

**LAMPIRAN A**  
**SERTIFIKAT ANALISIS PEMBELIAN EKSTRAK AIR DAUN TEH HIJAU (*Camellia sinensis* Linn.)**



**NATURA**  
 FOOD & NUTRACEUTICAL COMPANY

QA Dept.

Certificate of Analysis

Ref. No 0568/CA/CA/01/13 - P0481072.04

Product Name : Green Tea PE  
 Product Code : 5001B  
 Batch/Lot No. : P5001B631201  
 Manufacturing date : June 26<sup>th</sup> 2013  
 Best used before : December 26<sup>th</sup> 2014  
 Date of issued : September 05<sup>th</sup> 2013

Test Descriptions	Specification	Results
<b>Sensory Evaluation</b>		
- Color (Visual)	Light brown to brown	Light brown
- Appearance (Visual)	Homogeny, fine powder	Conform
- Odour and Taste (Smell)	Characteristic odour and taste of Green Tea	Conform
<b>Physicochemical</b>		
- Solubility (0,1% water)	Soluble in water	Conform
- Particle Size (Sieve thru mesh #100)	Min.90 %	99 %
- Lost On Drying (IR/105 °C)	Max. 6 %	3 %
- Tapped Density (50 ml / 500-750 X)	0.30 – 0.80 g/mL	0,39 g/ml
- pH at 25 °C (1.0 % solution)	4.5 – 5.5	5,1
<b>Microbiological</b>		
- Aerobic Plate Count	Max. 1.10 <sup>4</sup> cfu/g	< 1.10 <sup>4</sup> cfu/g
- Yeast and Mold	Max. 1.10 <sup>2</sup> cfu/g	< 1.10 <sup>2</sup> cfu/g
- Apm Koliform	Max. 3.10 <sup>3</sup> cfu/10g	< 3.10 <sup>3</sup> cfu/10g
- Salmonella sp	Negative/25g	Conform
- Staphylococcus aureus	Negative/g	Conform

Dion Kristianto – QA Dept. : (02)



NATURA LABORATORIA PRIMA pt.

Office : Jl. Suryopranoto, Kompleks Harmoni Plaza Blok J3-J4, Jakarta 10130 - Indonesia.  
 Ph. +62-21-6311868 (runding), Fax: +62-21-63118942  
 Factory & Extraction Center : Jl. Station No. 26, Pandean, Pasuruan 67156, East Java - Indonesia.  
 Ph. +62-343-633432, 033433 Fax: +62-343-633436  
 e-mail : info@natura-lab.com  
 Website : http://www.natura-lab.com

**LAMPIRAN B**  
**SERTIFIKAT ANALISIS PEMBELIAN KATEKIN**

02567-24 GR 10mg

Certificate of Analysis

Product Name: (+)-Catechin hydrate [(+)-C]  $\geq 98\%$ (HPLC)

Code No. : NH020502

Lot No. : 0003 (V287767)

	Test	Results
1	Appearance	Very light yellow crystal
2	TLC	1 spot
3	Purity(HPLC)	100%

Nagara Science Co., Ltd.

**LAMPIRAN C**  
**HASIL STANDARISASI SPESIFIK EKSTRAK AIR DAUN TEH**  
**HIJAU**

1. Hasil Perhitungan Kadar Sari Larut Air

<b>Replikasi</b>	<b>Berat ekstrak (g)</b>	<b>Berat cawan kosong (g)</b>	<b>Berat cawan + ekstrak setelah pemanasan (g)</b>	<b>% Kadar sari larut air</b>
1	5,0341	35,5917	36,3208	72,91
2	5,0568	50,1579	50,8695	71,16
3	5,0511	60,3671	61,1323	76,52
<b>Mean ± SD</b>				<b>73,53 % ± 2,73</b>

Kadar sari larut air =

$$\frac{(\text{berat cawan} + \text{ekstrak setelah pemanasan}) - (\text{berat cawan kosong})}{E} \times 100 \%$$

- $E = \frac{20 \text{ ml}}{100 \text{ ml}} \times 5 \text{ g} = 1$

Replikasi 1 : Kadar sari larut air =  $\frac{36,3208 - 35,5917}{1} \times 100 \%$  = 72,91 %

Replikasi 2 : Kadar sari larut air =  $\frac{50,8695 - 50,1579}{1} \times 100 \%$  = 71,16 %

