

## LAMPIRAN

Lampiran 1 kuesioner uji organoleptik.

### FORMULIR UJI ORGANOLEPTIK

Tanggal :

Nama Panelis :

Produk :

#### Instruksi:

Dihadapan saudara disajikan contoh produk sinom belimbing wuluh. Istilah kolom pada tabel dibawah ini dengan pernyataan yang sesuai dengan tingkat kesukaan anda terhadap warna, aroma dan rasa. Saudara diminta untuk emberikan penilaian seberapa jauh saudara menyukai sesuai dengan skor nilai yang telah tersedia. Sebuah penelitian yang jujur akan membantu kami. Terimakasih.

Keterangan:

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

No.	Kode sampel	Nilai skala numerik		
		Rasa	Aroma	Warna
1.	S1B1			
2.	S2B1			
3.	S3B1			
4.	S4B1			
5.	S1B2			
6.	S2B2			
7.	S3B2			
8.	S4B2			

Komentar:

.....  
.....

Lampiran 2 kuesioner uji perlakuan terbaik.

### LEMBAR UJI PERLAKUAN TERBAIK

Hari / tanggal :

Nama panelis :

Jenis Uji :

Uji Perlakuan Terbaik

Saudara dimohon untuk memberikan penilaian terhadap tingkat kepentingan meliputi parameter: pH, Total padatan terlarut, kadar vitamin C, rasa, aroma dan warna pada sinom-belimbing wuluh. 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.	pH	
2.	Total padatan terlarut	
3.	Vitamin C	
4.	Rasa	
5.	Aroma	
6.	Warna	

Nama Panelis :

Lampiran 3 Analisa nilai pH sinom-belimbing wuluh

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata	STEDEV
	1	2	3			
<b>S1B1</b>	3,8	3,8	3,3	<b>10,9</b>	<b>3,633333333</b>	0,288675135
<b>S2B1</b>	3,3	3,2	3,1	<b>9,6</b>	<b>3,2</b>	0,1
<b>S3B1</b>	3,1	3,3	3,1	<b>9,5</b>	<b>3,166666667</b>	0,115470054
<b>S4B1</b>	3,0	3,1	3,0	<b>9,1</b>	<b>3,033333333</b>	0,057735027
<b>S1B2</b>	3,3	3,3	3,2	<b>9,8</b>	<b>3,266666667</b>	0,057735027
<b>S2B2</b>	3,2	3,0	3,1	<b>9,3</b>	<b>3,1</b>	0,1
<b>S3B2</b>	3,1	3,1	3,1	<b>9,3</b>	<b>3,1</b>	0
<b>S4B2</b>	3,0	3,0	3,0	<b>9,0</b>	<b>3,0</b>	0
<b>TOTAL</b>	<b>19,7</b>	<b>19,7</b>	<b>18,8</b>	<b>76,5</b>		0
						0,288675135

Analysis of Variance				
Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value
Kelompok	2	0,07583	0,03792	2,99
Konsentrasi	3	0,60500	0,20167	15,91
Proporsi	1	0,10667	0,10667	8,41
Konsentrasi*Proporsi	3	0,11333	0,03778	2,98
Error	14	0,17750	0,01268	
Total	23	1,07833		

Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
0,112599	83,54%	72,96%	49.40%

Tukey Method and 95% Confidence

Konsentrasi*Proporsi	N	Mean	Grouping
S1 B1	3	3,6	a
S1 B2	3	3,3	b
S2 B1	3	3,2	b
S3 B1	3	3,2	b
S3 B2	3	3,1	b
S2 B2	3	3,1	b
S4 B2	3	3,0	b
S4 B1	3	3,0	b

Lampiran 4 Analisa total padatan terlarut sinom-belimbing wuluh

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata	STEDEV
	1	2	3			
<b>S1B1</b>	13,4	13,4	13,0	39,8	13,26666667	0,230940108
<b>S2B1</b>	12,2	12,2	12,0	36,4	12,13333333	0,115470054
<b>S3B1</b>	12,2	12,0	12,4	36,6	12,2	0,2
<b>S4B1</b>	12,4	12,0	12,2	36,6	12,2	0,2
<b>S1B2</b>	9,4	9,4	9,4	28,2	9,4	0
<b>S2B2</b>	8,6	8,8	8,8	26,2	8,73333333	0,115470054
<b>S3B2</b>	8,8	8,0	9,2	26,0	8,66666667	0,611010093
<b>S4B2</b>	9,2	8,6	8,6	26,4	8,8	0,346410162
<b>TOTAL</b>	<b>68,2</b>	<b>67,8</b>	<b>67,8</b>	<b>203,8</b>		0
						0,611010093

### Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Kelompok	2	0,1733	0,0867	1,10	0,361
Konsentrasi	3	3,5867	1,1956	15,12	0,000
Ekstraksi	1	76,3267	76,3267	965,58	0,000
Konsentrasi*Ekstraksi	3	0,2200	0,0733	0,93	0,453
Error	14	1,1067	0,0790		
Total	23	81,4133			

### Model Summary

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
0.281154	98.64%	97.77%	96.01%

### Tukey Method

Konsentras i*Ekstraksi	N	Mean	Grouping
S1 B1	3	13,3	a
S3 B1	3	12,2	b
S4 B1	3	12,2	b
S2 B1	3	12,1	b
S1 B2	3	9,4	c
S4 B2	3	8,8	c
S2 B2	3	8,7	c
S3 B2	3	8,6	c

Lampiran 5 Analisa kadar vitamin C pada sinom-belimbing wuluh

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata	STEDEV
	1	2	3			
<b>S1B1</b>	49,28	42,24	49,28	<b>140,8</b>	<b>46,93</b>	4,064545895
<b>S2B1</b>	98,56	66,88	42,24	<b>207,68</b>	<b>69,22</b>	28,2332381
<b>S3B1</b>	70,4	56,32	49,28	<b>176</b>	<b>58,67</b>	10,75377763
<b>S4B1</b>	70,4	38,72	38,72	<b>147,84</b>	<b>49,28</b>	18,29045653
<b>S1B2</b>	31,68	31,68	24,64	<b>88</b>	<b>29,33</b>	4,064545895
<b>S2B2</b>	28,16	31,68	31,68	<b>91,52</b>	<b>30,50</b>	2,032272948
<b>S3B2</b>	31,68	35,2	42,24	<b>109,12</b>	<b>36,37</b>	5,376888815
<b>S4B2</b>	42,24	38,72	32,68	<b>113,64</b>	<b>37,88</b>	4,83503878
<b>TOTAL</b>	<b>348,48</b>	<b>267,52</b>	<b>235,84</b>	<b>851,84</b>		2,032272948 28,2332381

**Analysis of Variance**

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Kelompok	2	776,2	388,1	2,80	0,095
Konsentrasi	3	456,2	152,1	1,10	0,383
Ekstraksi	1	3118,1	3118,1	22,52	0,000
Konsentrasi*Ekstraksi	3	616,3	205,4	1,48	0,262
Error	14	1938,6	138,5		
Total	23	6905,5			

**Model Summary**

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)
11,7675	71,93%	53,88%	14.49%

**Tukey Method**

Konsentrasi*Ekstraksi	N	Mean	Grouping
S2 B1	3	69,2	a
S3 B1	3	58,7	ab
S4 B1	3	49,3	ab
S1 B1	3	46,9	ab
S4 B2	3	37,9	ab
S3 B2	3	35,2	b
S2 B2	3	30,5	b
S1 B2	3	29,3	b

Lampiran 6 Hasil uji kesukaan rasa pada sinom-belimbing wuluh

UJI ORGANOLEPTIK RASA									
PANELIS	S1B1	S2B1	S3B1	S4B1	S1B2	S2B2	S3B2	S4B2	TOTAL
1	5	4	3	3	2	2	2	1	22
2	3	3	3	4	2	3	3	3	24
3	4	4	3	3	2	2	2	1	21
4	4	5	5	5	4	3	3	3	32
5	4	4	4	5	3	3	4	5	32
6	3	3	4	3	2	2	2	2	21
7	3	3	3	4	2	3	3	3	24
8	4	5	3	4	3	5	5	3	32
9	4	5	4	4	3	3	2	2	27
10	4	4	3	4	2	4	3	2	26
11	2	3	3	4	2	2	3	1	20
12	3	2	2	2	1	1	1	1	13
13	4	5	4	4	2	3	3	2	27
14	4	5	5	5	3	3	4	4	33
15	5	5	4	4	4	2	2	2	28
16	5	4	4	4	3	3	1	2	26
17	5	4	3	4	2	2	4	2	26
18	4	1	2	2	2	2	2	2	17
19	5	3	2	3	1	2	3	2	21
20	4	4	3	3	2	3	2	3	24
21	5	4	2	4	4	2	2	2	25
22	4	5	2	1	1	3	4	5	25
23	4	5	2	2	2	2	4	4	25
24	4	5	4	3	4	3	4	2	29
25	4	4	5	4	3	5	4	3	32
26	5	4	3	3	2	3	2	2	24
27	5	5	4	3	2	4	3	3	29
28	4	5	4	3	3	3	2	2	26
29	4	4	4	3	3	4	3	2	27
30	3	4	4	3	3	4	2	2	25
<b>TOTAL</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>101</b>	<b>103</b>	<b>74</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	<b>73</b>	<b>763</b>

