

Lampiran 1: Lembar Uji Organoleptic

Hari / tanggal :.....

Nama Panelis :.....

Jenis Uji : Uji Kesukaan

Dihadapan anda disajikan contoh produk “**Nugget Kulit Ari Kedelai**”. Isilah kolom pada tabel dibawah ini dengan pernyataan yang sesuai dengan tingkat kesukaan anda terhadap warna, aroma, tekstur serta rasa. Anda diminta untuk memberikan penilaian berdasarkan kesukaan anda pada produk Nugget Kulit Ari Kedelai dengan memberikan tanda pada kolom skor yang telah tersedia pada setiap jenis uji. Sebuah penilai jujur yang anda berikan akan membantu kami. Terima kasih.

No.	Kode	Warna					Aroma					Tekstur					Rasa				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	A0																				
2	A1																				
3	A2																				
4	A3																				
5	A4																				

Skala numerik	Skala hedonic
5	Sangat Suka
4	Suka
3	Agak Suka
2	Tidak Suka
1	Sangat Tidak Suka

Kritik /saran:

.....

.....

.....

.....

Lampiran 2: Lembar Uji Perlakuan Terbaik

Hari / tanggal :.....

Nama Panelis :.....

Jenis Uji : Uji Perlakuan Terbaik

Saudara dimohon untuk memberikan penilaian sesuai dengan tingkat meliputi parameter: vitamin C, kadar air, tekstur, warna, aroma, tekstur dan rasa pada produk Nugget Kulit Ari Kedelai. Saudara diminta untuk memberikan nilai pada kolom dibawah ini sesuai dengan kriteria penilaian yang telah di sediakan. Kejujuran saudara dalam memberikan penilaian akan sangat membantu kami dalam menyelesaikan tugas akhir ini, atas perhatian dan bantuan saudara kami mengucapkan terima kasih.

No.	Parameter	Nilai Kepentingan
1	Kadar Protein	
2	Kadar Air	
3	Tekstur	
4	Warna	
5	Aroma	
6	Tekstur	
7	Rasa	

Panelis,

Lampiran 3 : Analisa Kadar Protein (%)

SAMPSEL	PROTEIN			Total	Rata-Rata	STRDV
	1	2	3			
A0	5.04	5.08	5.03	15.15	5.05	0.026458
A1	5.41	5.45	5.42	16.28	5.426667	0.020817
A2	5.05	5.1	5.7	15.85	5.283333	0.361709
A3	4.72	4.76	4.74	14.22	4.74	0.02
A4	4.53	4.58	4.55	13.66	4.553333	0.025166
TOTAL	25.75	26.97	28.44	75.16		

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Kelompok	2	0.04969	0.02485	0.06388889	0.30347222
Penambahan	4	159,409	0.39852	0.63472222	0.001
Error	8	0.21631	0.02704		
Total	14	186,009			

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
0.164433	88.37%	79.65%	59.12%

Tukey Method

Penambahan	N	Mean	Grouping		
A1	3	542,667	A		
A2	3	528,333	A		
A0	3	505,000	A	B	
A3	3	474,000		B	C
A4	3	455,333			C

Lampiran 4: Analisa Kadar Air (%)

SAMPSEL	KADAR AIR			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
A0	46.44	46.48	46.45	139.37	46.45667
A1	48.6	48.64	48.61	145.85	48.61667
A2	51.19	51.23	51.21	153.63	51.21
A3	51.87	51.9	51.88	155.65	51.88333
A4	59.43	59.47	59.45	178.35	59.45
TOTAL	258.53	259.72	260.6	772.85	

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Kelompok	2	0.004	0.0018	138:50:00	0.000
Penambahan	4	291,539	728,847	5466355.00	0.000
Error	8	0.000	0.0000		
Total	14	291,543			

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
0.0036515	100.00%	100.00%	100.00%

Tukey Method

Penambahan	N	Mean	Grouping			
A4	3	594,500	A			
A3	3	518,833		B		
A2	3	512,100			C	
A1	3	486,167				D
A0	3	464,567				E

Lampiran 5: Analisa Tekstur (N)

SAMPSEL	TEKSTUR			Total	Rata-Rata
	1	2	3		
A0	18.3	18.6	18.5	55.4	18.46667
A1	21.6	21.9	21.7	65.2	21.73333
A2	20.1	20.5	20.1	60.7	20.23333
A3	16.8	16.9	16.8	50.5	16.83333
A4	10.3	10.7	10.5	31.5	10.5
TOTAL	88.1	90.6	90.6	263.3	

