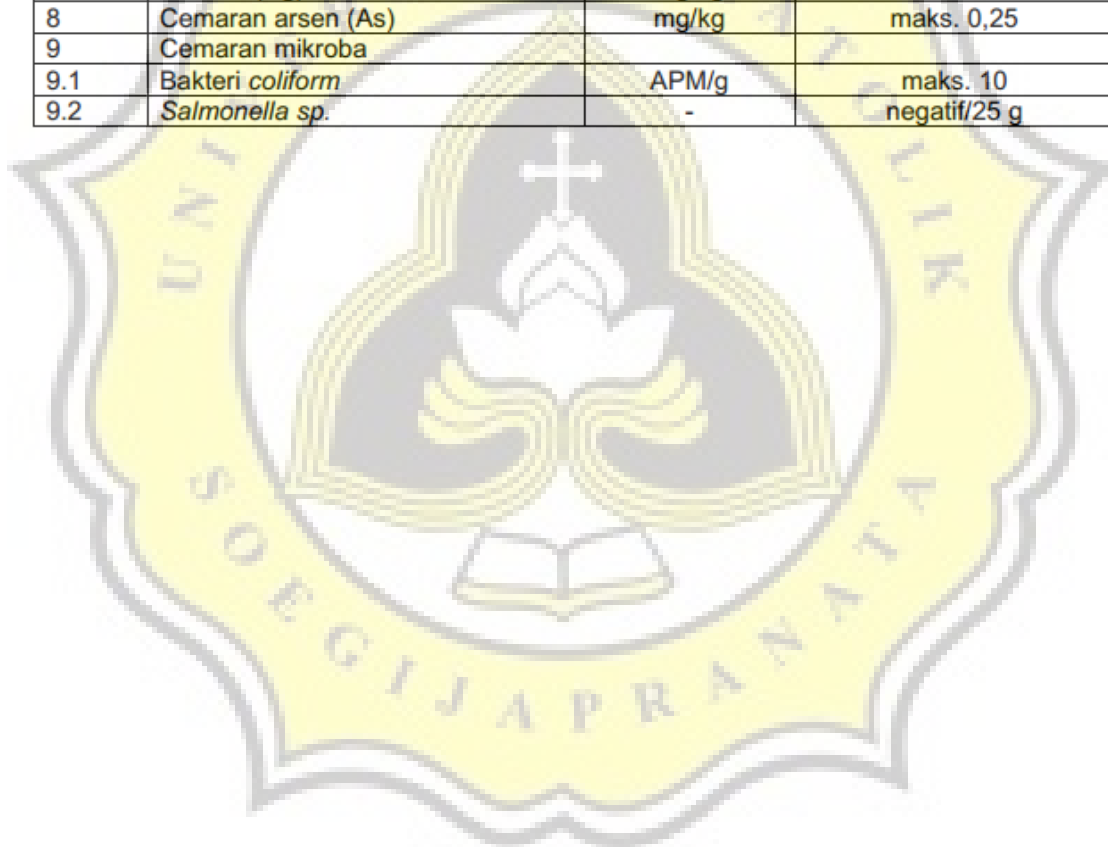


7. LAMPIRAN

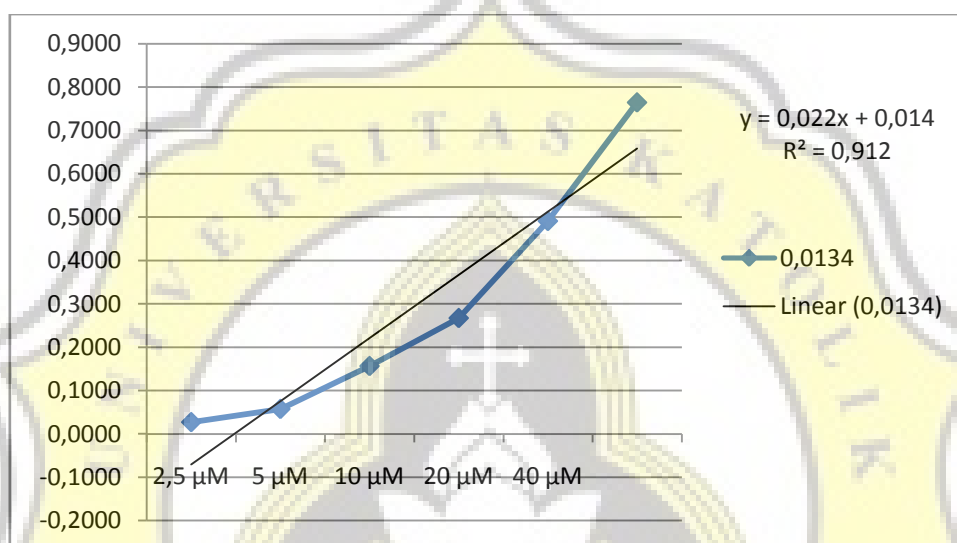
Lampiran 1. Syarat Mutu Tempe Kedelai (SNI 01-3144:2009)