**KETERANGAN:**

1= Sangat Tidak Suka

2= Tidak Suka

3= Agak suka

4= suka

5= Sangat Suka

Analisis sidik ragam			
FK	JKs	JKp	JKT
2425,704	85,92917	75,67083	289,2958

Table sidik ragam						
Sumber	db	JK	KT	F hit	F tabel 5%	F tabel 1%
Sample	7	85,92917	12,2756	19,5147 **	2,054908	2,7284
Panelis	29	75,67083	2,609339	4,148106 **	1,523493	1,805688
Galat	203	127,6958	0,629044			
Total	239	289,2958	1,210443			

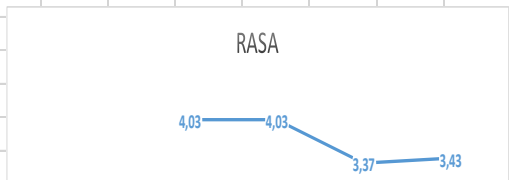
**BNT 5%** 0,599544

Panelis	RASA															
	S1B1		S2B1		S3B1		S4B1		S1B2		S2B2		S3B2		S4B2	
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	5	8	4	7	3	5,5	3	5,5	2	3	2	3	2	3	1	1
2	3	4,5	3	4,5	3	4,5	4	8	2	1	3	4,5	3	4,5	3	4,5
3	4	7,5	4	7,5	3	5,5	3	5,5	2	3	2	3	2	3	1	1
4	4	4,5	5	7	5	7	5	7	4	4,5	3	2	3	2	3	2
5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	5	7,5	3	1,5	3	1,5	4	4,5	5	7,5
6	3	6	3	6	4	8	3	6	2	2,5	2	2,5	2	2,5	2	2,5
7	3	4,5	3	4,5	3	4,5	4	8	2	1	3	4,5	3	4,5	3	4,5
8	4	4,5	5	7	3	2	4	4,5	3	2	5	7	5	7	3	2
9	4	6	5	8	4	6	4	6	3	3,5	3	3,5	2	1,5	2	1,5
10	4	6,5	4	6,5	3	3,5	4	6,5	2	1,5	4	6,5	3	3,5	2	1,5
11	2	3	3	6	3	6	4	8	2	3	2	3	3	6	1	1
12	3	8	2	6	2	6	2	6	1	2,5	1	2,5	1	2,5	1	2,5
13	4	6	5	8	4	6	4	6	2	1,5	3	3,5	3	3,5	2	1,5
14	4	4	5	7	5	7	5	7	3	1,5	3	1,5	4	4	4	4
15	5	7,5	5	7,5	4	5	4	5	4	5	2	2	2	2	2	2
16	5	8	4	6	4	6	4	6	3	3,5	3	3,5	1	1	2	2
17	5	8	4	6	3	4	4	6	2	2	2	2	4	6	2	2
18	4	8	1	1	2	4,5	2	4,5	2	4,5	2	4,5	2	4,5	2	4,5
19	5	8	3	6	2	3	3	6	1	1	2	3	3	6	2	3
20	4	7,5	4	7,5	3	4,5	3	4,5	2	1,5	3	4,5	2	1,5	3	4,5
21	5	8	4	6	2	2,5	4	6	4	6	2	2,5	2	2,5	2	2,5
22	4	5,5	5	7,5	2	3	1	1,5	1	1,5	3	4	4	5,5	5	7,5
23	4	6	5	8	2	2,5	2	2,5	2	2,5	2	2,5	4	6	4	6
24	4	5,5	5	8	4	5,5	3	2,5	4	5,5	3	2,5	4	5,5	2	1
25	4	4,5	4	4,5	5	7,5	4	4,5	3	1,5	5	7,5	4	4,5	3	1,5
26	5	8	4	7	3	5	3	5	2	2	3	5	2	3	2	3
27	5	7,5	5	7,5	4	5,5	3	3	2	1	4	5,5	3	3	3	3
28	4	6,5	5	8	4	6,5	3	4	3	4	3	4	2	1,5	2	1,5
29	4	6,5	4	6,5	4	6,5	3	3	3	3	4	6,5	3	3	2	1
30	3	4	4	7	4	7	3	4	3	4	4	7	2	1,5	2	1,5
<b>TOTAL</b>	<b>121</b>	<b>179</b>	<b>121</b>	<b>193,5</b>	<b>101</b>	<b>154,5</b>	<b>103</b>	<b>159,5</b>	<b>74</b>	<b>80,5</b>	<b>86</b>	<b>115</b>	<b>84</b>	<b>109</b>	<b>73</b>	<b>83,5</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>4,033333</b>	<b>6,172414</b>	<b>4,033333</b>	<b>6,45</b>	<b>3,366667</b>	<b>5,15</b>	<b>3,433333</b>	<b>5,316667</b>	<b>2,466667</b>	<b>2,683333</b>	<b>2,866667</b>	<b>3,833333</b>	<b>2,8</b>	<b>3,633333</b>	<b>2,433333</b>	<b>2,783333</b>
<b>Total^2</b>		<b>32041</b>		<b>37442,25</b>		<b>23870,25</b>		<b>25440,25</b>		<b>6480,25</b>		<b>13225</b>		<b>11881</b>		<b>6972,25</b>