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Kelompok	2	0.16180556	0.81041667	17.50	0.001
Penambahan	4	227,271	568,177	8522.65	0.000
Error	8	0.053	0.0067		
Total	14	227,557			

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
0.0816497	99.98%	99.96%	99.92%

Tukey Method

Penambahan	N	Mean	Grouping			
A1	3	217,333	A			
A2	3	202,333		B		
A0	3	184,667			C	
A3	3	168,333				D
A4	3	105,000				E

Lampiran 6: Hasil Uji Organoleptik Warna

Panelis	WARNA									
	A0		A1		A2		A3		A4	
	Nilai	skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	5	4.5	5	4.5	4	3	3	1.5	3	1.5
2	5	5	4	3.5	4	3.5	3	1.5	3	1.5
3	4	3.5	4	3.5	3	1	4	3.5	4	3.5
4	5	5	4	3	4	3	4	3	3	1
5	4	5	3	3	3	3	2	1	3	3
6	4	4	3	1.5	4	4	4	4	3	1.5
7	4	4	5	5	3	2.5	3	2.5	2	1
8	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
9	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
10	5	4.5	5	4.5	4	2	4	2	4	2
11	5	5	4	3.5	4	3.5	3	1.5	3	1.5
12	5	4	5	4	5	4	4	1.5	4	1.5
13	5	4.5	5	4.5	4	2	4	2	4	2
14	4	4.5	4	4.5	3	3	2	1.5	2	1.5
15	4	4.5	4	4.5	2	2	3	3	1	1
16	4	4.5	4	4.5	3	2	3	2	3	2
17	5	4.5	5	4.5	3	2.5	3	2.5	2	1
18	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
19	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
20	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	2	1
21	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
22	5	5	4	4	3	2.5	3	2.5	2	1
23	5	5	4	3	4	3	4	3	2	1
24	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
25	5	5	4	4	3	2	3	2	3	2
26	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
27	5	5	4	4	3	3	2	1.5	2	1.5
28	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
29	3	4	1	1.5	2	3	5	5	1	1.5
30	5	4.5	5	4.5	4	3	3	1.5	3	1.5
TOTAL	141	136	131	120	108	81	103	70	81	43
Rata-Rata	4.7	4.533333	4.366667	4	3.6	2.7	3.433333	2.333333	2.7	1.433333
TOTAL^2		18496		14400		6561		4900		1849

$$Xr^2 = \left(\frac{12}{bt(t+1)} \sum r_i^2 \right) - (3b(t+1))$$

KET:	Xr ² = X hit.	X ² Tabel= (0.05:(t-1)		
	b= jml. Panelis	(0.05: 5) = 11.07		
	t= jml. Sample	Xr ² = 76.08		
	r= tot. Skor			
	kesimpulan	X ² Tabel < Xr ² , berarti ada beda nyata		

Lampiran 7: Hasil Uji Organoleptik Aroma

Panelis	WARNA									
	A0		A1		A2		A3		A4	
	Nilai	skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	5	4.5	5	4.5	3	2.5	3	2.5	2	1
2	4	4.5	4	4.5	3	2.5	3	2.5	2	1
3	4	5	3	3.5	2	3.5	2	1.5	3	1.5
4	4	4.5	4	4.5	2	2	3	3	1	1
5	4	4.5	4	4.5	3	3	2	2	1	1
6	3	4	3	4	3	4	2	1.5	2	1.5
7	4	4	4	4	4	4	3	2	2	1
8	5	5	4	4	3	2.5	3	2.5	2	1
9	5	5	4	3.5	4	3.5	3	2	2	1
10	5	4.5	5	4.5	4	2	4	2	4	2
11	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
12	5	5	4	2.5	4	2.5	3	1.5	3	1.5
13	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
14	5	5	4	4	2	2.5	2	2.5	1	1
15	4	4	5	5	3	3	2	2	1	1
16	5	4.5	5	4.5	3	3	2	2	1	1
17	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	2	1
18	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	2	1
19	5	5	4	3	4	3	4	3	2	1
20	5	5	4	3	4	3	4	3	3	1
21	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
22	5	4.5	5	4.5	3	2.5	3	2.5	2	1
23	5	5	4	3.5	4	3.5	2	1.5	2	1.5
24	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
25	4	4	5	5	3	3	2	2	1	1
26	5	4.5	5	4.5	3	2.5	3	2.5	2	1
27	5	4.5	5	4.5	4	3	3	1.5	3	1.5
28	5	4.5	5	4.5	4	3	3	1.5	3	1.5
29	4	4	2	1	3	2.5	5	5	3	2.5
30	5	5	4	3.5	4	3.5	3	1.5	3	1.5
TOTAL	140	137	131	121.5	103	86.5	90	67	64	36
Rata-Rata	4.666667	4.566667	4.366667	4.05	3.433333	2.883333	3	2.233333	2.133333	1.2
TOTAL^2		18769		14762.25		7482.25		4489		1296

