

TABEL LAMPIRAN 1 : Perhitungan statistik pengaruh perlakuan terhadap pH Soyghurt

Gula/NaHCO <sub>3</sub>				
	A1	A2	A3	Jumlah Gula
B1	13,82	13,85	13,93	41,6
B2	13,46	12,98	13,21	39,65
B3	13,12	12,90	13,06	39,08
Jmlh NaHCO <sub>3</sub>	40,4	39,73	13,06	

Gula/NaHCO <sub>3</sub>					
Perlakuan	Ulangan			Total	Y
	1	2	3		
A1B1	4,59	4,65	4,58	13,82	4,606
A1B2	4,51	4,49	4,46	13,46	4,486
A1B3	4,29	4,44	4,39	13,12	4,373
A2B1	4,63	4,65	4,57	13,85	4,616
A2B2	4,34	4,29	4,35	12,98	4,326
A2B3	4,30	4,32	4,28	12,90	4,300
A3B1	4,65	4,66	4,62	13,93	4,643
A3B2	4,44	4,40	4,37	13,21	4,403
A3B3	4,40	4,30	4,36	13,06	4,353
Jumlah	40,15	40,2	39,98	120,33	
Rata-rata	4,46	4,46	4,44		

$$FK = \frac{120,332}{27} = 536,2707$$

$$JK.Total = (4,592+4,512+\dots+4,362)-FK = 0,4658$$

$$JK.Perlakuan = \frac{(13,822+13,462+\dots+13,062)-FK}{3} = 0,43729$$

$$JK.Galat = JK.Total - JK.Perlakuan = 0,025574$$

$$JK.NaHCO_3 = \frac{(40,42+39,732+40,22)-FK}{3 \times 3} = 0,026289$$

$$JK.Gula = \frac{(41,62+39,652+39,082)-FK}{3 \times 3} = 0,388067$$

$$JK.Interaksi = JK.Perlakuan - JK.Gula - JK.NaHCO_3 = 0,022914$$

## Anova pH Soyghurt

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	0,02596	0,001478	0,92	3,63	6,23
Perlakuan	8	0,43727	0,546588	34,19**	2,59	3,89
-Interaksi	4	0,02291	0,005728	3,5*	3,01	4,77
-Gula	2	0,38806	0,154033	121,39**	3,63	6,23
-NaHCO	2			3,53	3,63	6,23
Galat	16	0,02557	0,001598			
Total	26	0,46580	0,017915			

KK= 0,897%

Ket: \*\* : Berbeda sangat nyata

Uji Beda Nyata Jujur

. Perbandingan pengaruh utama untuk interaksi

BNJ 5%= 0,084039

BNJ 1%= 0,110057

Perlakuan pH	Notasi BNJ	5% 1%	
		5%	1%
A2B3	4,300	a	a
A2B2	4,326	a	a
A3B3	4,353	a	a
A1B3	4,373	a	a
A3B2	4,403	a	a
A1B2	4,486	b	a
A1B1	4,606	cd	b
A2B1	4,616	cd	b
A3B1	4,643	cd	b

Ket: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berarti berbeda tidak nyata (5%) dan berbeda tidak sangat nyata (1%)

TABEL LAMPIRAN 2 ; Perhitungan Statistik Pengaruh Perlakuan Soyghurt terhadap Kandungan Asam Laktat Soyghurt.

Gula/NaHCO <sub>3</sub>				
	A1	A2	A3	Jumlah Gula
B1	17,15	17,85	16,59	51,59
B2	21,13	20,88	19,64	61,65
B3	22,27	21,87	21,12	65,26
Jml NaHCO <sub>3</sub>	60,55	60,60	57,35	

Gula/NaHCO <sub>3</sub> Perlakuan	Ulangan			Total	Y
	1	2	3		
A1B1	5,76	5,65	5,74	17,15	5,716
A1B2	6,80	7,04	7,29	21,13	7,043
A1B3	7,49	7,49	7,29	22,27	7,423
A2B1	5,65	5,65	6,55	17,85	5,95
A2B2	6,80	7,04	7,04	20,88	6,96
A2B3	7,29	7,29	7,29	21,87	7,29
A3B1	5,74	5,20	5,65	16,59	5,53
A3B2	6,29	6,55	6,80	19,64	6,546
A3B3	7,04	7,04	7,04	21,12	7,04
Jml	58,86	58,95	60,69	178,5	59,5
Y	6,54	6,55	6,74		