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

KET:  $Xr^2 = X \text{ hit.}$        $X^2 \text{ Tabel} = (0,05 : (t-1))$   
 $b = \text{jml. Panelis}$        $(0,05 : 7) = 14,067$   
 $t = \text{jml. Sample}$        $Xr^2 = 64,17917$   
 $r = \text{tot. Skor}$

kesimpulan       $X^2 \text{ Tabel} < Xr^2$ , berarti beda nyata



Lampiran 7 Hasil uji kesukaan aroma pada sinom-belimbing wuluh

UJI ORGANOLEPTIK AROMA									
PANELIS	S1B1	S2B1	S3B1	S4B1	S1B2	S2B2	S3B2	S4B2	TOTAL
1	5	4	4	4	4	4	4	4	20
2	4	3	2	2	1	2	2	2	10
3	4	3	3	2	3	2	2	2	13
4	4	4	4	4	4	3	3	3	19
5	4	5	3	2	3	3	5	4	16
6	4	4	3	3	3	3	3	3	16
7	4	4	4	4	2	2	4	3	16
8	4	5	4	3	3	4	2	4	19
9	4	4	4	4	4	4	4	4	20
10	4	4	4	4	2	4	4	3	18
11	4	3	3	4	2	1	1	3	13
12	3	3	3	3	2	2	2	2	13
13	4	4	5	3	2	4	3	4	18
14	4	4	4	4	2	4	3	4	18
15	5	5	3	4	4	3	2	3	19
16	5	4	4	2	1	3	2	2	14
17	4	4	4	5	2	2	3	2	17
18	4	1	2	2	4	2	4	4	11
19	4	2	4	3	1	2	2	2	12
20	4	4	3	3	2	3	2	2	15
21	4	4	4	4	2	2	2	4	16
22	4	4	4	5	1	4	2	4	18
23	4	4	4	5	2	5	4	2	20
24	5	5	4	4	3	3	3	3	19
25	5	4	4	4	4	5	4	4	21
26	5	2	3	3	1	3	3	2	12
27	5	5	5	5	2	3	3	3	20
28	4	5	4	5	2	3	2	3	19
29	4	4	4	3	3	4	3	3	18
30	5	4	4	4	3	3	3	3	18
<b>TOTAL</b>	<b>127</b>	<b>115</b>	<b>110</b>	<b>107</b>	<b>74</b>	<b>92</b>	<b>86</b>	<b>91</b>	<b>498</b>

**KETERANGAN:**

1= Sangat Tidak Suka

2= Tidak Suka

3= Agak suka

4= suka

5= Sangat Suka

Analisis sidik ragam			
FK	JKs	JKp	JKT
1033,35	1717,317	34,15	1894,65

Table sidik ragam							
Sumber	db	JK	KT	F hit		F tabel 5%	F tabel 1%
Sample	7	1717,317	245,331	347,8211	**	2,054908	2,7284
Panelis	29	34,15	1,177586	1,669538	*	1,523493	1,805688
Galat	203	143,1833	0,705337				
Total	239	1894,65	7,927406				