No.	Kriteria Uji	Satuan	Persyaratan
1	Keadaan		
1.1	Bau	-	normal, khas
1.2	Warna	-	normal
1.3	Rasa	-	normal
2	Kadar air (b/b)	%	maks. 65
3	Kadar abu (b/b)	%	maks. 1,5
4	Kadar lemak (b/b)	%	min. 10
5	Kadar protein (N x 6,25) (b/b)	%	min. 16
6	Kadar serat kasar (b/b)	%	maks. 2,5
7	Cemaran logam		
7.1	Kadmium (Cd)	mg/kg	maks. 0,2
7.2	Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 0,25
7.3	Timah (Sn)	mg/kg	maks. 40
7.4	Merkuri (Hg)	mg/kg	maks. 0,03
8	Cemaran arsen (As)	mg/kg	maks. 0,25
9	Cemaran mikroba		
9.1	Bakteri <i>coliform</i>	APM/g	maks. 10
9.2	<i>Salmonella sp.</i>	-	negatif/25 g



Lampiran 2. Kurva Standar Asam Sianida

KODE KCN	ABSORBANSI I	ABSORBANSI II	ABSORBANSI III	ABSORBANSI RATA-RATA
1,2 μM	0,027	0,0269	0,0269	0,0269
2,5 μM	0,0574	0,0574	0,0572	0,0573
5 μM	0,1565	0,1564	0,1565	0,1565
10 μM	0,2671	0,2678	0,2667	0,2672
20 μM	0,4909	0,4911	0,4911	0,4910
40 μM	0,7502	0,7701	0,774	0,7648



Lampiran 3. Tabel Analisis Asam Sianida

Kadar Asam Sianida Tempe Koro Benguk dengan Kombinasi Perlakuan Perendaman dan Konsentrasi Soda Kue

Kode Sampel	Kadar Asam Sianida (ppm)
Koro benguk segar	409,67
P ₁ K ₀	76,28 ± 3,65 ⁱ
P ₁ K _{2,5}	66,61 ± 3,19 ^h
P ₁ K ₅	49,66 ± 3,50 ^g
P ₁ K _{7,5}	38,92 ± 2,86 ^f
P ₂ K ₀	49,29 ± 2,89 ^g
P ₂ K _{2,5}	29,53 ± 3,98 ^e
P ₂ K ₅	9,94 ± 3,44 ^b
P ₂ K _{7,5}	8,65 ± 3,65 ^b
P ₃ K ₀	24,56 ± 3,25 ^d
P ₃ K _{2,5}	17,82 ± 3,77 ^c
P ₃ K ₅	8,45 ± 2,57 ^b
P ₃ K _{7,5}	3,36 ± 1,85 ^a

Keterangan :

- P₁₋₃ : Lama perendaman biji koro (P₁ = 24 jam, P₂ = 48 jam, P₃ = 72 jam)
- K_{0-7,5} : Konsentrasi penambahan soda kue dalam satuan 0 %; 2,5 %; 5%, dan 7,5% per gram bahan mentah
- Data yang ditampilkan merupakan nilai *mean* + standar deviasi dan dianalisis sebanyak 3 kali ulangan dalam 3 batch.
- Nilai dengan *superscript* yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan (p<0,05) berdasarkan uji *One Way Anova* dengan uji lanjut *Duncan*.

Tabel Kandungan Sianida Tempe Koro Benguk dengan Berbagai Waktu Perendaman

Lama Perendaman	Konsentrasi Soda Kue	Kadar HCN (ppm)	Kadar HCN (ppm)
24 jam	0%	76,28 ± 3,65	57,87 ± 2,51 ^c
	2,5%	66,61 ± 3,19	
	5%	49,66 ± 3,50	
	7,5%	38,92 ± 2,86	
48 jam	0%	49,29 ± 2,89	24,38 ± 2,86 ^b
	2,5%	29,53 ± 3,98	
	5%	9,94 ± 3,44	
	7,5%	8,65 ± 3,65	
72 jam	0%	24,56 ± 3,25	13,55 ± 1,46 ^a
	2,5%	17,82 ± 3,77	
	5%	8,45 ± 2,57	
	7,5%	3,36 ± 1,85	

Keterangan:

- Data yang ditampilkan merupakan nilai *mean* + standar deviasi dan dianalisis sebanyak 3 kali ulangan dalam 3 *batch*.
- Nilai dengan *superscript* yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan ($p < 0,05$) berdasarkan uji *Two Way Anova* dengan uji lanjut *Duncan*.