$$FK = \frac{1782}{27} = 1180,083$$

$$JK.Total = (5,762+6,82+\dots+7,042)-FK=13,0989$$

$$JK.Perlakuan = \frac{(17,152+21,132+\dots+21,122)-FK}{3}=12,6694$$

$$JK.Galat = JK.Total - JK.Perlakuan = 0,19297$$

$$JK.NaHCO_3 = \frac{(60,552+60,62+57,352)-FK}{9}=0,077509$$

$$JK.Gula = \frac{(51,592+61,652+65,262)-FK}{9}=10,38146$$

$$JK.Interaksi = JK.Perlakuan - JK.Gula - JK.NaHCO_3 = 1,32441$$

## Anova Total Asam Soyghurt

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	0,2365	0,1185	9,8**	3,63	6,23
Perlakuan	8	12,6694	1,5836	131,31**	2,59	3,89
-Interaksi	4	1,3244	0,3311	27,45**	3,01	4,77
-Gula	2	10,3814	5,1907	430,38**	3,63	6,23
-NaHCO	2	0,0775	0,015	1,28	3,63	6,23
Galat	16	0,1929	0,012			
Total	26	13,0980	0,012			

KK = 1,66%

Ket:\*\*: berbeda sangat nyata

Uji Beda Nyata Jujur

Perbandingan Pengaruh Utama untuk Interaksi

5% = 0,231

1% = 0,303

	perlakuan total asam	notasi BNJ	
		5%	1%
A3B1	5,53	a	a
A1B1	5,71	ab	ab
A2B1	5,95	bc	ab
A3B2	6,54	de	c
A2B2	6,96	fg	de
A1B2	7,04	fg	de
A3B3	7,04	fg	de
A2B3	7,29	gh	de
A1B3	7,43	h	de

Ket: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata (5%) dan berbeda tidak sangat nyata (1%)

TABEL LAMPIRAN 03: Perhitungan Statistik Pengaruh Perlakuan Soyghurt terhadap Total protein akhir

Gula/NaHCO <sub>3</sub>				
	A1	A2	A3	jumlah gula
B1	168	162	171	501
B2	174	165	192	531
B3	189	183	201	573
Jml NaHCO <sub>3</sub>	531	510	564	

Perlakuan	Ulangan			Total	Y
	I	II	III		
A1B1	57	57	54	168	56
A1B2	57	60	57	174	58
A1B3	60	66	63	189	63
A2B1	57	57	48	162	54
A2B2	57	51	57	165	55
A2B3	66	60	57	183	61
A3B1	57	57	57	171	57
A3B2	57	72	63	192	64
A3B3	69	66	66	201	67
Total	537	546	522	1605	535
Y	59,67	60,67	58	59,44	

$$FK = \frac{16052}{27} = 95408,33$$

$$JK.Total = (572+602+\dots+662) - FK = 756,667$$

$$JK.Perlakuan = \frac{(1682+1742+\dots+2012) - FK}{3} = 486,667$$

$$JK.Galat = JK.Toatal - J - JK.Perlakuan = 237,33$$

$$JK.NaHCO_3 = \frac{(5312+5102+5642) - FK}{9} = 164,667$$

$$JK.Gula = \frac{(5012+5312+5732) - FK}{9} = 290,667$$

$$JK.Interaksi = JK.Perlakuan - Jk.Gula - JK.NaHCO_3 = 31,33$$

## Anova Total protein Soyghurt.

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	32,67	16,335	1,101	3,63	6,23
Perlakuan	8	486,667	60,833	4,101*	2,59	3,89
-Interaksi	4	31,333	7,833	0,528	3,01	4,77
-Gula	2	290,667	145,33	9,797**	3,63	6,23
-NaHCO	2	164,667	82,33	5,55*	3,63	6,23
Galat	16	237,44	14,833			
Total	26	756,667	29,102			

KK = 0,47

Ket:\* : berbeda nyata

\*\* : berbeda sangat nyata

## Uji Beda Nyata Jujur

## 1. Perbandingan Pengaruh Utama untuk Kadar Gula

5% = 4,685

1% = 6,136

perlakuan	total protein	notasi BNJ	
		5%	1%
B1	55,67	a	a
B2	59	b	a
B3	63,67	bc	ab