**BNT 5%** 0,448915

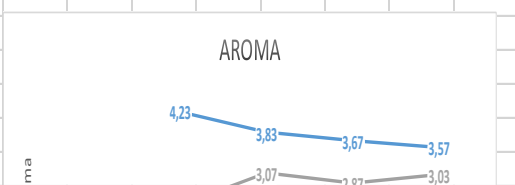


Panelis	AROMA															
	S1B1		S2B1		S3B1		S4B1		S1B2		S2B2		S3B2		S4B2	
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	5	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	8	3	7	2	4	2	4	1	1	2	4	2	4	2	4
3	4	8	3	6	3	6	2	2,5	3	6	2	2,5	2	2,5	2	2,5
4	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	3	2	3	2	3	2
5	4	5,5	5	7,5	3	3	2	1	3	3	3	3	5	7,5	4	5,5
6	4	7,5	4	7,5	3	3,5	3	3,5	3	3,5	3	3,5	3	3,5	3	3,5
7	4	6	4	6	4	6	4	6	2	1,5	2	1,5	4	6	3	3
8	4	5,5	5	8	4	5,5	3	2,5	3	2,5	4	5,5	2	1	4	5,5
9	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5
10	4	5,5	4	5,5	4	5,5	4	5,5	2	1	4	5,5	4	5,5	3	2
11	4	7,5	3	5	3	5	4	7,5	2	3	1	1,5	1	1,5	3	5
12	3	6,5	3	6,5	3	6,5	3	6,5	2	2,5	2	2,5	2	2,5	2	2,5
13	4	5,5	4	5,5	5	8	3	2,5	2	1	4	5,5	3	2,5	4	7
14	4	5,5	4	5,5	4	5,5	4	5,5	2	1	4	5,5	3	2	4	5,5
15	5	7,5	5	7,5	3	3	4	5,5	4	5,5	3	3	2	1	3	3
16	5	8	4	6,5	4	6,5	2	3	1	1	3	5	2	3	2	3
17	4	6	4	6	4	6	5	8	2	2	2	2	3	4	2	2
18	4	6,5	1	1	2	3	2	3	4	6,5	2	3	4	6,5	4	6,5
19	4	7,5	2	3,5	4	7,5	3	6	1	1	2	3,5	2	3,5	2	3,5
20	4	7,5	4	7,5	3	5	3	5	2	2	3	5	2	2	2	2
21	4	6	4	6	4	6	4	6	2	2	2	2	2	2	4	6
22	4	5	4	5	4	5	5	8	1	1	4	5	2	2	4	5
23	4	4,5	4	4,5	4	4,5	5	7,5	2	1,5	5	7,5	4	4,5	2	1,5
24	5	7,5	5	7,5	4	5,5	4	5,5	3	2,5	3	2,5	3	2,5	3	3
25	5	7,5	4	3,5	4	3,5	4	3,5	4	3,5	5	7,5	4	3,5	4	3,5
26	5	8	2	2,5	3	5,5	3	5,5	1	1	3	5,5	3	5,5	2	2,5
27	5	6,5	5	6,5	5	6,5	5	6,5	2	1	3	3	3	3	3	3
28	4	5,5	5	7,5	4	5,5	5	7,5	2	1,5	3	3,5	2	1,5	3	3,5
29	4	6,5	4	6,5	4	6,5	3	2,5	3	2,5	4	6,5	3	2,5	3	2,5
30	5	8	4	6	4	6	4	6	3	2,5	3	2,5	3	2,5	3	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>127</b>	<b>197,5</b>	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>110</b>	<b>158,5</b>	<b>107</b>	<b>150,5</b>	<b>74</b>	<b>77,5</b>	<b>92</b>	<b>118</b>	<b>86</b>	<b>98,5</b>	<b>91</b>	<b>109,5</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>4,233333</b>	<b>6,583333</b>	<b>3,833333</b>	<b>5,733333</b>	<b>3,666667</b>	<b>5,283333</b>	<b>3,566667</b>	<b>5,016667</b>	<b>2,466667</b>	<b>2,583333</b>	<b>3,066667</b>	<b>3,933333</b>	<b>2,866667</b>	<b>3,283333</b>	<b>3,033333</b>	<b>3,65</b>
<b>Total<sup>2</sup></b>		<b>39006,25</b>		<b>29584</b>		<b>25122,25</b>		<b>22650,25</b>		<b>6006,25</b>		<b>13924</b>		<b>9702,25</b>		<b>11990,25</b>

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

KET:  $Xr^2 = X$  hit.  $X^2$  Tabel = (0.05:(t-1))  
 b= jml. Panelis (0.05: 7) = 14,067  
 t= jml. Sample  $Xr^2 = 67,69722$   
 r= tot. Skor