Replikasi 3 : Kadar sari larut air =  $\frac{61,1323 - 60,3671}{1} \times 100 \%$  = 76,52 %

2. Hasil Perhitungan Kadar Sari Larut Etanol

Rep.	Berat ekstrak (g)	Berat cawan kosong (g)	Berat cawan + ekstrak setelah pemanasan (g)	% Kadar sari larut etanol
1	5,0084	64,1949	64,5737	37,88
2	5,0038	58,0909	58,4426	35,17
3	5,0127	93,2149	93,4638	24,89
<b>Mean</b>				32,64 % ± 5,59
<b>± SD</b>				

Kadar sari larut air =

$$\frac{(\text{berat cawan+ekstrak setelah pemanasan}) - (\text{berat cawan kosong})}{E} \times 100 \%$$

- $E = \frac{20 \text{ ml}}{100 \text{ ml}} \times 5 \text{ g} = 1$

Replikasi 1 : Kadar sari larut etanol =  $\frac{64,5737 - 64,1949}{1} \times 100 \%$   
= 37,88 %

Replikasi 2 : Kadar sari larut etanol =  $\frac{58,4426 - 58,0909}{1} \times 100 \%$   
= 35,17 %

Replikasi 3 : Kadar sari larut etanol =  $\frac{93,4638 - 93,2149}{1} \times 100 \%$   
= 24,89 %

**LAMPIRAN D**  
**HASIL STANDARISASI NON SPESIFIK EKSTRAK AIR DAUN**  
**TEH HIJAU**

1. Hasil Perhitungan Penetapan Susut Pengeringan Ekstrak

Replikasi	Susut Pengeringan
1	5,6 %
2	5,8 %
3	5,4 %
Mean ± SD	5,6 % ± 0,16

2. Hasil Perhitungan Kadar Air Ekstrak

Rep.	Cawan porselen kosong (g)	Cawan + ekstrak kering (g)	Berat ekstrak kering (g)	Berat penimbangan 1 (g)	Berat penimbangan 2 (g)	% Kadar air
<b>1</b>	44,6483	54,7269	10,0786	54,2273	54,2287	4
<b>2</b>	56,5213	66,5873	10,0660	66,2262	66,2258	4
<b>3</b>	56,3381	66,3837	10,0456	66,0837	66,0127	3
Mean ± SD						4,07 ± 0,61

Replikasi 1 : Kadar air =

$$\begin{aligned}
 & \frac{(\text{berat ekstrak}) - (\text{berat penimbangan ke 2} - \text{cawan porselen kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \% \\
 & = \frac{10,0786 - (54,2287 - 44,6483)}{10,0786} \times 100 \% \\
 & = 4 \%
 \end{aligned}$$

Replikasi 2 : Kadar air =

$$\begin{aligned}
 & \frac{(\text{berat ekstrak}) - (\text{berat penimbangan ke 2} - \text{cawan porselen kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \% \\
 & = \frac{10,0660 - (66,2262 - 56,5213)}{10,0660} \times 100 \% \\
 & = 4 \%
 \end{aligned}$$

Replikasi 3 : Kadar air =

$$\frac{(\text{berat ekstrak}) - (\text{berat penimbangan ke 2} - \text{cawan porselen kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \% \\ = \frac{10,0456 - (66,0837 - 56,3381)}{10,0456} \times 100 \% \\ = 3 \%$$

### 3. Hasil Perhitungan Kadar Abu Total Ekstrak

Rep.	Berat krus kosong (g)	Berat ekstrak (g)	Berat setelah pemijaran (g)	% Kadar abu total
1	24,6454	2,0090	24,8215	8,76
2	25,3845	2,0079	25,5672	9,09
3	27,8554	2,0065	27,9984	7,12
<b>Mean ± SD</b>				<b>8,32 ± 0,86</b>

