

## Lampiran 1. Hasil Identifikasi Tanaman Kedelai



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK DEPARTEMEN BIOLOGI  
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

---

**SURAT KETERANGAN** 8)

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :

Nama	: INTAN IRAWAN
NIM	: 135010936
Fakultas / Prodi	: FARMASI
Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS HAWID HASYIM SEMARANG
Judul Skripsi	: "Pengaruh Suhu dan Lama Penyimpanan terhadap Kadar Lesitin pada Soyghurt dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis"
Pembimbing	: -

Telah melakukan determinasi / identifikasi sampel tumbuhan (satu jenis) di Laboratorium Ekologi dan Biosistematik Departemen Biologi Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro. Hasil determinasi / identifikasi terlampir.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Semarang, Agustus 2017  
Laboratorium Ekologi Dan Biosistematik



Dr. Mochamad Hadi, M.Si.  
NIP. 196001081987031002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA DEPARTEMEN BIOLOGI  
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

## HASIL DETERMINASI / IDENTIFIKASI

### KLASIFIKASI

Kingdom : Plantae  
Sub kingdom : Tracheobionta (tumbuhan berpembuluh)  
Super divisi : Spermatophyta (tumbuhan menghasilkan biji)  
Divisi : Magnoliophyta (tumbuhan berbunga)  
Class : Magnoliopsida / Dicotyledoneae (tumbuhan berkeping dua)  
Sub class : Rosidae  
Ordo : Fabales  
Famili : Fabaceae = Papilionaceae  
Genus : *Soya*  
Species : *Soya max* Piper. (Kedelai)  
Sinonim : *Glycine soya* S. & Z.  
*Glycine max* Merr.

### IDENTIFIKASI / DETERMINASI

1b, 2b, 3b, 4b, 6b, 7b, 9b, 10b, 11b, 12b, 13b, 14a, 15b, .....  
Golongan 9. Tumbuhan dengan daun majemuk tersebar.... 197b, 208b, 219b, 220b, 224b,  
225b, 227b, 229b, 230b, 234a, ..... Famili 60. Papilionaceae (Fabaceae) .....  
1b, 5a, 6b, 7b, 9b, 10b, 11b, 12b, 13b, 15b, ..... Genus 12. *Soya*.....  
Species : *Soya max* Piper. Sinonim *Glycine max* Merr. *Glycine soya* S. & Z. (Kedelai).

### DESKRIPSI

Kedelai, atau kacang kedelai, adalah salah satu tanaman polong-polongan yang menjadi bahan dasar banyak makanan dari Asia Timur seperti kacang, tahu, dan tempe. Kedelai merupakan sumber utama protein nabati dan minyak nabati dupla.

Semak umur 1 tahun, tinggi 0,2-0,6 m. Batang persegi, dengan rambut coklat yang menjauhi batang atau mengarah ke bawah. Poros daun dengan tangkai 6-19 cm. Anak daun oval bulat telur atau memanjang, tepi rata, kedua belah sisi berambut, 3-15 x 2-7,5 cm. Bunga dalam berkas atau tandan, berkas duduk atau setinggi-tingginya bertangkai yang panjangnya 3 cm, bagian yang mendukung bunga 0,5-2 cm, anak tangkai bunga sangat pendek. Kelopak tinggi 5-7 mm, berambut panjang, bertaju 5, taju sempit, runcing. Mahkota putih atau lila, bendera panjang 6-7 mm, sayap dan lunas berbuku panjang. Benang sari bendera lepas atau mudah lepas, yang lainnya melekat. Bakal buah berambut rapat. Polongan per berkas atau tandan 1-4, mengarah ke bawah, 3-4,5 x 0,8-1,2 cm,



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA DEPARTEMEN BIOLOGI  
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

bertangkai pendek di atas sisi kelopak, pipih sekali dengan beberapa sekat antara seperti selaput. Kerapkali ditanam, 5-1000 m.

PUSTAKA :

Backer, CA, RCB Van Den Brink, 1963. Flora of Java. Volume I (III). NV. Noordhoff, Groningen, The Netherlands.  
Van Steenis, C.G.G.J. 1981. Flora, Untuk Sekolah Indonesia. P.T. Pradnya Paramita, Jakarta.