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



Lampiran 8 Hasil uji kesukaan warna pada sinom-belimbing wuluh

UJI ORGANOLEPTIK WARNA									
PANELIS	S1B1	S2B1	S3B1	S4B1	S1B2	S2B2	S3B2	S4B2	TOTAL
1	3	2	2	2	4	4	5	2	24
2	2	4	4	4	2	3	3	4	26
3	3	4	3	2	2	2	2	1	19
4	4	5	5	5	5	4	2	4	34
5	2	3	3	4	2	3	3	4	24
6	3	3	4	4	3	3	4	4	28
7	2	3	3	4	3	3	4	4	26
8	5	5	4	4	5	5	5	5	38
9	2	3	5	5	4	4	5	4	32
10	3	3	4	4	3	4	4	4	29
11	3	3	4	4	1	2	1	2	20
12	3	3	4	4	1	2	1	1	19
13	5	4	5	4	2	4	4	4	32
14	3	4	3	4	3	3	4	4	28
15	4	4	2	4	4	3	4	2	27
16	2	3	4	3	2	3	5	4	26
17	4	4	4	5	4	3	4	4	32
18	2	2	2	4	2	3	4	4	23
19	2	4	5	5	3	4	3	4	30
20	4	4	3	3	2	3	2	3	24
21	4	2	5	4	4	4	4	4	31
22	4	5	2	4	5	4	1	4	29
23	5	4	5	4	4	4	4	4	34
24	4	4	5	5	2	4	4	4	32
25	4	4	4	4	4	4	4	4	32
26	3	4	4	4	3	4	4	3	29
27	3	4	4	4	3	4	4	3	29
28	4	5	3	3	3	4	4	4	30
29	4	4	4	4	4	4	4	4	32
30	3	4	4	4	3	4	3	2	27
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>110</b>	<b>113</b>	<b>118</b>	<b>92</b>	<b>105</b>	<b>105</b>	<b>104</b>	<b>846</b>

**KETERANGAN:**

1= Sangat Tidak Suka

2= Tidak Suka

3= Agak suka

4= suka

5= Sangat Suka

**Analisis sidik ragam**

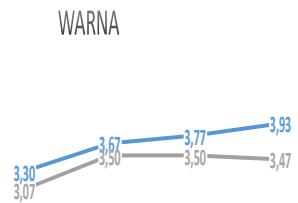
FK	JKs	JKp	JKT
2982,15	15,31667	75,1	225,85

**Table sidik ragam**

Sumber	db	JK	KT	F hit	F tabel 5%	F tabel 1%
Sample	7	15,31667	2,188095	3,279719 **	2,054908	2,7284
Panelis	29	75,1	2,589655	3,881615 **	1,523493	1,805688
Galat	203	135,4333	0,667159			
Total	239	225,85	0,944979			