Tabel Kandungan Sianida Tempe Koro Benguk dengan Pemberian Berbagai Konsentrasi Soda Kue

Konsentrasi Soda Kue	Lama Perendaman (jam)	Kadar HCN (ppm)	Rata-Rata Kadar HCN (ppm)
0%	24	76,28 ± 3,65	50,04 ± 4,19 ^d
	48	49,29 ± 2,89	
	72	24,56 ± 3,25	
2,5%	24	66,61 ± 3,19	37,99 ± 4,13 ^c
	48	29,53 ± 3,98	
	72	17,82 ± 3,77	
5%	24	49,66 ± 3,50	22,68 ± 3,79 ^b
	48	9,94 ± 3,44	
	72	8,45 ± 2,57	
7,5%	24	38,92 ± 2,86	17,01 ± 3,11 ^a
	48	8,65 ± 3,65	
	72	3,36 ± 1,85	

Keterangan:

- Data yang ditampilkan merupakan nilai *mean* + standar deviasi dan dianalisis sebanyak 3 kali ulangan dalam 3 *batch*.
- Nilai dengan *superscript* yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan ($p < 0,05$) berdasarkan uji *Two Way Anova* dengan uji lanjut *Duncan*.

Lampiran 4. Tabel Analisis *Hardness*

Tingkat Kekerasan Sampel Tempe Koro Benguk Berdasarkan Kombinasi Perlakuan Perendaman dan Penambahan Konsentrasi Soda Kue

Kode Sampel	<i>Hardness</i> (gf)
P ₁ K ₀	1453,71 ± 264,80 ^b
P ₁ K _{2,5}	1268,97 ± 201,51 ^b
P ₁ K ₅	1238,20 ± 320,89 ^b
P ₁ K _{7,5}	799,57 ± 146,72 ^a
P ₂ K ₀	1954,88 ± 621,85 ^c
P ₂ K _{2,5}	1149,93 ± 314,22 ^{ab}
P ₂ K ₅	1073,32 ± 207,39 ^{ab}
P ₂ K _{7,5}	808,41 ± 344,24 ^a
P ₃ K ₀	1842,79 ± 503,35 ^c
P ₃ K _{2,5}	2577,03 ± 697,85 ^d
P ₃ K ₅	2352,63 ± 515,38 ^d
P ₃ K _{7,5}	2454,07 ± 366,87 ^d

Keterangan :

- P₁₋₃ : Lama perendaman biji koro (P₁ = 24 jam, P₂ = 48 jam, P₃ = 72 jam)
- K_{0-7,5} : Konsentrasi penambahan soda kue dalam satuan 0 %; 2,5 %; 5%; dan 7,5% per gram bahan mentah
- Data yang ditampilkan merupakan nilai *mean* + standar deviasi dan dianalisis sebanyak 3 kali ulangan dalam 3 *batch*.
- Nilai dengan *superscript* yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan (p<0,05) berdasarkan uji *One Way Anova* dan *post hoc Duncan*.

Tingkat Kekerasan Tempe Koro Benguk dengan Berbagai Waktu Perendaman

Lama Perendaman	Konsentrasi Soda Kue	<i>Hardness</i> (gf)	Rata-Rata <i>Hardness</i> (gf)
24 jam	0%	1453,71 ± 264,80	1190,11 ± 56,03 ^a
	2,5%	1268,97 ± 201,51	
	5%	1238,20 ± 320,89	
	7,5%	799,57 ± 146,72	
48 jam	0%	1954,88 ± 621,85	1246,63 ± 96,66 ^a
	2,5%	1149,93 ± 314,22	
	5%	1073,32 ± 207,39	
	7,5%	808,41 ± 344,24	
72 jam	0%	1842,79 ± 503,35	2306,63 ± 97,32 ^b
	2,5%	2577,03 ± 697,85	
	5%	2352,63 ± 515,38	
	7,5%	2454,07 ± 366,87	

Keterangan:

- Data yang ditampilkan merupakan nilai *mean* + standar deviasi dan dianalisis sebanyak 3 kali ulangan dalam 3 *batch*.
- Nilai dengan *superscript* yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan ($p < 0,05$) berdasarkan uji *Two Way Anova* dengan uji lanjut *Duncan*.

Analisis Fisik Tempe Koro Pedang Berbagai Konsentrasi Soda Kue

Konsentrasi Soda Kue	Lama Perendaman (jam)	Hardness (gf)	Rata-Rata Hardness (ppm)
0%	24	1453,71 ± 264,80	1750,46 ± 99,33 ^a
	48	1954,88 ± 621,85	
	72	1842,79 ± 503,35	
2,5%	24	1268,97 ± 201,51	1665,31 ± 152,36 ^a
	48	1149,93 ± 314,22	
	72	2577,03 ± 697,85	
5%	24	1238,20 ± 320,89	1554,71 ± 130,79 ^{ab}
	48	1073,32 ± 207,39	
	72	2352,63 ± 515,38	
7,5%	24	799,57 ± 146,72	1354,02 ± 162,48 ^b
	48	808,41 ± 344,24	
	72	2454,07 ± 366,87	

Keterangan:

- Data yang ditampilkan merupakan nilai *mean* + standar deviasi dan dianalisis sebanyak 3 kali ulangan dalam 3 *batch*.
- Nilai dengan *superscript* yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan ($p < 0,05$) berdasarkan uji *Two Way Anova* dengan uji lanjut *Duncan*.