2. Perbandingan Pengaruh Utama untuk NaHCO<sub>3</sub>

5% = 4,68

1% = 6,136

perlakuan	total protein	notasi BNJ	
		5%	1%
A2	56,67	a	a
A1	59	ab	a
A3	62,67	bc	ab

Ket: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata (5%) dan berbeda tidak sangat nyata (1%)

Tabel Lampiran 4: Data Pengukuran Parameter

## 1. Data Kandungan Asam Laktat Soyghurt

Perlakuan	Kelompok	ml NaOH	Dalam %	Transformasi
A1B1	I	29	1,044	5,74
	II	27	0,972	5,65
	III	29	1,044	5,74
A1B2	I	40	1,44	6,80
	II	44	1,584	7,04
	III	45	1,62	7,29
A1B3	I	48	1,728	7,49
	II	49	1,764 ✓	7,49
	III	47	1,692	7,29
A2B1	I	26	0,936	5,65
	II	26	0,936	5,65
	III	37	1,332	6,55
A2B2	I	40	1,440	6,80
	II	44	1,584	7,04
	III	43	1,512	7,04
A2B3	I	47	1,692	7,29
	II	46	1,656	7,29
	III	47	1,692	7,29
A3B1	I	28	1,008	5,74
	II	23	0,828 ✓	5,20
	III	25	0,900	5,65
A3B2	I	36	1,296	6,29
	II	38	1,368	6,55
	III	41	1,476	6,80
A3B3	I	43	1,548	7,04
	II	44	1,584	7,04
	III	44	1,584	7,04

SEMARANG

## 2. Data Kandungan Protein Soyghurt

Perlakuan	Kelompok	Optical Density	Dalam Mikro Gr/ml
A1B1	I	0,19	57
	II	0,19	57
	III	0,18	54
A1B2	I	0,19	57
	II	0,20	60
	III	0,19	57
A1B3	I	0,20	60
	II	0,22	66
	III	0,21	63
A2B1	I	0,19	57
	II	0,19	57
	III	0,16	48
A2B2	I	0,19	57
	II	0,17	51 ✓
	III	0,19	57
A2B3	I	0,22	66
	II	0,20	60
	III	0,19	57
A3B1	I	0,19	57
	II	0,19	57
	III	0,19	57
A3B2	I	0,19	57
	II	0,24	72
	III	0,21	63
A3B3	I	0,23	69 ✓
	II	0,22	66
	III	0,22	66



## 3. Data pH Soyghurt

Perlakuan	Kelompok	pH Soyghurt
A1B1	I	4,59
	II	4,65
	III	4,58
A1B2	I	4,51
	II	4,49
	III	4,46
A1B3	I	4,29
	II	4,44
	III	4,39
A2B1	I	4,63
	II	4,65
	III	4,57
A2B2	I	4,34
	II	4,29
	III	4,35
A2B3	I	4,30
	II	4,32
	III	4,28 ✓
A3B1	I	4,65
	II	4,66 ✓
	III	4,62
A3B2	I	4,44
	II	4,40
	III	4,37
A3B3	I	4,40
	II	4,30
	III	4,36