## Lampiran 2. Sertifikat Analisis Lesitin

**SIGMA-ALDRICH®**

sigma-aldrich.com

3050 Spruce Street, Saint Louis, MO 63103, USA

Website: www.sigmaaldrich.com

Email USA: techserv@sial.com

Outside USA: eurtechserv@sial.com

**Certificate of Analysis**

Product Name:  
L- $\alpha$ -Phosphatidylcholine - from egg yolk, Type XVI-E,  $\geq 99\%$  (TLC), lyophilized powder

Product Number: P3556  
 Batch Number: SLBQ7892V  
 Brand: SIGMA  
 CAS Number: 8002-43-5  
 Storage Temperature: Store at -20 °C  
 Quality Release Date: 01 APR 2016



Test	Specification	Result
Appearance (Color)	White to Off White	White
Appearance (Form)	Powder	Powder
Solubility (Color)	Colorless to Faint Yellow	Faint Yellow
Solubility (Turbidity)	Clear	Clear
100 mg/mL, CHCl <sub>3</sub>		
Phosphorus (P)	3.4 - 4.4 %	4.0 %
Purity (TLC)	$> 99\%$	99 %

**Note**

Natural product, the composition of palmitic, oleic, linoleic and stearic acid will vary.

Rodney Burbach, Manager  
 Analytical Services  
 St. Louis, Missouri US

Sigma-Aldrich warrants, that at the time of the quality release or subsequent retest date this product conformed to the information contained in this publication. The current Specification sheet may be available at Sigma-Aldrich.com. For further inquiries, please contact Technical Service. Purchaser must determine the suitability of the product for its particular use. See reverse side of invoice or packing slip for additional terms and conditions of sale.

**Lampiran 3.** Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Laboratorium Biokimia  
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



**LABORATORIUM KIMIA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG ( UNISSULA )  
Jl.Raya Kaligawe Km.4 Po Box 1054/SM Telp.(024) 6583584 Ext.519 Semarang 50112**

**SURAT KETERANGAN  
242 / L.KIM / SA.FK/2015**

Dengan ini kami menerangkan bahwa :

Nama : Intan Irawan  
NIM : 135010936  
Fakultas /Institusi : Farmasi / Universitas Wahid Hasyim Semarang  
Judul Penelitian : Pengaruh Suhu Dan Lama Penyimpanan Terhadap Kadar Lesitin Dalam Soyghurt Secara Spektrofotometri UV-Vis

Nama : Dian Bakti Murwati  
NIM : 135010949  
Fakultas /Institusi : Farmasi / Universitas Wahid Hasyim Semarang  
Judul Penelitian : Pengaruh Suhu Dan Lama Penyimpanan Terhadap Kadar Lesitin Dalam Susu Kedelai Secara Spektrofotometri UV-Vis

Benar-benar telah melakukan penelitian dilaboratorium kimia Fakultas Kedokteran Unissula Semarang pada tanggal 11 April 2017 sampai 11 Juli 2017 dengan hasil penelitian terlampir.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 04 Agustus 2017

Kepala Bagian Kimia.