Lampiran 5. Worksheet dan Lembar Kuesioner Uji Ranking Hedonik

Worksheet Uji Ranking Hedonik

Tanggal uji : 25 April 2014

Jenis sampel : Tempe koro bengkuk

Identifikasi sampel	Kode
Tempe koro bengkuk (perendaman 72 jam & soda kue 0%)	A
Tempe koro bengkuk (perendaman 72 jam & soda kue 2,5%)	B
Tempe koro bengkuk (perendaman 72 jam & soda kue 5%)	C
Tempe koro bengkuk (perendaman 72 jam & soda kue 7,5%)	D

Kode Kombinasi Urutan Penyajian :

ABCD = 1
BACD = 2
CADB = 3
DBAC = 4
ACBD = 5

Penyajian :

Booth	Panelis	Kode sampel ^{urutan penyajian}	Urutan penyajian
1	1, 6, 11, 16, 21, 26	854, 391, 473, 250 ¹	1
2	2, 7, 12, 17, 22, 27	904, 163, 718, 512 ²	2
3	3, 8, 13, 18, 23, 28	374, 256, 182, 525 ³	3
4	4, 9, 14, 19, 24, 29	444, 212, 338, 785 ⁴	4
5	5, 10, 15, 20, 25, 30	220, 119, 484, 621 ⁵	5

Rekap Kode Sampel :

Sampel	1	2	3	4	5
A	854	163	256	338	220
B	391	904	525	212	484
C	473	718	374	785	119
D	250	512	182	444	621

UJI RANKING HEDONIK

Nama Panelis :

Tanggal uji : 25 – 4 - 2014

Produk : Tempe koro benguk matang

Atribut : Rasa

Instruksi :

Di hadapan anda terdapat 4 pasang sampel tempe koro benguk mentah dan matang. Cicipi rasa sampel **tempe koro benguk matang** secara berurutan dari kiri ke kanan, dan sebelum mencicipi sampel berikutnya berkumurlah lagi dengan air putih yang tersedia. Setelah mencicipi semuanya, anda diperkenankan mengulangi sesering yang anda perlukan. Urutkan ranking rasa sampel dari yang paling anda sukai (= 1) hingga yang paling kurang anda sukai (= 4).

Kode Sampel**Ranking (jangan ada yang dobel)**

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Terima Kasih

UJI RANKING HEDONIK

Nama Panelis :

Tanggal uji : 25 – 4 - 2014

Produk : Tempe koro benguk mentah

Atribut : Tekstur

Instruksi :

Di hadapan anda terdapat 4 pasang sampel tempe koro benguk mentah dan matang. Dengan menggunakan ujung jari anda, tekan permukaan sampel **tempe koro benguk mentah** untuk mengukur kekerasan sampel. Setelah melakukan pengukuran tingkat kekerasan semua sampel secara urut dari kiri ke kanan, anda diperkenankan mengulangi sesering yang anda perlukan. Urutkan ranking tekstur sampel dari yang paling anda sukai (= 1) hingga yang paling kurang anda sukai (= 4).

Kode Sampel

Ranking (jangan ada yang dobel)

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Terima Kasih

UJI RANKING HEDONIK

Nama Panelis :

Tanggal uji : 25 – 4 - 2014

Produk : Tempe koro bengkuk mentah

Atribut : Aroma

Instruksi :

Di hadapan anda terdapat 4 pasang sampel tempe koro bengkuk mentah dan matang. Ciumlah aroma sampel **tempe koro bengkuk mentah** secara berurutan dari kiri ke kanan. Setelah mencium aroma semuanya, anda diperkenankan mengulangi sesering yang anda perlukan. Urutkan ranking aroma sampel dari yang paling anda sukai (= 1) hingga yang paling kurang anda sukai (= 4).

Kode Sampel**Ranking (jangan ada yang dobel)**

Terima Kasih

UJI RANKING HEDONIK

Nama Panelis :

Tanggal uji : 25 – 4 - 2014

Produk : Tempe koro benguk matang

Atribut : Warna

Instruksi :

Di hadapan anda terdapat 4 pasang sampel tempe koro benguk mentah dan matang. Amati warna sampel **tempe koro benguk mentah** secara berurutan dari kiri ke kanan, setelah mengamati seluruhnya, anda diperkenankan mengulangi sesering yang anda perlukan. Urutkan ranking warna sampel dari yang paling anda sukai (= 1) hingga yang paling kurang anda sukai (= 4).

Kode Sampel

Ranking (jangan ada yang dobel)

Terima Kasih

UJI RANKING HEDONIK

Nama Panelis :

Tanggal uji : 25 – 4 - 2014

Produk : Tempe koro benguk matang

Atribut : Overall

Instruksi :

Di hadapan anda terdapat 4 pasang sampel **tempe koro benguk mentah dan matang**. Perhatikan keseluruhan parameter mutu seperti tekstur, aroma, rasa, dan warna pada masing-masing sampel secara berurutan dari kiri ke kanan. Urutkan ranking sampel dari yang paling Anda sukai (= 1) hingga yang paling kurang anda sukai (= 4).

