

LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Uji Organoleptik

Hari / tanggal :

Nama panelis :

Jenis Uji : Uji Kesukaan

Dihadapan saudara disajikan contoh produk **Permen jelly ekstrak kunyit**. Isilah kolom pada tabel dibawah ini dengan pernyataan yang sesuai dengan tingkat kesukaan anda terhadap warna, aroma, terkstur dan rasa. Saudara diminta untuk memberikan penilaian seberapa jauh saudara menyukainya sesuai dengan skor nilai yang telah tersedia. Sebuah penilaian yang jujur akan membantu kami. Terima kasih

No	Kode Sampel	Nilai Skala Numeric			
		Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
1	J1K1				
2	J1K2				
3	J1K3				
4	J2K1				
5	J2K2				
6	J2K3				

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

Komentar /saran :

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

Lampiran 2: Lembar Uji Perlakuan Terbaik

Hari / tanggal :

Nama panelis :

Jenis Uji : Uji Perlakuan Terbaik

Saudara dimohon untuk memberikan penilaian terhadap **tingkat kepentingan** meliputi parameter: warna, aroma, rasa dan tekstur pada permen jelly ekstrak kunyit. Saudara diminta untuk menilai produk ini menurut tingkat kepentingan dengan memberikan nilai pada kolom yang tersedia sesuai dengan kriteria penilaian yang telah disediakan. Kejujuran saudara dalam penilaian akan sangat dapat membantu kami dalam menyelesaikan tugas akhir ini, atas perhatiannya, kami sampaikan terima kasih.

No	Parameter	Nilai kepentingan
1	Warna	
2	Aroma	
3	Rasa	
4	Tekstur	

Panelis,

Lampiran 3: Hasil Uji Organoleptik Warna

Panelis	WARNA											
	J1K1		J1K2		J1K3		J2K1		J2K2		J2K3	
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	2	1	3	3	3	3	4	5.5	4	5.5	3	3
2	2	1	3	2.5	4	4	3	2.5	5	5.5	5	5.5
3	3	3.5	3	3.5	4	6	3	3.5	3	3.5	2	1
4	3	2	4	3.5	2	1	4	3.5	5	5.5	5	5.5
5	2	1	3	2.5	3	2.5	4	5.5	3	2.5	4	5.5
6	2	3	2	3	2	3	2	3	4	6	2	3
7	2	3.5	2	3.5	2	3.5	2	3.5	2	3.5	2	3.5
8	2	2	2	2	2	2	3	4.5	4	6	3	4.5
9	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5
10	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5
11	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5
12	4	5	4	5	3	2	3	2	4	5	3	2
13	2	1.5	2	1.5	3	3	4	5	4	5	4	5
14	3	1.5	4	4.5	4	4.5	4	4.5	3	1.5	4	4.5
15	3	2	4	5	4	5	3	2	3	2	4	5
16	2	1	4	4.5	4	4.5	4	4.5	3	2	4	4.5
17	4	5	3	2.5	3	2.5	5	6	3	2.5	3	2.5
18	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5
20	3	2.5	3	2.5	3	2.5	3	2.5	4	5.5	4	5.5
21	3	4.5	3	4.5	3	4.5	2	1	3	4.5	3	4.5
22	4	5	3	1.5	5	6	4	5	3	1.5	4	5
23	4	3.5	4	3.5	4	3.5	3	1	5	6	4	3.5
24	3	3	3	3	3	3	4	6	3	3	3	3
25	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5
TOTAL	74	70	81	83	83	87.5	86	92.5	90	98	88	98
Rata-Rata	2.96	2.8	3.24	3.32	3.32	3.5	3.44	3.7	3.6	3.92	3.52	3.92
Total²		4900		6889		7656.25		8556.25		9604		9604