  
Dra. Hj. Eni Widayati, M.Si  
NIK. 210185021

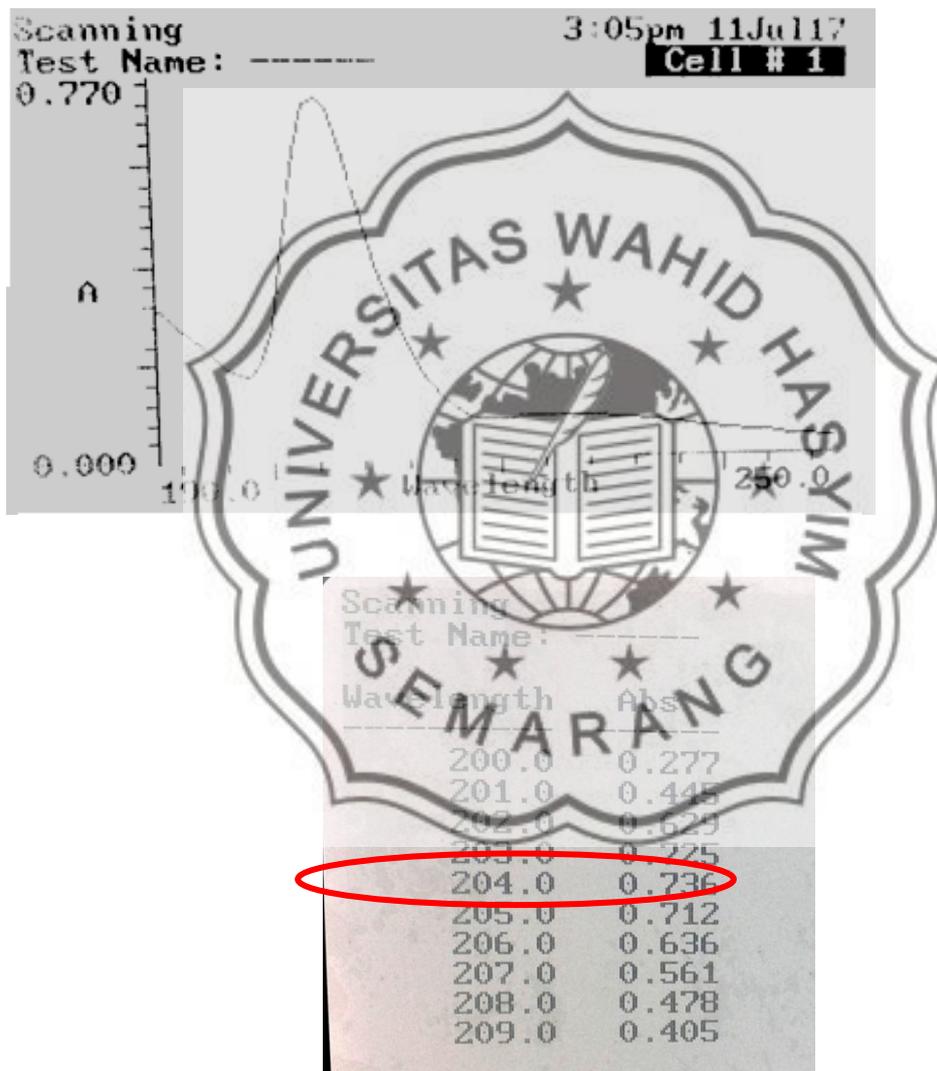
NIK. 210185021

**Lampiran 4.** Penentuan panjang gelombang maksimal

## 1. PERHITUNGAN LARUTAN STOK

10 mg Lesitin pa ad 100 mL = 100 mcg/mL = 100 ppm

## 2. PENENTUAN PANJANG GELOMBANG MAKSIMAL



Panjang Gelombang ( $\lambda$ ) Maksimal Lesitin = 204 nm

**Lampiran 5.** Perhitungan Seri Konsentrasi Kurva Baku Lesitin

$$1 \text{ mL} \rightarrow 1 \text{ mL} \cdot 100 \text{ ppm} + 9 \text{ mL} \cdot 0 \text{ ppm} = 10 \text{ mL} \cdot X$$

$$X = 100 \text{ mL} \cdot \text{ppm} : 10 \text{ mL} = \mathbf{10 \text{ ppm}}$$

$$2 \text{ mL} \rightarrow 2 \text{ mL} \cdot 100 \text{ ppm} + 8 \text{ mL} \cdot 0 \text{ ppm} = 10 \text{ mL} \cdot X$$

$$X = 200 \text{ mL} \cdot \text{ppm} : 10 \text{ mL} = \mathbf{20 \text{ ppm}}$$

$$4 \text{ mL} \rightarrow 4 \text{ mL} \cdot 100 \text{ ppm} + 6 \text{ mL} \cdot 0 \text{ ppm} = 10 \text{ mL} \cdot X$$

$$X = 400 \text{ mL} \cdot \text{ppm} : 10 \text{ mL} = \mathbf{40 \text{ ppm}}$$

$$6 \text{ mL} \rightarrow 6 \text{ mL} \cdot 100 \text{ ppm} + 4 \text{ mL} \cdot 0 \text{ ppm} = 10 \text{ mL} \cdot X$$