Kode Sampel

Ranking (jangan ada yang dobel)

Terima Kasih

Lampiran 6. Hasil Analisis Warna

Tabel Analisis Warna Tempe Koro Benguk

Kode Sampel	L*	a*	b*	ΔE^{*ab}
P ₁ K ₀	68,61 ± 1,92	0,53 ± 0,21	7,85 ± 4,39	2,07 ± 0,43
P ₁ K _{2,5}	68,51 ± 0,31	0,79 ± 0,31	7,37 ± 3,02	3,25 ± 2,14 *
P ₁ K ₅	70,65 ± 4,13	0,69 ± 0,76	7,58 ± 3,16	1,56 ± 0,90
P ₁ K _{7,5}	69,62 ± 1,17	0,37 ± 0,16	5,53 ± 0,54	0,19 ± 1,39 *
P ₂ K ₀	78,78 ± 1,56	-0,43 ± 0,13	10,01 ± 1,25	2,00 ± 0,78
P ₂ K _{2,5}	72,08 ± 4,90	-0,14 ± 0,33	6,12 ± 2,26	2,30 ± 1,78
P ₂ K ₅	76,45 ± 3,19	-0,08 ± 0,31	6,26 ± 3,19	2,45 ± 1,80
P ₂ K _{7,5}	74,58 ± 0,21	-0,06 ± 0,21	5,58 ± 1,29	1,98 ± 1,48
P ₃ K ₀	80,56 ± 2,37	-0,44 ± 0,14	7,50 ± 0,17	1,10 ± 0,96
P ₃ K _{2,5}	79,11 ± 2,40	-0,17 ± 0,28	9,12 ± 1,59	2,50 ± 1,62
P ₃ K ₅	83,58 ± 2,56	-0,55 ± 0,16	8,89 ± 0,90	0,92 ± 0,45
P ₃ K _{7,5}	81,47 ± 1,55	-0,33 ± 0,12	8,45 ± 1,46	1,98 ± 1,83

Keterangan :

- P₁₋₃ : Lama perendaman biji koro (P₁ = 24 jam, P₂ = 48 jam, P₃ = 72 jam)
- K_{0-7,5} : Konsentrasi penambahan soda kue dalam satuan 0 %; 2,5 %; 5%, dan 7,5% per gram bahan mentah
- Data yang ditampilkan merupakan nilai *mean* + standar deviasi dan dianalisis sebanyak 2 kali ulangan dalam 3 batch.
- Nilai dengan *superscript* yang ditandai (*) menunjukkan adanya saling beda nyata pada warna berdasarkan CIEDE 2000.

Lampiran 7. Analisis Statistik Asam Sianida

Hasil Analisis *One Way Anova + Post Hoc Duncan*

ANOVA

HCN

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	58333,469	11	5303,043	494,850	,000
Within Groups	1028,781	96	10,716		
Total	59362,251	107			

HCN

Duncan^a

kelompok	N	Subset for alpha = 0.05									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
P3K7,5	9	3,3622									
P3K5	9		8,4467								
P2K7,5	9		8,7567								
P2K5	9		9,9378								
P3K2,5	9			17,8167							
P3K0	9				24,5589						
P2K2,5	9					29,5289					
P1K7,5	9						38,9200				
P2K0	9							49,2900			
P1K5	9							49,6578			
P1K2,5	9								66,6133		
P1K0	9									76,2756	
Sig.		1,000	,367	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	,812	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

Hasil Analisis Two Way Anova + Post Hoc Duncan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: hcn

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	58380,895(a)	11	5307,354	497,546	,000
Intercept	110049,017	1	110049,017	10316,714	,000
p	38453,000	2	19226,500	1802,418	,000
k	18195,708	3	6065,236	568,595	,000
p * k	1732,187	6	288,698	27,064	,000
Error	1024,038	96	10,667		
Total	169453,950	108			
Corrected Total	59404,933	107			

a R Squared = ,983 (Adjusted R Squared = ,981)

hcn

Duncan

p	N	Subset		
		1	2	3
72 Jam	36	13,5463		
48 Jam	36		24,3507	
24 Jam	36			57,8671
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on Type III Sum of Squares

The error term is Mean Square(Error) = 10,667.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 36,000.

b Alpha = ,05.

hcn

Duncan

k	N	Subset			
		1	2	3	4
7,5%	27	16,9762			
5%	27		22,6804		
2,5%	27			37,9863	
0%	27				50,0426
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on Type III Sum of Squares

The error term is Mean Square(Error) = 10,667.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 27,000.

b Alpha = ,05.

Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik *Hardness*

Hasil Analisis *Hardness One Way Anova + Post Hoc Duncan*

ANOVA

Hardness

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	39962008,586	11	3632909,871	21,552	,000
Within Groups	16181897,220	96	168561,429		
Total	56143905,806	107			

Hardness

Duncan^a

kelompok	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
P1K7,5	9	799,5700			
P2K7,5	9	808,4122			
P2K5	9	1073,3233	1073,3233		
P2K2,5	9	1149,9267	1149,9267		
P1K5	9		1238,1989		
P1K2,5	9		1268,9744		
P1K0	9		1453,7111		
P3K0	9			1842,7889	
P2K0	9			1954,8778	
P3K5	9				2352,6333
P3K7,5	9				2454,0667
P3K2,5	9				2577,0333
Sig.		,102	,082	,564	,279

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

Hasil Analisis *Hardness Two Way Anova + Post Hoc Duncan*

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: hardn

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	39962008,586(a)	11	3632909,871	21,552	,000
Intercept	269995751,025	1	269995751,025	1601,765	,000
p	28480743,989	2	14240371,995	84,482	,000
k	2377002,256	3	792334,085	4,701	,004
p * k	9104262,341	6	1517377,057	9,002	,000
Error	16181897,220	96	168561,429		
Total	326139656,832	108			
Corrected Total	56143905,806	107			

a R Squared = ,712 (Adjusted R Squared = ,679)

hardn

Duncan

p	N	Subset	
		1	2
24 Jam	36	1190,1136	
48 Jam	36	1246,6350	
72 Jam	36		2306,6306
Sig.		,561	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on Type III Sum of Squares

The error term is Mean Square(Error) = 168561,429.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 36,000.

b Alpha = ,05.

hardn

Duncan

k	N	Subset	
		1	2
7,5%	27	1354,0163	
5%	27	1554,7185	1554,7185
2,5%	27		1665,3115
0%	27		1750,4593
Sig.		,076	,101

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on Type III Sum of Squares

The error term is Mean Square(Error) = 168561,429.

a Uses Harmonic Mean Sample Size = 27,000.

b Alpha = ,05.

Lampiran 9. Analisis Statistik Uji Sensoris

Uji *Kruskal Wallis*

Test Statistics^{a,b}

	Aroma	Tekstur	Warna	Rasa	Overall
Chi-Square	16,977	2,909	3,861	9,890	2,274
df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,001	,406	,277	,020	,517

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Sampel

Post hoc *Mann Whitney*

Kelompok 0% - 5%

Ranks

	Sampel	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Aroma	0%	30	36,10	1083,00
	5%	30	24,90	747,00
	Total	60		
Rasa	0%	30	34,12	1023,50
	5%	30	26,88	806,50
	Total	60		

Test Statistics^a

	Aroma	Rasa
Mann-Whitney U	282,000	341,500
Wilcoxon W	747,000	806,500
Z	-2,575	-1,669
Asymp. Sig. (2-tailed)	,010	,095

a. Grouping Variable: Sampel

Kelompok 0% - 7,5%

Ranks				
	Sampel	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Aroma	0%	30	38,22	1146,50
	7,5%	30	22,78	683,50
	Total	60		
Rasa	0%	30	27,53	826,00
	7,5%	30	33,47	1004,00
	Total	60		

Test Statistics ^a		
	Aroma	Rasa
Mann-Whitney U	218,500	361,000
Wilcoxon W	683,500	826,000
Z	-3,550	-1,361
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,174

a. Grouping Variable: Sampel

Kelompok 2,5% - 5%

Ranks				
	Sampel	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Aroma	2,5%	30	35,55	1066,50
	5%	30	25,45	763,50
	Total	60		
Rasa	2,5%	30	36,15	1084,50
	5%	30	24,85	745,50
	Total	60		

Test Statistics ^a		
	Aroma	Rasa
Mann-Whitney U	298,500	280,500
Wilcoxon W	763,500	745,500
Z	-2,322	-2,592
Asymp. Sig. (2-tailed)	,020	,010

a. Grouping Variable: Sampel

Kelompok 2,5% - 7,5%

Ranks				
	Sampel	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Aroma	2,5%	30	37,13	1114,00
	7,5%	30	23,87	716,00
	Total	60		
Rasa	2,5%	30	30,20	906,00
	7,5%	30	30,80	924,00
	Total	60		

Test Statistics ^a		
	Aroma	Rasa
Mann-Whitney U	251,000	441,000
Wilcoxon W	716,000	906,000
Z	-3,051	-,138
Asymp. Sig. (2-tailed)	,002	,890

a. Grouping Variable: Sampel

Kelompok 5% - 7,5%

Ranks				
	Sampel	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Aroma	5%	30	31,15	934,50
	7,5%	30	29,85	895,50
	Total	60		
Rasa	5%	30	24,77	743,00
	7,5%	30	36,23	1087,00
	Total	60		

