4.05	0.02
Telur	10	16.2	1.28	1.15	0.07
<b>Total</b>		<b>556.5</b>	<b>21.51</b>	<b>19.03</b>	<b>93.304</b>

F4	Gram	Kalori (gr)	Protein (gr)	Lemak (gr)	KH (gr)
Tepung Bekatul	15	47.4	1.995	3.12	7.455
Tepung Tempe	35	157.5	16.275	6.895	10.57
Tepung Terigu	50	182.5	4.45	0.65	38.65
Gula halus	30	116.1	0	0	29.994
Susu Bubuk	10	50.9	2.46	3	3.62
Margarin	5	6	0.03	4.05	0.02
Telur	10	16.2	1.28	1.15	0.07
<b>Total</b>		<b>576.6</b>	<b>26.49</b>	<b>18.865</b>	<b>90.379</b>