$$Xr^2 = \left(\frac{12}{bt(t+1)} \sum r_i^2 \right) - (3b(t+1))$$

KET:	Xr ² = X hit.	X ² Tabel= (0.05:(t-1)		
	b= jml. Panelis	(0.05: 5) = 11.07		
	t= jml. Sample	Xr ² = 83.98		
	r= tot. Skor			
	kesimpulan	X ² Tabel < Xr ² , berarti ada beda nyata		

Lampiran 8: Hasil Uji Organoleptik Tekstur

Panelis	WARNA									
	A0		A1		A2		A3		A4	
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	4	4	4	4	4	4	3	1.5	3	1.5
2	3	2	3	2	3	2	4	4.5	4	4.5
3	3	2.5	4	4	3	2.5	5	5	2	1
4	5	5	4	4	3	2.5	3	2.5	2	1
5	2	2	3	4.5	2	2	2	2	3	4.5
6	3	2.5	4	5	3	2.5	3	2.5	3	2.5
7	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	1	1
8	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
9	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	3	1
10	5	5	4	3.5	4	3.5	3	1.5	3	1.5
11	5	5	4	3.5	4	3.5	3	1.5	3	1.5
12	4	4.5	4	4.5	3	2	3	2	3	2
13	3	4	4	5	2	2.5	2	2.5	1	1
14	3	2.5	4	5	3	2.5	3	2.5	3	2.5
15	4	4.5	4	4.5	3	2	3	2	3	2
16	4	4.5	4	4.5	2	2	2	2	2	2
17	4	4	4	4	4	4	3	1.5	3	1.5
18	4	4	4	4	4	4	3	1.5	3	1.5
19	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	2	1
20	4	4	4	4	4	4	3	1.5	3	1.5
21	4	4.5	4	4.5	3	2	3	2	3	2
22	4	4.5	4	4.5	3	2.5	3	2.5	2	1
23	4	4.5	4	4.5	3	3	2	1.5	2	1.5
24	4	4.5	4	4.5	3	3	2	2	1	1
25	3	4	4	5	2	2.5	2	2.5	1	1
26	5	4.5	5	4.5	4	3	3	1.5	3	1.5
27	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
28	5	5	4	4	3	2.5	3	2.5	2	1
29	3	2.5	4	4.5	3	2.5	2	1	4	4.5
30	4	3.5	4	3.5	4	3.5	3	1	4	3.5
TOTAL	118	118	121	126	98	85.5	88	66.5	77	54
Rata-Rata	3.933333	3.933333	4.033333	4.2	3.266667	2.85	2.933333	2.216667	2.566667	1.8
TOTAL^2		13924		15876		7310.25		4422.25		2916

$$Xr^2 = \left(\frac{12}{bt(t+1)} \sum r_i^2 \right) - (3b(t+1))$$

KET:	Xr ² = X hit.	X ² Tabel= (0.05:(t-1)	
	b= jml. Panelis	(0.05: 5) = 11.07	
	t= jml. Sample	Xr ² = 52.64667	
	r= tot. Skor		
	kesimpulan	X ² Tabel < Xr ² , berarti ada beda nyata	

Lampiran 9: Hasil Uji Organoleptik Rasa

Panelis	WARNA									
	A0		A1		A2		A3		A4	
	Nilai	skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	5	5	4	4	3	2.5	3	2.5	2	1
2	5	5	4	4	3	3	2	1.5	2	1.5
3	4	4.5	3	3	2	1.5	4	4.5	2	1.5
4	5	4.5	4	3	3	2	5	4.5	1	1
5	5	5	4	4	2	3	1	1.5	1	1.5
6	4	4.5	4	4.5	3	3	2	2	1	1
7	3	3.5	3	3.5	4	5	2	2	1	1
8	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	2	1
9	5	5	4	3.5	4	3.5	3	1.5	3	1.5
10	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
11	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
12	4	4.5	4	4.5	3	2	3	2	3	2
13	5	4.5	5	4.5	4	2.5	4	2.5	3	1
14	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
15	5	4.5	5	4.5	4	3	2	2	1	1
16	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
17	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	1	1
18	5	4.5	5	4.5	4	3	3	1.5	3	1.5
19	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
20	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
21	5	4.5	5	4.5	3	2.5	3	2.5	2	1
22	5	4.5	5	4.5	4	3	3	1.5	3	1.5
23	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
24	5	4.5	5	4.5	3	3	3	2	2	1
25	5	4.5	5	4.5	3	3	2	1.5	2	1.5
26	5	4.5	5	4.5	4	3	2	1.5	2	1.5
27	5	4.5	5	4.5	3	2.5	3	2.5	2	1
28	5	4.5	5	4.5	4	3	3	2	2	1
29	5	5	2	2	3	3.5	1	1	3	3.5
30	5	4.5	5	4.5	3	2	3	2	3	2
TOTAL	145	137	135	125.5	104	85	86	64	62	38.5
Rata-Rata	4.833333	4.566667	4.5	4.183333	3.466667	2.833333	2.866667	2.133333	2.066667	1.283333
TOTAL^2		18769		15750.25		7225		4096		1482.25