4. Data Hasil Uji Organoleptik Tingkat Bau dan Rasa Susu Kedelai

BAU		RASA																		
No.	A1			A2			A3			No.	A1			A2			A3			
	B1	B2	B3	B1	B2	B3	B1	B2	B3		B1	B2	B3	B1	B2	B3	B1	B2	B3	
1	2	3	3	3	3	3	3	4	5	1	2	3	4	3	3	4	4	4		
2	3	3	3	3	3	3	4	4	5	2	2	3	3	2	3	4	4	4		
3	2	3	3	3	3	3	4	4	5	3	3	3	3	3	4	4	4	5		
4	2	3	2	4	3	3	4	4	4	4	2	2	3	3	3	4	4	5		
5	2	2	3	3	3	4	3	4	5	5	2	2	3	3	3	4	4	6		
6	3	2	3	4	4	4	4	4	5	6	1	2	3	3	5	3	4	6		
7	3	2	3	3	4	4	4	4	5	7	1	2	3	2	5	3	4	6		
8	2	3	3	4	4	4	4	4	5	8	1	3	3	3	3	2	3	4		
9	3	2	2	3	3	3	3	3	4	9	1	2	2	4	5	2	3	5		
10	2	1	1	3	2	4	4	4	5	10	2	2	2	3	4	2	3	4		
11	1	2	2	4	3	3	3	3	4	11	2	2	2	2	4	1	3	4		
12	1	2	2	3	2	3	4	4	5	12	2	2	2	3	4	4	4	4		
13	2	2	2	3	3	4	4	4	5	13	3	2	2	3	4	2	3	4		
14	2	2	3	2	3	4	4	4	5	14	3	2	2	2	4	3	5	4		
15	3	3	3	3	3	5	3	3	4	15	3	3	2	3	4	1	4	4		
16	3	2	2	4	4	4	4	4	5	16	3	2	3	2	4	3	5	5		
17	2	1	2	4	4	3	3	3	4	17	2	2	3	2	4	3	4	5		
18	2	2	2	2	2	3	4	5	6	18	2	3	2	2	4	3	5	4		
19	1	2	2	3	3	4	5	5	6	19	2	3	1	3	3	4	5	4		
20	2	3	2	2	2	3	4	5	5	20	2	3	2	1	4	2	5	4		
21	1	3	2	3	2	4	3	4	5	21	1	3	2	2	1	5	4	4		
22	1	2	1	2	2	3	4	5	5	22	1	3	2	3	4	3	5	5		
23	1	3	2	3	4	3	5	5	5	23	1	3	2	3	3	4	4	6		
24	2	3	2	4	4	4	4	4	4	24	2	2	3	3	4	3	4	5		
25	1	1	2	3	4	4	3	5	6	25	1	2	3	4	4	5	1	6		
E	49	57	57	78	78	79	88	94	106	122	E	47	61	62	58	84	100	65	102	117

## 5. Data Hasil Uji Organoleptik Tingkat Bau dan Rasa Soyghurt

BAU	RASA																		
	No.	A1			A2			A3			No.	A1			A2			A3	
	B1	B2	B3	B1	B2	B3	B1	B2	B3		B1	B2	B3	B1	B2	B3	B1	B2	B3
1	3	3	3	4	4	4	5	5	5	1	2	3	3	2	3	4	1	3	4
2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	2	3	4	4	2	3	4	2	3	5
3	2	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4
4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	2	2	4	3	3	3	2	3	5
5	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	2	3	3	2	3	3	2	3	4
6	3	3	4	4	4	4	4	4	4	6	2	3	3	2	3	4	1	3	4
7	2	2	2	3	3	3	3	3	3	7	1	1	2	1	2	2	2	3	4
8	2	2	2	2	3	4	4	4	4	8	1	1	3	3	3	3	2	4	5
9	3	3	3	3	3	3	4	5	5	9	2	2	2	2	2	3	3	4	5
10	2	2	2	3	3	4	5	5	5	10	2	2	4	3	3	4	2	3	4
11	2	2	3	4	4	4	4	4	4	11	3	3	3	3	4	5	3	4	5
12	2	2	3	3	3	4	4	4	4	12	2	3	4	2	3	4	3	4	5
13	2	2	2	3	3	3	3	4	4	13	3	3	4	3	4	4	4	5	6
14	2	2	2	2	3	4	5	5	5	14	3	3	4	3	4	4	4	5	6
15	3	3	3	4	4	4	5	5	5	15	2	3	3	2	3	4	2	3	4
16	3	3	3	4	4	4	5	5	5	16	3	4	4	2	3	4	2	3	4
17	2	2	2	3	3	4	5	5	5	17	2	2	2	1	1	1	2	3	3
18	2	2	2	3	3	4	5	5	5	18	3	2	2	3	3	3	2	3	4
19	2	2	3	3	3	4	5	5	5	19	3	3	3	1	2	2	2	3	4
20	3	3	4	4	4	4	5	5	5	20	1	1	1	2	2	2	3	3	4
21	1	1	2	2	3	3	3	2	3	21	1	1	2	2	4	4	4	2	4
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	22	3	3	3	1	2	3	2	2	4
23	2	3	3	3	3	3	4	4	4	23	4	4	4	2	3	5	2	3	5
24	2	2	2	2	3	3	4	4	4	24	1	1	3	3	4	4	2	4	5
25	1	1	2	3	3	4	5	5	5	25	1	1	2	3	3	3	2	3	4
E	58	59	69	79	84	94	108	110	113	E	55	60	77	56	73	86	59	83	111

