

## 7. LAMPIRAN

### Lampiran 1. Syarat Mutu Kembang Gula Lunak menurut SNI 3547.2-2008

Tabel persyaratan mutu kembang gula lunak menurut SNI 3547.2-2008

No.	Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan	
			Bukan jelly	Jelly
1	Kadar air	% fraksi massa	Maks. 7,5	Maks. 20,0
2	Kadar abu	% fraksi massa	Maks. 2,0	Maks. 3,0

Sumber : SNI 3547.2-2008

### Lampiran 2. Perhitungan kalori pada arbanat basah kontrol

Tabel hasil perhitungan kalori pada arbanat basah kontrol

Bahan	Kal / 100 g bahan (kkal)	Penggunaan	Jumlah kalori (kkal)
Gula pasir	3,6	1000	3.600
Santan	600	65	39.000
<i>Creamer</i>	546	30	16.380
<i>Juice Powder</i>	832	100	83.200
Total	1.981,6	1.195	142.180

**Lampiran 3. Perhitungan kalori pada arbanat basah dengan substitusi bahan (sorbitol : gula pasir)**

Tabel hasil perhitungan kalori pada arbanat basah dengan substitusi bahan (50% sorbitol : 50% gula pasir)

Bahan	Kal / 100 g bahan (kkal)	Penggunaan (g)	Jumlah kalori (kkal)
Gula pasir	3,6	500	1.800
Sorbitol	2,6	500	1.300
Vinegar	18	0,3	0,54
Total kalori	24,2	1.000,3	3.100,54

Tabel hasil perhitungan kalori pada arbanat basah dengan substitusi bahan (60% sorbitol : 40% gula pasir)

Bahan	Kal / 100 g bahan (kkal)	Penggunaan (g)	Jumlah kalori (kkal)
Gula pasir	3,6	400	1.440
Sorbitol	2,6	600	1.560
Vinegar	18	0,3	0,54
Total kalori	24,2	1.000,3	3.000,54

Tabel hasil perhitungan kalori pada arbanat basah dengan substitusi bahan (70% sorbitol : 30% gula pasir)

Bahan	Kal / 100 g bahan (kkal)	Penggunaan (g)	Jumlah kalori (kkal)
Gula pasir	3,6	300	1.080
Sorbitol	2,6	700	1.820
Vinegar	18	0,3	0,54
Total kalori	24,2	1.000,3	2.900,54

#### Lampiran 4. Hasil Analisa SPSS

- Uji Normalitas dan *One Way Anova* Kimiawi Arbanat Basah

Tests of Normality<sup>c,d,e,f,g,h</sup>

	Perbandingan	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar_air	kontrol	,294	5	,183	,741	5	,025
	50% sorbitol	,225	5	,200*	,885	5	,335
	60% sorbitol	,136	5	,200*	,986	5	,964
	70% sorbitol	,184	5	,200*	,963	5	,827
Kadar_abu	kontrol	,217	5	,200*	,945	5	,700
	50% sorbitol	,180	5	,200*	,985	5	,960
	60% sorbitol	,261	5	,200*	,841	5	,168
	70% sorbitol	,307	5	,139	,864	5	,241
Kadar_lemak	kontrol	,174	5	,200*	,963	5	,828
Kadar_protein	kontrol	,185	5	,200*	,944	5	,694
Karbohidrat	kontrol	,315	5	,119	,825	5	,126
	50% sorbitol	,213	5	,200*	,926	5	,570
	60% sorbitol	,149	5	,200*	,975	5	,906
	70% sorbitol	,215	5	,200*	,927	5	,579
Kalori	kontrol	,249	5	,200*	,867	5	,253
	50% sorbitol	,213	5	,200*	,926	5	,570
	60% sorbitol	,151	5	,200*	,974	5	,900
	70% sorbitol	,215	5	,200*	,928	5	,581

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

c. Kadar\_lemak is constant when Perbandingan = 50% sorbitol. It has been omitted.

d. Kadar\_protein is constant when Perbandingan = 50% sorbitol. It has been omitted.

e. Kadar\_lemak is constant when Perbandingan = 60% sorbitol. It has been omitted.

f. Kadar\_protein is constant when Perbandingan = 60% sorbitol. It has been omitted.

g. Kadar\_lemak is constant when Perbandingan = 70% sorbitol. It has been omitted.

h. Kadar\_protein is constant when Perbandingan = 70% sorbitol. It has been omitted.

## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kadar_air	Between Groups	95,085	3	31,695	5,902	,007
	Within Groups	85,929	16	5,371		
	Total	181,014	19			
Kadar_abu	Between Groups	,386	3	,129	3,720	,033
	Within Groups	,553	16	,035		
	Total	,939	19			
Kadar_lemak	Between Groups	733,783	3	244,594	38,323	,000
	Within Groups	102,118	16	6,382		
	Total	835,901	19			
Kadar_protein	Between Groups	394,292	3	131,431	863,799	,000
	Within Groups	2,434	16	,152		
	Total	396,726	19			
Karbohidrat	Between Groups	456,481	3	152,160	25,763	,000
	Within Groups	94,498	16	5,906		
	Total	550,980	19			
Kalori	Between Groups	57771,668	3	19257,223	28,651	,000
	Within Groups	10753,982	16	672,124		
	Total	68525,649	19			

- Uji beda nyata duncan Kimiawi Arbanat Basah

**Kadar\_air**

Duncan<sup>a</sup>

Perbandingan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
kontrol	5	3,0504	
50% sorbitol	5	5,9460	5,9460
60% sorbitol	5		7,2292
70% sorbitol	5		9,0330
Sig.		,066	,062