$$Xr^2 = \left(\frac{12}{bt(t+1)} \sum r_i^2 \right) - (3b(t+1))$$

KET:	Xr ² = X hit.	X ² Tabel= (0.05:(t-1)		
	b= jml. Panelis	(0.05: 5) = 11.07		
	t= jml. Sample	Xr ² = 90.96667		
	r= tot. Skor			
	kesimpulan	X ² Tabel < Xr ² , berarti ada beda nyata		

Lampiran 10: Indeks Efektivitas

1. Penerimaan Perlakuan Terbaik

Parameter	Panelis																														Total	Bobot
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
Protein	1	5	2	1	7	3	7	7	3	6	5	7	2	7	7	2	3	4	2	7	2	3	6	6	7	3	7	6	7	6	141	0.168
Kadar Air	2	1	1	5	6	4	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	4	3	1	1	1	5	5	6	5	72	0.086
Tekstur	4	4	6	4	4	6	3	3	5	3	2	3	4	6	2	5	6	3	6	4	6	6	2	3	5	5	2	4	4	3	123	0.146
Warna	5	2	3	2	1	1	2	6	2	1	6	2	3	3	5	3	1	6	3	6	3	2	4	5	2	2	3	1	1	1	87	0.104
Aroma	6	7	4	6	2	2	6	5	4	2	4	5	6	2	4	4	4	5	4	2	4	1	5	4	3	6	4	2	2	4	119	0.142
Tekstur	3	3	5	3	3	5	4	2	6	4	3	4	5	5	1	6	7	2	5	3	5	5	1	2	4	4	1	3	3	2	109	0.130
Rasa	7	6	7	7	5	7	5	4	7	7	7	6	7	4	6	7	5	7	7	5	7	7	7	7	6	7	6	7	5	7	189	0.225
Total	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	840	

2. Nilai Rata-Rata Terkecil dan Terbesar

Parameter	Protein	Kadar Air	Tekstur	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
A0	5.05	46.45667	18.4667	4.7	4.66667	3.93333	4.83333
A1	5.4266667	48.61667	21.7333	4.36667	4.36667	4.03333	4.5
A2	5.2833333	51.21	20.2333	3.6	3.43333	3.23333	3.46667
A3	4.74	51.88333	16.8333	3.43333	3	2.9	2.86667
A4	4.5533333	59.45	10.5	2.7	2.13333	2.6	2.06667
Ntj	4.5533333	46.45667	10.5	2.7	2.13333	2.6	2.06667
Ntb	5.4266667	59.45	21.7333	4.7	4.66667	4.03333	4.83333

3. Nilai Indeks Efektivitas Setiap Perlakuan

Parameter	Bobot parameter	Perlakuan									
		A0		A1		A2		A3		A4	
		NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP
Protein	0.168	0.56870	0.095	1	0.168	0.836	0.140	0.214	0.036	0.000	0.000
Kadar Air	0.086	0	0.000	0.16624	0.014	0.366	0.031	0.418	0.036	1.000	0.086
Tekstur	0.146	0.70919	0.104	1	0.146	0.866	0.127	0.564	0.083	0.089	0.013
Warna	0.104	1	0.104	0.83333	0.086	0.450	0.047	0.367	0.038	0.000	0.000
Aroma	0.142	1	0.142	0.83333	0.118	0.513	0.073	0.342	0.048	0.000	0.000
Tekstur	0.225	0.93023	0.2093	1	0.225	0.4418	0.099	0.2093	0.0470	0	0
Rasa	0.130	1	0.130	0.87952	0.114	0.506	0.066	0.289	0.038	0.000	0.000
Total			0.784		0.872		0.583		0.325		0.099

2*

1*

3*

Lampiran 11 : Dokumentasi