**Keterangan Skor Uji Organoleptik (Soekarto,1985)**

Skala Hedonik	Skala Numerik
Amat sangat suka	6
Sangat suka	5
Suka	4
Agak suka	3
Netral	2
Tidak suka	1



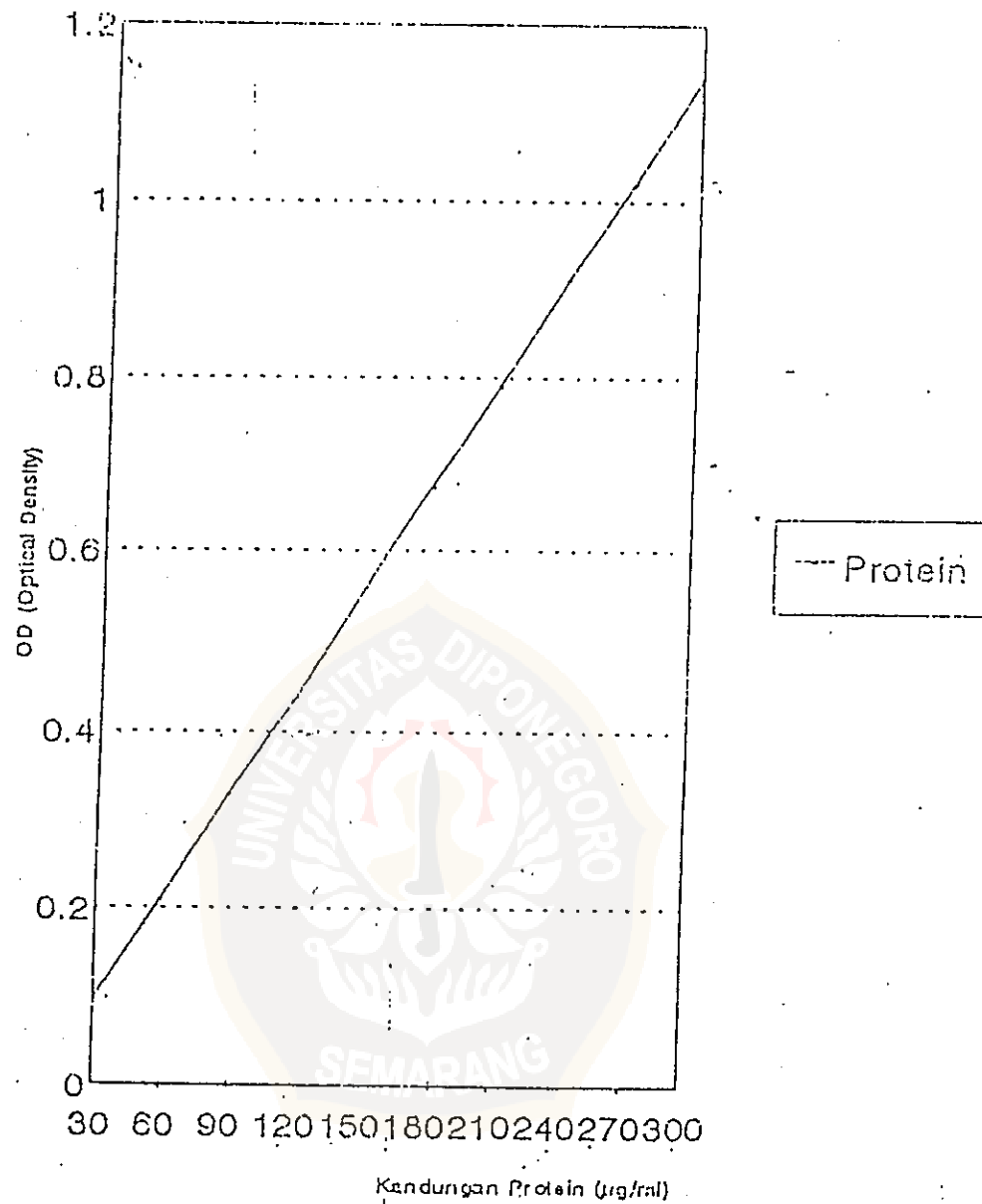
PANELIS : .....  
 TI : .....  
 AL : .....

Letakkan tanda  dalam kotak-kotak di-  
 sini sesuai dengan kesan anda setela-  
 mengicip.

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
SANGAT SUKA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUKA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUKA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SUKA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Tabel Lampiran 5



Gambar 06

Kurva Standard Protein