

**Lampiran 1.**

**Uji Organoleptik**

*Hedonic Test*

Nama panelis :  
Tanggal :  
Sampel : mentega tempe  
Jenis pengujian : warna, rasa, bau

Di hadapan Saudara disajikan 6 macam mentega tempe. Saudara dimohon memberikan penilaian terhadap keenam sampel tersebut sesuai dengan kesukaan Saudara. Skala untuk tingkat kesukaan tersebut adalah:

Nilai 1 = sangat tidak suka

Nilai 2 = tidak suka

Nilai 3 = netral

Nilai 4 = agak suka

Nilai 5 = suka

Nilai 6 = sangat suka

**a. Warna**

Kode sampel	321	528	262	473	920	746
Nilai						

**b. Rasa**

Kode sampel	321	528	262	473	920	746
Nilai						

**c. Bau**

Kode sampel	321	528	262	473	920	746
Nilai						

Lampiran 2.

A. Hasil Analisa Kadar Air Mentega Tempe

Konsentrasi (tempe : lemak)	Kadar Air (% berat kering)							
	+ Margarin				+ Mentega			
	I	II	III	Rata <sup>2</sup>	I	II	III	Rata <sup>2</sup>
4 : 3	34,18	33,78	34,16	34,04	34,61	35,14	33,64	33,56
4 : 4	33,23	34,07	34,2	33,85	34,75	34,90	34,99	34,88
4 : 5	35,06	34,84	33,49	34,46	33,89	34,66	33,92	34,16

B. Hasil Analisa Sidik Ragam Kadar Air Mentega Tempe

Sumber variasi	db	JK	RJK	F hitung	F tabel ( $\alpha = 0,05$ )
Rata-rata	1	21188,48			
Jenis lemak	1	0,66	0,66	0,96	4,6
Konsentrasi	2	1,38	0,69	2,56	
Galat	14	3,71	0,27		
Jumlah	18	21194,23			

Keterangan : F hitung < F tabel, berarti tidak ada beda nyata

### Lampiran 3.

#### A. Hasil Analisa Kadar Lemak Mentega Tempe

Konsentrasi (tempe : lemak)	Kadar Lemak (% berat kering)							
	+ Margarin				+ Mentega			
	I	II	III	Rata <sup>2</sup>	I	II	III	Rata <sup>2</sup>
4 : 3	61,05	60,22	61,84	61,04	60,95	58,45	60,62	60,01
4 : 4	62,36	62,85	65,17	63,46	66,47	65,37	68,64	66,83
4 : 5	66,86	67,59	67,09	67,18	68,32	68,79	68,90	68,67

#### B. Hasil Analisa Sidik Ragam Kadar Lemak Mentega Tempe

Sumber variasi	db	JK	RJK	F hitung	F tabel ( $\alpha = 0,05$ )
Rata-rata	1	74954,18			
Jenis lemak	1	7,32	7,32	0,08	4,6
Konsentrasi	2	182,41	91,21	82,17	
Galat	14	15,52	1,11		
Jumlah	18	75159,43			

Keterangan : F hitung > F tabel, berarti ada beda nyata

Lampiran 4.

A. Hasil Analisa Daya Oles Mentega Tempe

Konsentrasi (tempe : lemak)	Daya Oles (cm <sup>2</sup> /100 gram)							
	+ Margarin				+ Mentega			
	I	II	III	Rata <sup>2</sup>	I	II	III	Rata <sup>2</sup>
4 : 3	91,8	94,2	93,0	93,0	78,0	81,0	84,0	81,0
4 : 4	120,0	111,0	108,0	113,0	93,0	87,0	87,0	89,0
4 : 5	126,0	129,0	126,0	127,0	99,0	102,0	102,0	101,0

B. Hasil Analisa Sidik Ragam Daya Oles Mentega Tempe

Sumber variasi	db	JK	RJK	F hitung	F tabel ( $\alpha = 0,05$ )
Rata-rata	1	182408			
Jenis lemak	1	1922	1922	1,63	4,6
Konsentrasi	2	2360	1180	122,53	
Galat	14	134,88	9,63		
Jumlah	18	186824,88			

Keterangan : F hitung > F tabel, berarti ada beda nyata

Lampiran 5.