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

Ket: $Xr^2 = X$ hit.
 b = jml. Panelis

t = jml. Sample
 r = tot. Skor

X^2 Tabel = (0.05:(t-1)
 (0.05: 5) = **11,07**
 $Xr^2 = 14.53714$

X^2 Tabel < Xr^2 , berarti ada beda nyata

Lampiran 4: Hasil Uji Organoleptik Aroma

Panelis	AROMA											
	J1K1		J1K2		J1K3		J2K1		J2K2		J2K3	
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5
2	2	2	3	3.5	4	5.5	4	5.5	1	1	3	3.5
3	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5
4	3	3	2	1	4	3.5	4	3.5	5	5.5	5	5.5
5	2	1.5	2	1.5	4	6	3	4	3	4	3	4
6	4	4.5	4	4.5	3	1.5	3	1.5	4	4.5	4	4.5
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	6
8	4	5	2	2	2	2	4	5	4	5	2	2
9	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	4
10	4	5.5	3	3.5	4	5.5	2	1.5	2	1.5	3	3.5
11	4	4.5	4	4.5	3	1.5	3	1.5	4	4.5	4	4.5
12	3	2	4	5	3	2	4	5	3	2	4	5
13	4	5	4	5	4	5	3	2	3	2	3	2
14	3	2	4	5	4	5	4	5	3	2	3	2
15	3	2.5	3	2.5	4	5.5	4	5.5	3	2.5	3	2.5
16	3	1.5	3	1.5	4	4.5	4	4.5	4	4.5	4	4.5
17	3	2	3	2	4	5	3	2	4	5	4	5
18	4	4.5	4	4.5	2	1	4	4.5	3	2	4	4.5
19	4	5	4	5	2	1	4	5	3	2.5	3	2.5
20	3	2	4	5	4	5	3	2	3	2	4	5
21	4	5.5	3	3.5	3	3.5	2	1.5	2	1.5	4	5.5
22	3	1.5	4	3	3	1.5	5	5	5	5	5	5
23	3	1.5	4	3.5	5	5.5	5	5.5	4	3.5	3	1.5
24	4	4.5	3	1.5	3	1.3	4	4.5	4	4.5	4	4.5
25	4	3	4	3	5	6	4	3	4	3	4	3
TOTAL	85	82.5	85	84.5	88	91.3	90	91.5	83	79	91	97
Rata-Rata	3.4	3.3	3.4	3.38	3.52	3.652	3.6	3.66	3.32	3.16	3.64	3.88
Total^2		6806.25		7140.25		8335.69		8372.25		6241		9409

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

Ket: $Xr^2 = X$ hit.
 b = jml. Panelis

t = jml. Sample
 r = tot. Skor

X^2 Tabel= (0.05:(t-1)
 (0.05: 5) = **11,07**
 $Xr^2 = 4.1936$

X^2 Tabel > Xr^2 , berarti tidak beda nyata

Lampiran 5: Hasil Uji Organoleptik Tekstur

Panelis	TEKSTUR											
	J1K1		J1K2		J1K3		J2K1		J2K2		J2K3	
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	6
3	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
4	5	6	4	5	3	3.5	3	3.5	2	2	1	1
5	4	5	3	2	4	5	3	2	4	5	3	2
6	4	5	3	2	4	5	3	2	4	5	3	2
7	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
8	3	1.5	3	1.5	4	4	4	4	5	6	4	4
9	3	3.5	3	3.5	2	1.5	4	5.5	4	5.5	2	1.5
10	2	3.5	2	3.5	2	3.5	2	3.5	2	3.5	2	3.5
11	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
12	4	5	3	2	4	5	3	2	4	5	3	2
13	3	5	2	2.5	2	2.5	2	2.5	5	6	2	2.5
14	2	1.5	3	3.5	4	5.5	3	3.5	4	5.5	2	1.5
15	3	3.5	3	3.5	4	5.5	2	1.5	4	5.5	2	1.5
16	3	5	2	2	3	5	2	2	3	5	2	2
17	2	1.5	3	3.5	4	5.5	3	3.5	4	5.5	2	1.5
18	3	5	2	2	2	2	3	5	3	5	2	2
19	3	6	2	3.5	2	3.5	1	1	2	3.5	2	3.5
20	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5
21	3	4.5	2	1.5	3	4.5	3	4.5	3	4.5	2	1.5
22	4	5	3	2	4	5	3	2	4	5	3	2
23	4	5	3	2	4	5	3	2	4	5	3	2
24	3	3	2	1	4	5.5	3	3	4	5.5	3	3
25	3	5	3	5	2	2	2	2	3	5	2	2
TOTAL	79	106	65	66	79	105.5	66	69.5	86	119.5	60	58.5
Rata-Rata	3.16	4.24	2.6	2.64	3.16	4.22	2.64	2.78	3.44	4.78	2.4	2.34
Total²		11236		4356		11130.25		4830.25		14280.25		3422.25