Test Statistics ^a		
	Aroma	Rasa
Mann-Whitney U	430,500	278,000
Wilcoxon W	895,500	743,000
Z	-,305	-2,634
Asymp. Sig. (2-tailed)	,761	,008

a. Grouping Variable: Sampel

Kelompok 2,5% - 5%

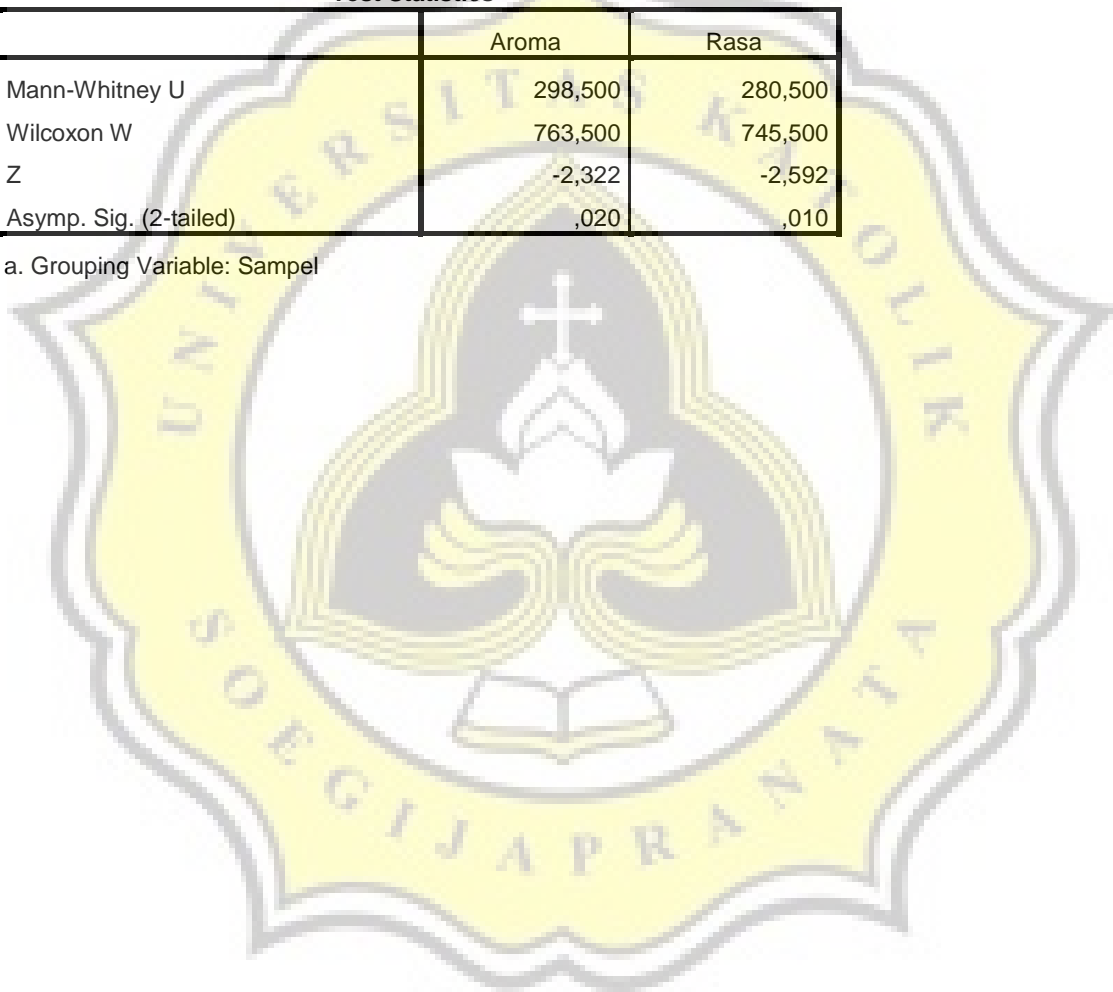
Ranks

	Sampel	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Aroma	2,5%	30	35,55	1066,50
	5%	30	25,45	763,50
	Total	60		
Rasa	2,5%	30	36,15	1084,50
	5%	30	24,85	745,50
	Total	60		

Test Statistics^a

	Aroma	Rasa
Mann-Whitney U	298,500	280,500
Wilcoxon W	763,500	745,500
Z	-2,322	-2,592
Asymp. Sig. (2-tailed)	,020	,010