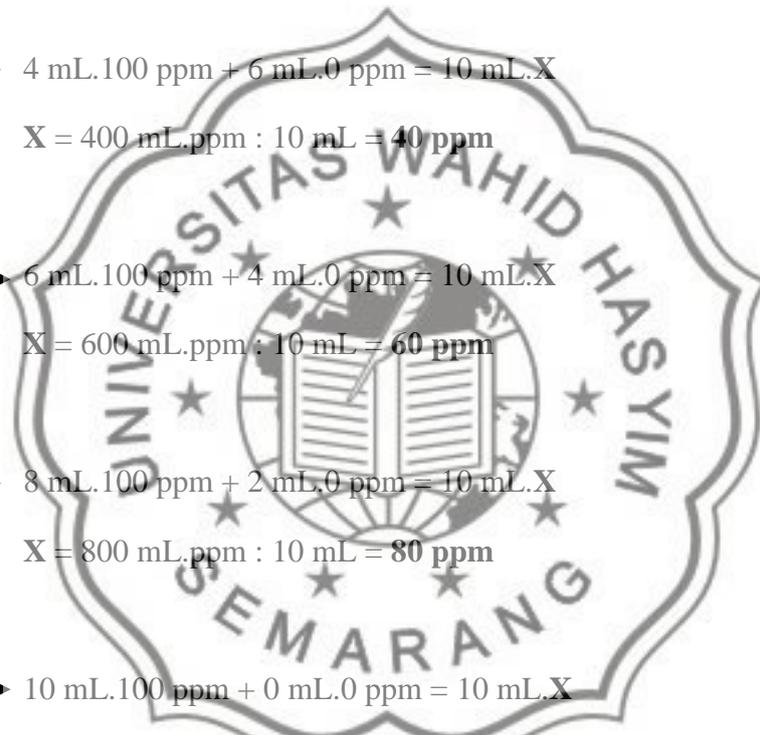
$$X = 600 \text{ mL} \cdot \text{ppm} : 10 \text{ mL} = \mathbf{60 \text{ ppm}}$$

$$8 \text{ mL} \rightarrow 8 \text{ mL} \cdot 100 \text{ ppm} + 2 \text{ mL} \cdot 0 \text{ ppm} = 10 \text{ mL} \cdot X$$

$$X = 800 \text{ mL} \cdot \text{ppm} : 10 \text{ mL} = \mathbf{80 \text{ ppm}}$$

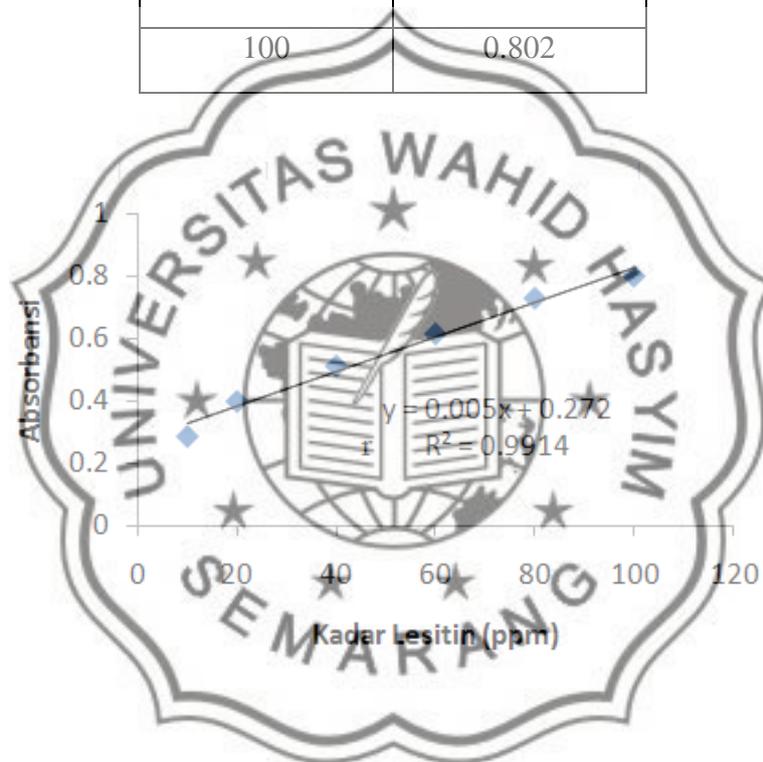
$$10 \text{ mL} \rightarrow 10 \text{ mL} \cdot 100 \text{ ppm} + 0 \text{ mL} \cdot 0 \text{ ppm} = 10 \text{ mL} \cdot X$$