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

Ket: $Xr^2 = X$ hit.
 b = jml. Panelis
 t = jml. Sample
 r = tot. Skor

X^2 Tabel = (0.05:(t-1)
(0.05: 5) = 11,07
 $Xr^2 = 37.91429$

X^2 Tabel < Xr^2 , berarti ada beda nyata

Lampiran 6: Hasil Uji Organoleptik Rasa

Panelis	RASA											
	J1K1		J1K2		J1K3		J2K1		J2K2		J2K3	
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5
2	4	2.5	4	2.5	3	1	5	5	5	5	5	5
3	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5	4	3.5
4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	1	5	4
5	4	5.5	3	3.5	4	5.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5
6	4	5.5	3	3.5	4	5.5	3	3.5	3	3.5	3	3.5
7	3	2	4	5	3	2	3	2	4	5	4	5
8	4	4.5	3	2	5	6	3	2	3	2	4	4.5
9	4	5.5	3	4	4	5.5	2	2	2	2	2	2
10	3	2.5	4	5.5	4	5.5	3	2.5	3	2.5	3	2.5
11	5	6	3	3	4	5	3	3	3	3	2	1
12	4	5	4	5	3	2	3	2	3	2	4	5
13	5	6	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
14	4	5	4	5	3	2	3	2	4	5	3	2
15	4	5	4	5	4	5	3	2	3	2	3	2
16	4	5	4	5	3	2	4	5	3	2	3	2
17	4	5	3	2	3	2	3	2	4	5	4	5
18	3	2.5	3	2.5	3	2.5	3	2.5	4	5.5	4	5.5
19	3	2.5	4	5	3	2.5	3	2.5	5	6	3	2.5
20	4	5	3	2	4	5	4	5	3	2	3	2
21	3	1.5	4	4.5	4	4.5	3	1.5	4	4.5	4	4.5
22	3	3	2	1	3	3	5	5.5	3	3	5	5.5
23	3	2.5	3	2.5	3	2.5	4	5.5	3	2.5	4	5.5
24	4	6	3	5	2	3	2	3	1	1	2	3
25	3	2.5	3	2.5	4	4.5	2	1	4	4.5	5	6
TOTAL	94	101.5	87	90	89	90.5	83	77	84	82.5	89	91.5
Rata-Rata	3.76	4.06	3.48	3.6	3.56	3.62	3.32	3.08	3.36	3.3	3.56	3.66
Total^2		10302.25		8100		8190.25		5929		6806.25		8372.25

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

Ket: Xr^2 = X hit.
 b = jml. Panelis
 t = jml. Sample
 r = tot. Skor

X^2 Tabel = (0.05:(t-1)
(0.05: 5) = 11,07
 Xr^2 = 20.14286

X^2 Tabel < Xr^2 , berarti ada beda nyata

Lampiran 7: Indeks Efektivitas

1. Penentuan 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		
Warna	2	4	2	1	1	3	2	2	4	2	1	1	4	1	4	1	2	2	3	4	1	2	3	1	2	55	0.220
Aroma	1	2	3	2	3	1	3	4	3	1	2	3	3	2	3	3	4	1	1	3	3	4	1	3	1	60	0.240
Rasa	4	3	4	3	4	4	4	1	2	3	3	4	1	3	1	4	1	3	4	1	4	1	2	4	3	71	0.284
Tekstur	3	1	1	4	2	2	1	3	1	4	4	2	2	4	2	2	3	4	2	2	2	3	4	2	4	64	0.256
Total	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	250	1.000

2. Nilai Rata-Rata Terkecil Dan Terbesar

Parameter	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
J1K1	2.96	3.4	3.76	3.16
J1K2	3.24	3.4	3.48	2.6
J1K3	3.32	3.52	3.56	3.16
J2K1	3.44	3.6	3.32	2.64
J2K2	3.6	3.32	3.36	3.44
J2K3	3.52	3.64	3.56	2.4
Ntj	2.96	3.32	3.32	2.4
Ntb	3.6	3.64	3.76	3.44