A. Hasil Analisa Viskositas Mentega Tempe

Konsentrasi (tempe : lemak)	Viskositas (cps)							
	+ Margarin				+ Mentega			
	I	II	III	Rata <sup>2</sup>	I	II	III	Rata <sup>2</sup>
4 : 3	55000	54200	56400	55200	38000	37000	37800	37600
4 : 4	42800	40400	41800	41667	30900	32000	29400	30767
4 : 5	28700	27800	27400	27967	17400	16400	18400	17400

B. Hasil Analisa Sidik Ragam Viskositas Mentega Tempe

Sumber variasi	db	JK	RJK	F hitung	F tabel ( $\alpha = 0,05$ )
Rata-rata	1	172980000			
Jenis lemak	1	763102222	763102222,00	0,86	4,6
Konsentrasi	2	1745897777	879948888,50	1006,48	
Galat	14	12240001	874285,79		
Jumlah	18	2694220000			

Keterangan : F hitung > F tabel, berarti ada beda nyata

Lampiran 6.

A. Hasil Analisa Kestabilan Emulsi Mentega Tempe

Konsentrasi (tempe : lemak)	Minyak Terpisah (%)							
	+ Margarin				+ Mentega			
	I	II	III	Rata <sup>2</sup>	I	II	III	Rata <sup>2</sup>
4 : 3	27,80	27,90	26,60	27,43	24,80	24,60	23,20	24,20
4 : 4	32,20	32,90	33,90	33,00	31,40	31,70	32,10	31,73
4 : 5	35,10	36,90	35,70	35,90	35,20	34,80	35,70	35,23

B. Hasil Analisa Sidik Ragam Kestabilan Emulsi Mentega Tempe

Sumber variasi	db	JK	RJK	F hitung	F tabel ( $\alpha = 0,05$ )
Rata-rata	1	17578,13			
Jenis lemak	1	13,34	13,34	0,08	4,6
Konsentrasi	2	301,82	150,91	335,36	
Galat	14	6,36	0,45		
Jumlah	18	17899,65			

Keterangan : F hitung > F tabel, berarti ada beda nyata

Lampiran 7.

A. Hasil Uji Organoleptik Warna Mentega Tempe

No.	321			528			262			473			920			746			Σ
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
1.	4	2	3	4	1	3	3	2	3	5	4	5	5	2	4	2	1	3	56
2	3	1	4	3	6	3	2	1	2	3	1	5	3	5	4	2	1	3	52
3	4	3	5	3	4	4	2	1	3	5	4	2	3	2	2	1	1	1	50
4	5	6	2	4	5	2	2	2	1	3	4	6	2	3	2	1	1	1	52
5.	2	6	1	1	3	3	1	3	2	6	5	6	6	6	5	4	3	4	67
6	5	3	4	5	4	4	1	1	3	6	5	5	5	4	5	1	2	3	66
7	2	1	3	4	2	3	3	1	2	5	6	5	3	5	6	2	2	5	60
8	6	5	5	4	4	5	2	2	4	2	5	5	3	3	4	1	2	3	65
9.	5	3	1	5	2	2	2	2	1	4	5	6	3	4	6	2	1	1	55
10.	5	3	5	3	2	4	3	1	4	4	2	6	5	4	3	2	1	2	59
11.	3	4	2	4	2	4	5	1	2	3	4	5	3	3	5	2	2	2	56
12.	4	4	2	3	2	4	2	2	1	4	5	6	3	4	5	2	3	2	58
13.	4	6	3	3	3	4	1	2	4	4	6	3	3	5	3	1	2	3	60
14.	4	5	4	5	4	2	2	2	2	1	5	5	6	4	5	3	2	2	63
15.	5	4	5	3	4	5	2	2	2	4	4	6	2	2	4	6	2	2	64
16.	4	2	3	5	2	3	3	3	4	4	1	6	5	3	5	1	1	2	57
17.	5	5	3	5	4	4	4	3	1	4	5	6	6	4	5	1	1	3	65
18.	5	2	3	4	2	3	2	2	2	3	2	5	4	2	4	4	4	2	59
19.	5	2	5	1	2	4	2	1	4	5	4	6	6	4	5	1	1	3	61
20.	5	6	2	3	6	3	3	6	4	3	2	6	1	2	5	5	4	1	67
21.	5	4	6	4	4	3	3	4	2	5	6	6	4	2	5	3	1	3	70
22.	5	4	3	6	2	5	2	4	3	5	5	6	5	1	5	4	2	4	71
23.	4	1	4	1	1	3	2	2	4	5	5	4	6	5	5	3	2	2	59
24.	4	4	4	2	2	3	1	2	2	5	5	6	3	4	2	1	2	2	54
25.	3	4	2	4	4	6	4	3	5	5	3	5	2	1	4	1	4	3	63
26.	3	3	3	3	3	3	2	1	3	4	4	6	6	4	3	2	3	4	60
27.	3	4	5	5	3	5	1	4	2	5	4	4	3	4	5	2	1	4	64
28.	5	2	5	4	1	3	3	1	1	5	5	6	4	3	4	4	1	2	59
29.	5	2	5	5	2	4	3	3	2	4	5	5	3	4	4	4	4	2	66
30.	3	6	3	2	6	2	1	5	2	3	2	5	3	2	4	2	4	3	58
Σ	125	107	105	108	92	106	69	69	77	124	123	158	116	101	128	70	61	77	1816