$$X = 1000 \text{ mL} \cdot \text{ppm} : 10 \text{ mL} = \mathbf{100 \text{ ppm}}$$



**Lampiran 6.** Hasil Absorbansi dan Perhitungan Persamaan Kurva Baku Lesitin

Kadar (ppm; x)	Absorbansi (y)
10	0.290
20	0.402
40	0.515
60	0.618
80	0.732
100	0.802



Regresi Linier Persamaan Kurva Baku

$$a = 0,272$$

$$b = 5,556 \cdot 10^{-3}$$

$$r = \mathbf{0,9914}$$

$$Y = bx + a$$

$$Y = \mathbf{5,556 \cdot 10^{-3} \cdot x + 0,272}$$

$$X = (y - a) : b$$

$$X = (y - 0,272) : 5,556 \cdot 10^{-3}$$

**Lampiran 7. Hasil Absorbansi dan Perhitungan Kadar Lesitin Soyghurt**

$$\text{Kadar Lesitin} = ((Y-0,272) : 5,556.10^{-3} \cdot x) \times \text{FP}$$

suhu lama	dingin			sejuk			kamar			signifikansi	ket
	serapan	FP	kadar (ppm)	serapan	FP	kadar (ppm)	serapan	FP	kadar (ppm)		
7	0,795	4	394,599	0,698	3	241,188	0,621	2	131,812	0,000	berbeda bermakna
	0,789	4	390,082	0,690	3	236,671	0,624	2	132,941		
	0,797	4	396,104	0,697	3	240,623	0,632	2	135,952		
rata-rata	Rata-rata		<b>393,595</b>	Rata-rata		<b>239,494</b>	Rata-rata		<b>133,568</b>		
10	0,777	4	381,050	0,663	3	221,429	0,596	1	61,201	0,000	berbeda bermakna
	0,767	4	373,522	0,656	3	217,477	0,573	1	56,873		
	0,756	4	365,242	0,675	3	228,203	0,584	1	58,943		
rata-rata	Rata-rata		<b>373,271</b>	Rata-rata		<b>222,370</b>	Rata-rata		<b>59,006</b>		
14	0,734	2	174,341	0,596	1	61,201	0,512	1	45,394	0,000	berbeda bermakna
	0,745	2	178,481	0,573	1	56,873	0,521	1	47,088		
	0,742	2	177,352	0,584	1	58,943	0,515	1	45,958		
rata-rata	Rata-rata		<b>176,725</b>	Rata-rata		<b>59,006</b>	Rata-rata		<b>46,147</b>		
signifikansi	0,000			0,000			0,000				
ket	berbeda bermakna			berbeda bermakna			berbeda bermakna				

Kontrol			Yang beredar di pasaran		
serapan	FP	kadar (ppm)	serapan	FP	kadar (ppm)
0,689	6	446,786	0,686	6	443,571
0,687	6	444,643	0,701	6	459,643
0,675	6	431,786	0,683	6	440,357
Rata - rata		<b>441,072</b>	Rata-rata		<b>447,857</b>

## Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik Pengaruh Suhu dan Lama Penyimpanan terhadap Kadar Lesitin