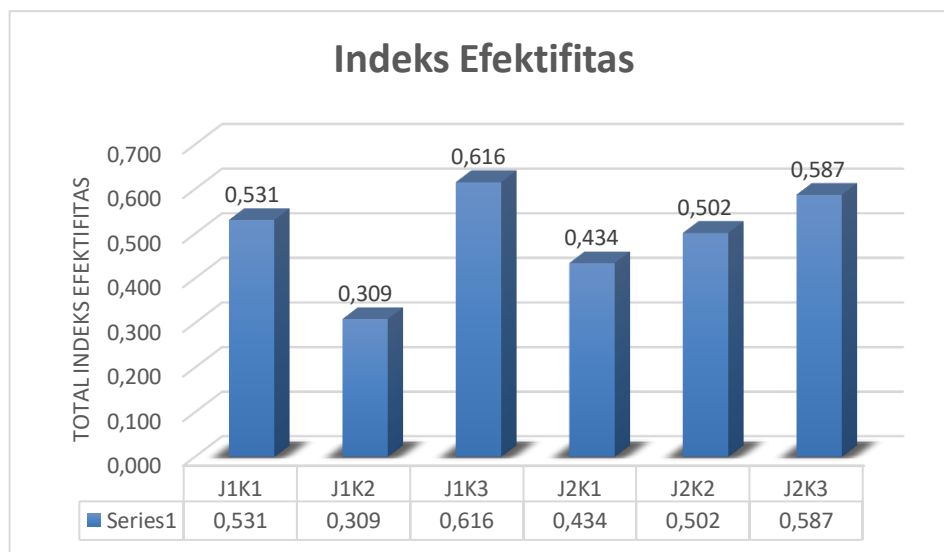
3. Nilai Indeks Efektivitas Tiap Perlakuan

Parameter	Bobot parameter	Perlakuan											
		J1K1		J1K2		J1K3		J2K1		J2K2		J2K3	
		NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP
Warna	0.220	0	0.000	0.438	0.096	0.563	0.124	0.750	0.165	1.000	0.220	0.875	0.193
Aroma	0.240	0.25	0.060	0.250	0.060	0.625	0.150	0.875	0.210	0.000	0.000	1.000	0.240
Rasa	0.284	1	0.284	0.364	0.103	0.545	0.155	0.000	0.000	0.091	0.026	0.545	0.155
Tekstur	0.256	0.7307 69	0.187	0.192	0.049	0.731	0.187	0.231	0.059	1.000	0.256	0.000	0.000
Total	1.000		0.531		0.309		0.616		0.434		0.502		0.587

3*

1*

2*



Lampiran 8: Hasil Uji Kadar Air

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
J1K1	2.11	1.98	2.06	6.15	2.05
J1K2	1.20	1.27	1.14	3.61	1.20
J1K3	1.16	1.22	1.25	3.63	1.21
J2K1	1.15	1.14	1.16	3.45	1.15
J2K2	1.94	1.88	1.85	5.67	1.89
J2K3	1.18	1.13	1.15	3.46	1.15
Total	8.74	8.62	8.61	25.97	

Tabel dua arah untuk perlakuan A dan B

A	B			Total
	1	2	3	
1	6.15	3.61	3.63	13.39
2	3.45	5.67	3.46	12.58
Total	9.60	9.28	7.09	25.97

Analisis ragam

SK	db	JK	KT	$F_{hit.}$	$F_{tabel (5\%)}$	$F_{tabel (1\%)}$
Kelompok	2	0.00174	0.00087	0.001 ^{tn}	3.88	6.93
Perlakuan	5	2.549	0.510	0.651 ^{tn}	3.11	5.06
A	1	0.0365	0.036	0.047 ^{tn}	4.75	9.33
B	2	0.6221	0.31107	0.397 ^{tn}	3.88	6.93
A X B	2	1.89063	0.94532	1.208 ^{tn}	3.88	6.93
Galat	12	9.392	0.78270			
Total	17	11.943				
BNT 5 %		0.01125				

Lampiran 9: Dokumentasi