Keterangan:

- 746 = L1K1
- 920 = L1K2
- 473 = L1K3
- 262 = L2K1
- 528 = L2K2
- 321 = L2K3

B. Hasil Analisa Sidik Ragam Uji Organoleptik Warna Mentega Tempe

Sumber variasi	db	JK	RJK	F hitung	F tabel ( $\alpha = 0,05$ )
Perlakuan	5	334,46	66,89	40,05	2,21
Panelis	29	64,53	1,58	0,95	1,47
Ulangan	2	27,05	13,53	8,1	3,00
Galat	503	842,27	1,67		
Total	539	1276,86			



Lampiran 8.

A. Hasil Uji Organoleptik Rasa Mentega Tempe

No.	321			528			262			473			920			746			Σ
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
1.	5	1	4	6	4	4	3	3	5	5	5	5	3	2	5	2	1	5	68
2.	4	5	5	3	4	5	4	2	4	5	5	4	4	2	2	2	1	2	63
3.	6	5	6	5	3	3	4	4	2	4	4	2	5	5	5	3	2	1	69
4.	5	5	1	3	4	1	3	4	2	4	6	6	3	3	6	4	2	2	64
5.	4	6	1	6	6	6	6	3	2	3	2	3	2	5	4	2	5	5	71
6.	6	2	4	6	1	2	4	3	4	4	5	3	2	2	5	1	3	3	60
7.	3	4	6	4	2	5	3	2	5	5	5	6	3	5	3	2	2	3	68
8.	5	5	6	6	5	6	3	2	5	1	3	5	4	3	4	2	3	6	74
9.	4	5	4	4	4	4	4	2	5	3	3	3	2	2	2	2	2	2	57
10.	5	4	3	5	4	4	3	3	5	2	3	3	2	2	4	2	1	2	57
11.	5	5	3	3	5	2	2	4	1	3	6	4	4	2	4	3	1	3	60
12.	6	4	3	5	5	4	5	3	5	3	5	4	3	5	2	3	5	3	73
13.	5	6	2	5	5	3	4	4	3	2	3	3	5	4	3	6	2	4	69
14.	6	1	6	6	1	5	5	2	5	5	4	5	5	2	2	4	1	2	67
15.	5	6	5	3	5	5	2	4	4	4	5	5	2	3	2	1	2	2	64
16.	6	2	6	6	2	6	5	3	6	4	4	4	5	3	2	2	2	4	72
17.	5	5	3	5	4	6	4	3	5	4	4	5	4	5	2	4	3	2	73
18.	5	3	5	4	3	4	1	4	4	6	5	6	3	2	2	2	4	2	65
19.	3	3	2	4	5	2	2	4	3	5	1	4	4	2	5	1	1	5	56
20.	6	2	6	6	4	5	2	5	3	3	5	2	1	2	1	1	3	4	61
21.	5	5	4	5	4	3	3	4	3	4	5	6	4	1	5	2	1	2	66
22.	2	2	6	5	2	3	4	4	4	3	5	3	2	1	1	6	2	3	58
23.	6	2	2	5	6	3	6	1	4	3	2	2	4	1	1	1	1	5	55
24.	2	6	6	4	2	5	2	5	3	5	3	3	3	4	4	1	3	1	62
25.	4	3	6	5	4	6	4	2	5	2	6	3	2	2	2	1	1	2	60
26.	4	2	5	3	2	5	2	4	4	5	4	4	4	2	2	2	2	4	60
27.	4	4	3	5	5	4	1	5	5	5	4	2	2	3	3	1	4	3	63
28.	4	5	5	3	2	4	3	2	1	5	3	3	3	1	6	2	1	2	55
29.	5	6	5	3	6	2	1	2	3	6	2	4	4	4	2	1	1	2	59
30.	1	2	3	2	3	3	2	5	3	2	6	5	2	4	4	1	5	5	58
Σ	136	116	126	135	112	120	97	98	113	115	123	117	96	83	95	67	67	91	1907