### 1. UJI HOMOGENITAS

#### Test of Homogeneity of Variances

kadar lesitin

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.032	9	20	.090

Signifikansi lebih dari 0,05 => data homogen

### 2. UJI NORMALITAS

#### Tests of Normality

	penyimpanan	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kadar lesitin	kontrol 0 hari	.298	3	.916	.916	3	.437
	dingin 7 hari	.292	3	.923	.923	3	.463
	sejuk 7 hari	.343	3	.842	.842	3	.220
	kamar 7 hari	.282	3	.936	.936	3	.510
	dingin 10 hari	.179	3	.999	.999	3	.948
	sejuk 10 hari	.236	3	.977	.977	3	.712
	kamar 10 hari	.178	3	.999	.999	3	.952
	dingin 14 hari	.282	3	.936	.936	3	.510
	sejuk 14 hari	.186	3	.996	.996	3	.878
	kamar 14 hari	.253	3	.964	.964	3	.636

a. Lilliefors Significance Correction

Signifikansi lebih dari 0,05 => data normalitas

### 3. UJI ANOVA 2 JALAN

#### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: kadar lesitin

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	960686.772 <sup>a</sup>	12	80057.231	626.393	.000
Intercept	1674121.058	1	1674121.058	1.310E4	.000
suhu	206297.025	2	103148.512	807.067	.000
lama	802095.854	4	200523.964	1.569E3	.000
suhu * lama	75791.553	6	12631.926	98.836	.000
Error	3322.974	26	127.807		
Total	2268483.278	39			
Corrected Total	964009.745	38			

a. R Squared = .997 (Adjusted R Squared = .995)

Signifikansi <0,05 => terdapat perbedaan yang signifikan

## Lampiran 8. Lanjutan

### 4. POST HOC

#### Multiple Comparisons

kadar lesitin  
Tukey HSD

(I) suhu penyimpanan	(J) suhu penyimpanan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
suhu dingin	suhu sejuk	108.67567 <sup>*</sup>	4.615313	.000	97.20710	120.14423
	suhu kamar	90.29852 <sup>*</sup>	4.378470	.000	79.41848	101.17855
suhu sejuk	suhu dingin	-108.67567 <sup>*</sup>	4.615313	.000	-120.14423	-97.20710
	suhu kamar	-18.37715 <sup>*</sup>	4.378470	.001	-29.25718	-7.49712
suhu kamar	suhu dingin	-90.29852 <sup>*</sup>	4.378470	.000	-101.17855	-79.41848
	suhu sejuk	18.37715 <sup>*</sup>	4.378470	.001	7.49712	29.25718

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 127.807.

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.



## Lampiran 9. Analisis Statistik Kadar Lesitin berdasarkan Suhu Penyimpanan

### a. Dingin

#### Test of Homogeneity of Variances

kadar lesitin

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.999	3	8	.193

#### ANOVA

kadar lesitin

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	122104.980	3	40701.660	1.141E3	.000
Within Groups	285.477	8	35.685		
Total	122390.457	11			

#### Multiple Comparisons

kadar lesitin  
Tukey HSD

(I) suhu dingin	(J) suhu dingin	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
7 hari	10 hari	20.323667 <sup>*</sup>	4.877471	.013	4.70429	35.94305
	14 hari	216.870333 <sup>*</sup>	4.877471	.000	201.25095	232.48971
	kontrol	-47.476667 <sup>*</sup>	4.877471	.000	-63.09605	-31.85729
10 hari	7 hari	-20.323667 <sup>*</sup>	4.877471	.013	-35.94305	-4.70429
	14 hari	196.546667 <sup>*</sup>	4.877471	.000	180.92729	212.16605
	kontrol	-67.800333 <sup>*</sup>	4.877471	.000	-83.41971	-52.18095
14 hari	7 hari	-216.870333 <sup>*</sup>	4.877471	.000	-232.48971	-201.25095
	10 hari	-196.546667 <sup>*</sup>	4.877471	.000	-212.16605	-180.92729
	kontrol	264.347000 <sup>*</sup>	4.877471	.000	279.96638	248.72762
kontrol	7 hari	47.476667 <sup>*</sup>	4.877471	.000	31.85729	63.09605
	10 hari	67.800333 <sup>*</sup>	4.877471	.000	52.18095	83.41971
	14 hari	264.347000 <sup>*</sup>	4.877471	.000	248.72762	279.96638