**BNT 5%** 0,436597

Panelis	WARNA															
	S1B1		S2B1		S3B1		S4B1		S1B2		S2B2		S3B2		S4B2	
	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor	Nilai	Skor
1	3	5	2	2,5	2	2,5	2	2,5	4	6,5	4	6,5	5	8	2	2,5
2	2	1,5	4	6,5	4	6,5	4	6,5	2	1,5	3	3,5	3	3,5	4	6,5
3	3	6,5	4	8	3	6,5	2	3,5	2	3,5	2	3,5	2	3,5	1	1
4	4	3	5	6,5	5	6,5	5	6,5	5	6,5	4	3	2	1	4	3
5	2	1,5	3	4,5	3	4,5	4	7,5	2	1,5	3	4,5	3	4,5	4	7,5
6	3	2,5	3	2,5	4	6,5	4	6,5	3	2,5	3	2,5	4	6,5	4	6,5
7	2	1	3	3	3	3	4	6,5	3	3	3	3	4	6,5	4	6,5
8	5	5,5	5	5,5	4	1,5	4	1,5	5	5,5	5	5,5	5	5,5	5	5,5
9	2	1	3	2	5	7	5	7	4	4	4	4	5	7	4	4
10	3	2	3	2	4	6	4	6	3	2	4	6	4	6	4	6
11	3	5,5	3	5,5	4	7,5	4	7,5	1	1,5	2	3,5	1	1,5	2	3,5
12	3	5,5	3	5,5	4	7,5	4	7,5	1	2	2	4	1	2	1	2
13	5	7,5	4	4	5	7,5	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4
14	3	2,5	4	6,5	3	2,5	4	6,5	3	2,5	3	2,5	4	6,5	4	6,5
15	4	6	4	6	2	1,5	4	6	4	6	3	3	4	6	2	1,5
16	2	1,5	3	4	4	6,5	3	4	2	1,5	3	4	5	8	4	6,5
17	4	4,5	4	4,5	4	4,5	5	8	4	4,5	3	1	4	4,5	4	4,5
18	2	2,5	2	2,5	2	2,5	4	7	2	2,5	3	5	4	7	4	7
19	2	1	4	5	5	7,5	5	7,5	3	2,5	4	5	3	2,5	4	5
20	4	7,5	4	7,5	3	4,5	3	4,5	2	1,5	3	4,5	2	1,5	3	4,5
21	4	4,5	2	1	5	8	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5
22	4	4,5	5	7,5	2	2	4	4,5	5	7,5	4	4,5	1	1	4	4,5
23	5	7,5	4	3,5	5	7,5	4	3,5	4	3,5	4	3,5	4	3,5	4	3,5
24	4	4	4	4	5	7,5	5	7,5	2	1	4	4	4	4	4	4
25	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5
26	3	3	4	6	4	6	4	6	3	2	4	6	4	6	3	2
27	3	2	4	6	4	6	4	6	3	2	4	6	4	6	3	2
28	4	5,5	5	8	3	2	3	2	3	2	4	5,5	4	5,5	4	5,5
29	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5	4	4,5
30	3	3	4	6,5	4	6,5	4	6,5	3	3	4	6,5	3	3	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>116,5</b>	<b>110</b>	<b>145,5</b>	<b>113</b>	<b>157</b>	<b>118</b>	<b>166</b>	<b>92</b>	<b>96,5</b>	<b>105</b>	<b>128</b>	<b>105</b>	<b>138</b>	<b>104</b>	<b>130</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>3,3</b>	<b>3,883333</b>	<b>3,666667</b>	<b>4,85</b>	<b>3,766667</b>	<b>5,233333</b>	<b>3,933333</b>	<b>5,533333</b>	<b>3,066667</b>	<b>3,216667</b>	<b>3,5</b>	<b>4,266667</b>	<b>3,5</b>	<b>4,6</b>	<b>3,466667</b>	<b>4,333333</b>
<b>Total<sup>2</sup></b>		<b>13572,25</b>		<b>21170,25</b>		<b>24649</b>		<b>27556</b>		<b>9312,25</b>		<b>16384</b>		<b>19044</b>		<b>16900</b>
$Xr^2 = \left( \frac{12}{bt(t+1)} \sum r_i^2 \right) - (3b(t+1))$																
KET:	Xr <sup>2</sup> = X hit.		X <sup>2</sup> Tabel = (0.05:(t-1)													
	b= jml. Panelis		(0.05: 7) = <b>14,067</b>													
	t= jml. Sample		Xr <sup>2</sup> = <b>15,4875</b>													
	r= tot. Skor															
kesimpulan	X <sup>2</sup> Tabel < Xr <sup>2</sup> , berarti ada beda nyata															



## Lampiran 9 Indeks Efektifitas pada sinom-belimbing wuluh

1. Penentuan Perlakuan Terbaik																														Total	Bobot	
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		
PH	2	4	1	2	1	4	3	5	1	3	2	1	4	1	5	4	1	1	2	4	1	2	1	5	7	1	2	4	1	5	<b>80</b>	0,127
Total Padatan Terlarut	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	3	3	1	2	3	5	2	2	1	2	2	1	2	4	6	2	1	1	2	4	<b>65</b>	0,103
Vitamin C	6	1	6	3	5	6	5	6	3	5	4	4	6	3	6	6	3	6	6	6	3	5	4	6	4	3	3	6	6	6	<b>142</b>	0,225
Rasa	5	6	5	6	6	5	4	2	6	4	5	5	5	5	4	3	6	5	5	5	5	6	5	3	2	4	6	5	5	3	<b>141</b>	0,223
Aroma	4	5	3	4	3	3	1	3	4	1	6	2	3	4	1	2	5	3	4	1	4	4	3	1	1	5	5	3	3	1	<b>92</b>	0,146
Warna	3	3	4	5	4	2	6	4	5	6	1	6	2	6	2	1	4	4	3	3	6	3	6	2	3	6	4	2	4	2	<b>112</b>	0,177
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>632</b>	1,000

2. Nilai rata-rata Terkecil dan Terbesar						
Parameter	PH	TPT	Vit. C	Rasa	Aroma	Warna
S1B1	3,6333	13,267	46,933	4,0333	4,2333	3,3
S2B1	3,2	12,133	69,227	4,0333	3,8333	3,6667
S3B1	3,1667	12,2	58,667	3,3667	3,6667	3,7667
S4B1	3,0333	12,2	49,28	3,4333	3,5667	3,9333
S1B2	3,2667	9,4	29,333	2,4667	2,4667	3,0667
S2B2	3,1	8,7333	30,507	2,8667	3,0667	3,5
S3B2	3,1	8,6667	36,373	2,8	2,8667	3,5
S4B2	3	8,8	37,88	2,4333	3,0333	3,4667
<b>Ntj</b>	<b>3</b>	<b>8,6667</b>	<b>29,333</b>	<b>2,4333</b>	<b>2,4667</b>	<b>3,0667</b>
<b>Ntb</b>	<b>3,6333</b>	<b>13,267</b>	<b>69,227</b>	<b>4,0333</b>	<b>4,2333</b>	<b>3,9333</b>