Keterangan:

- 746 = L1K1
- 920 = L1K2
- 473 = L1K3
- 262 = L2K1
- 528 = L2K2
- 321 = L2K3

B. Hasil Analisa Sidik Ragam Uji Organoleptik Rasa Mentega Tempe

Sumber variasi	db	JK	RJK	F hitung	F tabel ( $\alpha = 0,05$ )
Perlakuan	5	200,60	40,06	17,96	2,21
Panelis	29	53,63	1,85	0,83	1,47
Ulangan	2	11,91	5,96	2,67	3,00
Galat	503	1122,99	2,23		
Total	539	1434,46			

Lampiran 9.

A. Hasil Uji Organoleptik Bau Mentega Tempe

No.	321			528			262			473			920			746			Σ
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
1	4	6	3	6	5	3	5	3	2	4	5	4	3	4	4	3	3	2	59
2	4	5	4	4	4	5	2	5	4	5	5	3	4	4	3	4	1	1	67
3	4	6	6	5	6	5	3	1	2	4	6	2	3	5	2	2	2	3	67
4	2	5	6	5	6	5	6	2	4	1	6	5	4	2	3	3	1	4	70
5	4	6	6	3	6	5	4	4	2	3	3	4	2	4	1	1	4	2	64
6	6	4	4	6	2	3	2	3	3	6	5	3	2	3	4	1	2	2	61
7	2	1	3	2	2	2	2	1	3	2	6	6	3	5	5	4	2	1	55
8	6	3	6	5	3	2	2	3	2	4	4	5	3	3	2	1	2	3	59
9	3	4	1	4	4	6	3	3	6	5	2	1	5	3	3	3	1	1	57
10	5	2	6	4	3	4	3	2	4	3	3	5	3	4	3	2	1	3	60
11	5	1	1	4	1	3	5	3	3	3	5	5	3	3	3	2	2	2	54
12	5	4	6	5	2	6	5	2	2	3	6	4	4	4	2	4	1	3	67
13	4	5	3	4	6	4	5	4	3	2	5	3	2	3	3	3	2	3	64
14	6	4	5	6	4	4	3	2	3	5	5	6	5	4	2	6	1	2	73
15	5	6	5	4	6	4	5	5	3	4	5	4	2	3	3	3	2	2	71
16	5	3	6	3	5	6	2	2	5	6	4	6	4	4	4	2	2	4	73
17	5	5	6	3	5	5	5	3	2	3	4	4	3	3	4	1	3	2	66
18	6	3	5	5	3	5	4	5	3	5	3	4	2	4	2	5	2	1	67
19	1	2	4	2	1	4	3	4	2	5	4	5	6	2	3	5	6	2	61
20	4	5	5	4	2	4	3	3	2	5	5	3	1	2	1	5	2	6	62
21	5	5	3	4	5	5	2	2	4	4	5	4	3	2	3	5	1	2	64
22	5	4	4	5	2	4	4	2	2	4	2	6	5	5	4	5	2	4	69
23	1	5	4	2	6	4	3	2	2	6	4	5	5	2	5	4	3	4	67
24	5	6	6	3	5	3	3	4	2	6	3	6	2	3	5	2	2	1	67
25	3	6	2	5	6	1	3	4	1	4	3	6	2	3	4	1	1	5	60
26	3	2	3	2	4	3	2	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	61
27	2	3	3	2	4	4	3	3	5	5	4	2	4	5	3	1	3	3	58
28	4	2	1	5	1	2	4	1	2	6	6	5	3	2	3	6	1	2	56
29	5	5	5	4	2	4	2	2	2	5	1	4	2	2	2	2	1	2	52
30	3	4	4	2	5	4	2	4	4	5	6	5	3	3	2	1	4	2	63
Σ	122	122	126	118	114	118	100	89	87	127	129	129	97	99	92	90	64	81	1904

Keterangan:

- 746 = L1K1
- 920 = L1K2
- 473 = L1K3
- 262 = L2K1
- 528 = L2K2
- 321 = L2K3

B. Hasil Analisa Sidik Ragam Uji Organoleptik Bau Mentega Tempe

Sumber variasi	db	JK	RJK	F hitung	F tabel ( $\alpha = 0,05$ )
Perlakuan	5	197,42	39,48	20,25	2,21
Panelis	29	50,53	1,74	0,89	1,47
Ulangan	2	3,83	1,92	0,98	3,00
Galat	503	980,86	1,95		
Total	539	1232,64			