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## Lampiran 9. Lanjutan

### b. Sejuk

#### Test of Homogeneity of Variances

kadar lesitin

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
13.104	3	8	.002

#### ANOVA

kadar lesitin

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	176118.200	3	58706.067	56.657	.000
Within Groups	8289.328	8	1036.166		
Total	184407.528	11			

#### Multiple Comparisons

kadar lesitin  
Tukey HSD

(I) suhu sejuk	(J) suhu sejuk	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
7 hari	10 hari	17.124333	2.6282E1	.912	-67.04194	101.29061
	14 hari	135.561333	2.6282E1	.004	51.39606	219.72761
	kontrol	-201.577667	2.6282E1	.000	-285.74394	-117.41139
10 hari	7 hari	-17.124333	2.6282E1	.912	-101.29061	67.04194
	14 hari	118.437000	2.6282E1	.009	34.27073	202.60327
	kontrol	-218.702000	2.6282E1	.000	-302.86827	-134.53573
14 hari	7 hari	-135.561333	2.6282E1	.004	-219.72761	-51.39506
	10 hari	-118.437000	2.6282E1	.009	-202.60327	-34.27073
	kontrol	-337.139000	2.6282E1	.000	-421.30527	-252.97273
kontrol	7 hari	201.577667	2.6282E1	.000	117.41139	285.74394
	10 hari	218.702000	2.6282E1	.000	134.53573	302.86827
	14 hari	337.139000	2.6282E1	.000	252.97273	421.30527

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## Lampiran 9. Lanjutan

### c. Suhu kamar

#### Test of Homogeneity of Variances

kadar lesitin

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
5.687	3	8	.022

#### ANOVA

kadar lesitin

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	302873.173	3	100957.724	2.148E3	.000
Within Groups	376.031	8	47.004		
Total	303249.204	11			

#### Multiple Comparisons

kadar lesitin  
Tukey HSD

(I) suhu kamar	(J) suhu kamar	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
7 hari	10 hari	74.562667*	5.597849	.000	56.63638	92.48995
	14 hari	81.211333*	5.597849	.000	63.28505	99.13762
	kontrol	-307.503333*	5.597849	.000	-325.42962	-289.57705
10 hari	7 hari	-74.562667*	5.597849	.000	-92.48895	-56.63638
	14 hari	6.648667	5.597849	.651	-11.27762	24.57495
	kontrol	-382.066000*	5.597849	.000	-399.99228	-364.13972
14 hari	7 hari	-81.211333*	5.597849	.000	-99.13762	-63.28505
	10 hari	-6.648667	5.597849	.651	-24.57495	11.27762
	kontrol	-388.714667*	5.597849	.000	-406.64095	-370.78838
kontrol	7 hari	307.503333*	5.597849	.000	289.57705	325.42962
	10 hari	382.066000*	5.597849	.000	364.13972	399.99228
	14 hari	388.714667*	5.597849	.000	370.78838	406.64095

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

### Lampiran 10. Analisis Statistik Kadar Lesitin berdasarkan Lama Penyimpanan

d. 7 hari

#### ANOVA

kadar lesitin

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	102581.232	2	51290.616	7.521E3	.000
Within Groups	40.918	6	6.820		
Total	102622.150	8			

#### Multiple Comparisons

kadar lesitin

Tukey HSD

(I) 7 hari	(J) 7 hari	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
dingin	sejuk	154.101000 <sup>*</sup>	2.132239	.000	147.55870	160.64330
	kamar	260.026667 <sup>*</sup>	2.132239	.000	253.48437	266.56896
sejuk	dingin	-154.101000 <sup>*</sup>	2.132239	.000	-160.64330	-147.55870
	kamar	105.925667 <sup>*</sup>	2.132239	.000	99.38337	112.46796
kamar	dingin	-260.026667 <sup>*</sup>	2.132239	.000	-266.56896	-253.48437
	sejuk	-105.925667 <sup>*</sup>	2.132239	.000	-112.46796	-99.38337