a. Grouping Variable: Sampel



Lampiran 10. Analisis Statistik Uji Kimiawi

Group Statistics

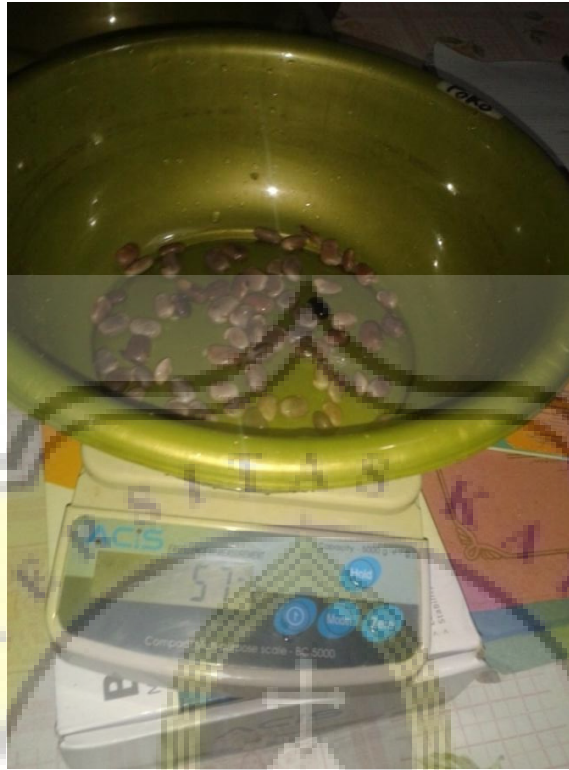
tempe		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
protein	tempe 0,25	6	11,3633	,21851	,08921
	tempe 0	6	11,1667	,31866	,13009
lemak	tempe 0,25	6	8,2867	,41462	,16927
	tempe 0	6	8,7333	,29385	,11996
karbohidrat	tempe 0,25	6	34,1667	,63824	,26056
	tempe 0	6	35,6883	,36323	,14829
air	tempe 0,25	6	44,8117	,45363	,18519
	tempe 0	6	42,6850	,26235	,10711
abu	tempe 0,25	6	,9817	,12875	,05256
	tempe 0	6	1,6467	,16170	,06601

Independent Samples Test

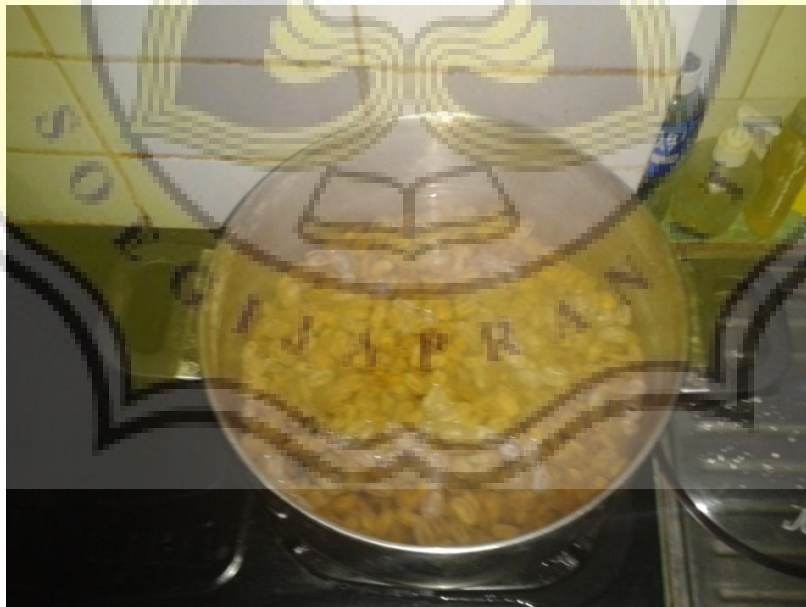
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
protein	Equal variances assumed	5,995	,034	1,247	10	,241	,19667	,15774	-,15480	,54814
	Equal variances not assumed			1,247	8,851	,244	,19667	,15774	-,16109	,55442
lemak	Equal variances assumed	1,607	,234	-2,153	10	,057	-,44667	,20747	-,90893	,01560
	Equal variances not assumed			-2,153	9,011	,060	-,44667	,20747	-,91590	,02257

karbohidrat	Equal variances assumed	20,466	,001	- 5,076	10	,000	-1,52167	,29980	- 2,18966	-,85367
	Equal variances not assumed			- 5,076	7,931	,001	-1,52167	,29980	- 2,21405	-,82928
air	Equal variances assumed	7,277	,022	9,941	10	,000	2,12667	,21393	1,64999	2,60334
	Equal variances not assumed			9,941	8,008	,000	2,12667	,21393	1,63342	2,61991
abu	Equal variances assumed	1,937	,194	- 7,881	10	,000	-,66500	,08438	-,85302	-,47698
	Equal variances not assumed			- 7,881	9,522	,000	-,66500	,08438	-,85430	-,47570

Lampiran 11. Dokumentasi



Penimbangan biji koro benguk kering untuk pembuatan tempe



Proses perebusan biji koro benguk



Proses penimbangan soda kue



Perbedaan warna air rendaman koro benguk (yang telah ditambah soda kue) dan kedelai setelah 6 jam perendaman



Proses perendaman biji koro benguk (setelah penggantian air)



Proses pendinginan biji koro benguk setelah pengukusan selama 30 menit



Proses pengecilan ukuran biji koro benguk



Proses fermentasi tempe koro benguk setelah 24 jam (kiri) dan 0 jam (kanan)