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

**Kadar\_abu**

Duncan<sup>a</sup>

Perbandingan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
70% sorbitol	5	,1684	
60% sorbitol	5	,4230	,4230
50% sorbitol	5	,4280	,4280
kontrol	5		,5498
Sig.		,051	,322

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

**Karbohidrat**

Duncan<sup>a</sup>

Perbandingan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
kontrol	5	81,4670	
70% sorbitol	5		90,8008
60% sorbitol	5		92,3390
50% sorbitol	5		93,6266
Sig.		1,000	,099

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

**Kalori**Duncan<sup>a</sup>

Perbandingan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
70% sorbitol	5	363,1972	
60% sorbitol	5	369,3408	
50% sorbitol	5	374,5064	
kontrol	5		492,7900
Sig.		,523	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

- Uji Normalitas dan *One Way Anova* Kadar Gula Arbanat Basah

**Tests of Normality**

Perbandingan	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar_Air kontrol	,225	5	,200	,924	5	,555
50% sorbitol	,136	5	,200*	,987	5	,967
60% sorbitol	,246	5	,200	,956	5	,777
70% sorbitol	,337	5	,066	,676	5	,005

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

**ANOVA**

Kadar\_Gula

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	59800,600	3	19933,533	101,134	,000
Within Groups	3153,600	16	197,100		
Total	62954,200	19			

**Uji beda nyata duncan Kadar Gula**

Kadar\_Gula

Duncan<sup>a</sup>

Perbandingan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
70% sorbitol	5	41,6000	
60% sorbitol	5	43,6000	
50% sorbitol	5	60,0000	
kontrol	5		173,6000
Sig.		,066	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

- Uji Normalitas dan *One Way Anova* Tekstur Arbanat Basah

Tests of Normality

Perbandingan	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tekstur 50% Sorbitol	,170	5	,200 <sup>*</sup>	,956	5	,780
60% Sorbitol	,234	5	,200 <sup>*</sup>	,938	5	,650
70% Sorbitol	,228	5	,200 <sup>*</sup>	,890	5	,357

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

ANOVA

Tekstur

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	71032,252	2	35516,126	89,314	,000
Within Groups	4771,847	12	397,654		
Total	75804,098	14			

- Tabel Uji Beda Nyata Duncan Tekstur Arbanat Basah

Tekstur

Duncan<sup>a</sup>

Perbandingan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
70% Sorbitol	5	96,3672		
60% Sorbitol	5		128,0682	
50% Sorbitol	5			255,5912
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

## Lampiran 5 . Sensory Sheet

### UJI RATING HEDONIK

#### *Arbanat Basah ( Gulali “Rambut Nenek” Basah )*

No. : Tanggal :  
 Nama : Id Line :

Dihadapan Anda tersedia 4 sampel Arbanat Basah (Gulali “Rambut Nenek” Basah) dengan kode yang berbeda. Anda diminta untuk mencicipi sampel secara berurutan dari kiri ke kanan. Saat mencicipi sampel, biarkan arbanat tersebut meleleh di awal dan lakukan gerak sedikit mengunyah diakhir. Bilaslah mulut Anda dengan cara berkumur menggunakan air mineral yang telah disediakan untuk menetralkan rasa sebelum mencicipi sampel dan setiap akan berganti sampel selanjutnya. Kemudian Anda diminta untuk memberikan skor terhadap **tekstur, rasa, sweetness, dan keseluruhan (Overall)** kepada masing-masing sampel dengan menggunakan skala sebagai berikut:

**1 : sangat suka, 2 : suka, 3 : agak suka, 4 : tidak suka, 5 : sangat tidak suka**

Pemilihan antara 1 sampel dengan sampel lain **BOLEH SAMA**.

	Kode Sampel			
Tekstur				
Rasa				
Sweetnes				
Overall				

## Lampiran 6. Hasil Plagiasi Laporan Tugas Akhir



**4.57%** PLAGIARISM APPROXIMATELY

**0.17%** IN QUOTES

## Report #11532448

PENDAHULUAN Latar Belakang Indonesia memiliki beraneka ragam jajanan tradisional yang perlu dilestarikan dan dikembangkan menjadi kuliner Indonesia. Salah satu jajanan tradisional yang dimiliki oleh Indonesia adalah kembang gula atau gulali. Gulali merupakan produk makanan yang digemari oleh masyarakat dari berbagai kalangan dari anak-anak hingga lansia karena gulali mempunyai keanekaragaman rasa, warna, tekstur dan bentuk. Gulali merupakan salah satu makanan selingan yang berbentuk padat terbuat dari gula dengan tambahan pemanis lainnya yang lazim dan bahan makanan yang diijinkan. Gulali terbagi menjadi dua kelompok yakni gulali berkrystal (crisytal candy) contohnya fondant dan fudge dan gulali tidak berkrystal (noncrystal candy) contohnya lollipops, caramel, gumdrops, dan marshmallow (Ergun et al., 2010). Secara umum masyarakat mengenal gulali sebagai permen kapas yang terbuat dari gula kristal yang diberi warna kemudian dipanaskan dan diputar sehingga berbentuk serabut halus seperti kapas. Salah satu gulali yang digemari dan sudah turun temurun dikonsumsi oleh masyarakat salah satunya ialah gulali rambut nenek yang dikenal dengan sebutan arbanat. Arbanat merupakan produk makanan yang berbahan dasar gula, pengasam, air dan pewarna makanan serta dalam proses pembuatannya dilakukan pulling. Berdasarkan teksturnya arbanat dibagi menjadi

REPORT #1153244815  
CHECKED OCT 2020, 8:05 AM

AUTHOR  
DELLANI PUTRI PATTINAJA

PAGE  
1 OF 29