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

e. 10 hari

#### ANOVA

kadar lesitin

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	148222.018	2	74111.009	2.301E3	.000
Within Groups	193.263	6	32.211		
Total	148415.282	8			

#### Multiple Comparisons

kadar lesitin

Tukey HSD

(I) 10 hari	(J) 10 hari	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
dingin	sejuk	150.901667 <sup>*</sup>	4.633971	.000	136.68337	165.11996
	kamar	314.265667 <sup>*</sup>	4.633971	.000	300.04737	328.48396
sejuk	dingin	-150.901667 <sup>*</sup>	4.633971	.000	-165.11996	-136.68337
	kamar	163.364000 <sup>*</sup>	4.633971	.000	149.14570	177.58230
kamar	dingin	-314.265667 <sup>*</sup>	4.633971	.000	-328.48396	-300.04737
	sejuk	-163.364000 <sup>*</sup>	4.633971	.000	-177.58230	-149.14570

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## Lampiran 10. Lanjutan

### f. 14 hari

#### ANOVA

kadar lesitin

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	29642.258	2	14821.129	5.420E3	.000
Within Groups	16.408	6	2.735		
Total	29658.665	8			

#### Multiple Comparisons

kadar lesitin  
Tukey HSD

(I) 14 hari	(J) 14 hari	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
dingin	sejuk	110.379667 <sup>*</sup>	1.350212	.000	106.23685	114.52249
	kamar	130.578000 <sup>*</sup>	1.350212	.000	126.43518	134.72082
sejuk	dingin	-110.379667 <sup>*</sup>	1.350212	.000	-114.52249	-106.23685
	kamar	20.198333 <sup>*</sup>	1.350212	.000	16.05551	24.34115
kamar	dingin	-130.578000 <sup>*</sup>	1.350212	.000	-134.72082	-126.43518
	sejuk	-20.198333 <sup>*</sup>	1.350212	.000	-24.34115	-16.05551

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.



**Lampiran 11.** Analisis Statistik Kadar Lesitin *Soyghurt* kontrol dan yang beredar dalam pasaran

**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
kadar lesitin	Equal variances assumed	.003	.956	.504	4	.640	15.682333	31.086670	-70.628101	101.992767
	Equal variances not assumed			.504	3.995	.640	15.682333	31.086670	-70.673817	102.038484



**Lampiran 12.** Dokumentasi Penelitian



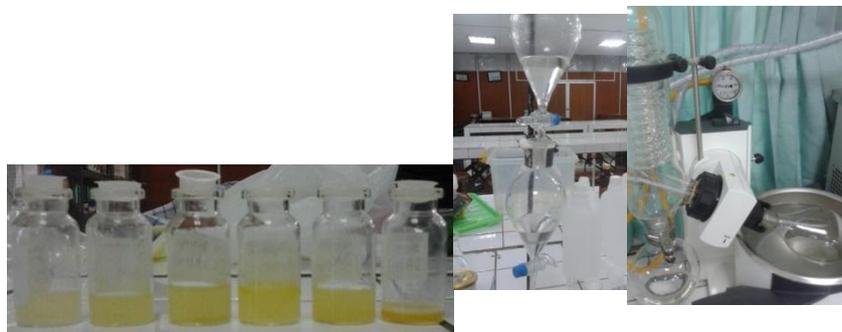
Pembuatan Soygurt dari susu kedelai dan bibit soygurt



Penyimpanan Soygurt pada Suhu Dingin, Sejuk, dan Kamar



100 mL soygurt, dicampur kloroform-metanol (2:1) lalu di RE I



Hasil RE I kemudian dipartisi dengan solven A dan B di RE kembali



Hasil RE kemudian dilarutkan dalam aseton dan difiltrasi



Lesitin pa (Sigma Aldrich) dibuat larutan stok dan seri konsentrasi kurva baku kemudian diukur serapannya dengan spektrofotometer



Soyghurt bermerk X yang digunakan sebagai pembanding