### 3. Nilai Indeks Efektivitas tiap Perlakuan

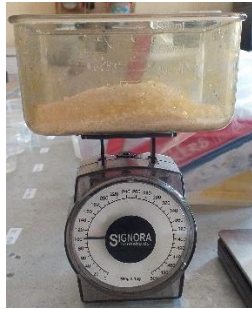
Parameter	Bobot parameter	Perlakuan															
		S1B1		S2B1		S3B1		S4B1		S1B2		S2B2		S3B2		S4B2	
		NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP	NE	NP
PH	0,127	1	0,127	1,000	0,127	0,316	0,040	0,263	0,033	0,053	0,007	0,421	0,053	0,158	0,020	0,000	0,000
Total padatan terlarut	0,103	1	0,103	0,754	0,078	0,768	0,079	0,768	0,079	0,159	0,016	0,014	0,001	0,000	0,000	0,029	0,003
Vitamin c	0,225	0,4412	0,099	1,000	0,225	0,735	0,165	0,500	0,112	0,000	0,000	0,029	0,007	0,176	0,040	0,214	0,048
Rasa	0,223	1	0,223	0,774	0,173	0,679	0,152	0,623	0,139	0,000	0,000	0,340	0,076	0,229	0,051	0,000	0,000
Aroma	0,146	1	0,146	1,000	0,146	0,583	0,085	0,625	0,091	0,021	0,003	0,271	0,039	0,226	0,033	0,321	0,047
Warna	0,177	0,2692	0,048	0,692	0,123	0,808	0,143	1,000	0,177	0,000	0,000	0,500	0,089	0,500	0,089	0,462	0,082
<b>Total</b>	<b>1,000</b>		<b>0,745</b>		<b>0,870</b>		<b>0,664</b>		<b>0,632</b>		<b>0,026</b>		<b>0,265</b>		<b>0,232</b>		<b>0,180</b>

1\* produk terbaik

2\* terbaik 2

3\* terbaik 3

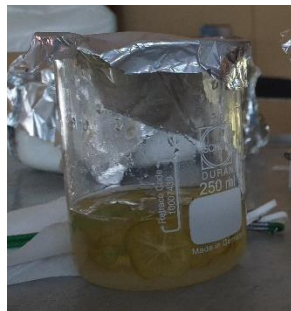
Lampiran 10 Dokumentasi proses pembuatan produk sinom-belimbing wuluh.



Proses penimbangan bahan



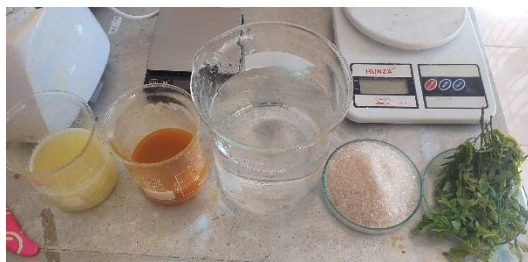
Proses pengukuran bahan



Ekstrak belimbing wuluh di osmosis



Ekstraks belimbing wuluh dihaluskan



Bahan-bahan yang digunakan



Proses pemasakan (pemanasan)



Pemberian ekstrak dan asam sitrat setelah proses pemasakan



Produk sinom-belimbing wuluh

Lampiran 11 Dokumentasi uji fisikokimia dan uji organoleptik pada sinom-belimbing wuluh.



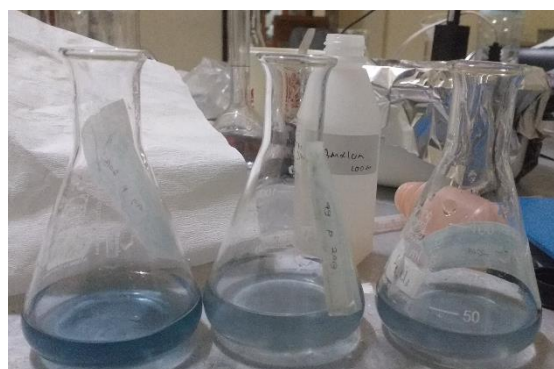
Uji nilai Ph



Uji total padatan terlarut



Uji kadar vitamin C



Hasil uji vitamin C



Uji organoleptik



Uji organoleptik