Replikasi 1 : Kadar abu =  $\frac{(\text{berat krus} + \text{berat ekstrak}) - (\text{berat krus kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \%$

$$= \frac{24,8215 - 24,6454}{2,0090} \times 100 \% \\ = 8,76 \%$$

Replikasi 2 : Kadar abu =  $\frac{(\text{berat krus} + \text{berat ekstrak}) - (\text{berat krus kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \%$

$$= \frac{25,5672 - 25,3845}{2,0079} \times 100 \% \\ = 9,09 \%$$

Replikasi 3 : Kadar abu =  $\frac{(\text{berat krus} + \text{berat ekstrak}) - (\text{berat krus kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \%$

$$= \frac{27,9984 - 27,8554}{2,0065} \times 100 \% \\ = 7,12 \%$$

#### 4. Hasil Perhitungan Kadar Abu Tidak Larut Asam

Rep.	Berat krus kosong (g)	Berat ekstrak (g)	Krus+abu+HCl (g)	% Kadar abu tidak larut asam
1	27,7611	2,0191	27,7721	0,54
2	28,5795	2,0059	28,5887	0,45
3	24,9665	2,0641	24,9768	0,49
<b>Mean ± SD</b>				0,49 ± 0,03

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 1 : Kadar abu} &= \frac{(\text{krus+abu+HCl}) - (\text{berat krus kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \% \\ &= \frac{27,7721 - 27,7611}{2,0191} \times 100 \% \\ &= 0,54 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 2 : Kadar abu} &= \frac{(\text{krus+abu+HCl}) - (\text{berat krus kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \% \\ &= \frac{28,5887 - 28,5795}{2,0059} \times 100 \% \\ &= 0,45 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 3 : Kadar abu} &= \frac{(\text{krus+abu+HCl}) - (\text{berat krus kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \% \\ &= \frac{24,9768 - 24,9665}{2,0641} \times 100 \% \\ &= 0,49 \% \end{aligned}$$

#### 5. Hasil Perhitungan Kadar Abu Larut Air

Rep.	Berat krus kosong (g)	Berat ekstrak (g)	Krus+abu +air (g)	% Kadar abu larut air
1	24,6454	2,0090	24,7036	2,89
2	25,3845	2,0079	25,4523	3,37
3	27,8554	2,0065	27,9061	2,52
<b>Mean ± SD</b>				2,92 ± 0,34

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 1 : Kadar abu} &= \frac{(\text{krus+abu+HCl}) - (\text{berat krus kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \% \\ &= \frac{24,7036 - 24,6454}{2,0090} \times 100 \% \\ &= 2,89 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Replikasi 2 : Kadar abu} &= \frac{(\text{krus+abu+HCl}) - (\text{berat krus kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \% \\
 &= \frac{25,4523 - 25,3845}{2,0079} \times 100 \% \\
 &= 3,37 \%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Replikasi 3 : Kadar abu} &= \frac{(\text{krus+abu+HCl}) - (\text{berat krus kosong})}{\text{berat ekstrak}} \times 100 \% \\
 &= \frac{27,9061 - 27,8554}{2,0065} \times 100 \% \\
 &= 2,52 \%
 \end{aligned}$$



**LAMPIRAN E**  
**HASIL UJI pH SEDIAAN KRIM TABIR SURYA EKSTRAK AIR**  
**DAUN TEH HIJAU**

<b>Formula</b>	<b>Bets</b>	<b>Rep.</b>	<b>pH</b>	<b>Suhu (°C)</b>	<b>Rata-rata Bets 1 dan Bets 2</b>		
1	1	1	5,99	26,3	5,97 ± 0,000		
		2	5,98	26,3			
		3	5,96	26,3			
	<b>X ± SD</b>		5,97 ± 0,010				
	2	1	5,98	25,9			
		2	5,95	26,2			
		3	5,97	25,9			
	<b>X ± SD</b>		5,97 ± 0,010				
	2	1	1	5,75		26,1	5,80 ± 0,010
			2	5,84		26,1	
3			5,85	26,1			
<b>X ± SD</b>		5,81 ± 0,040					
2		1	5,81	26,0			
		2	5,79	26,0			
		3	5,76	25,9			
<b>X ± SD</b>		5,78 ± 0,020					
3		1	1	5,84	26,0	5,79 ± 0,007	
			2	5,81	26,0		
	3		5,80	26,1			
	<b>X ± SD</b>		5,81 ± 0,010				
	2	1	5,78	26,0			
		2	5,80	26,0			
		3	5,74	26,0			
	<b>X ± SD</b>		5,77 ± 0,020				
	4	1	1	6,88	26,0		6,84 ± 0,022
			2	6,80	25,9		
3			6,76	25,8			
<b>X ± SD</b>		6,81 ± 0,040					
2		1	6,86	26,0			
		2	6,87	26,1			
		3	6,88	26,0			
<b>X ± SD</b>		6,87 ± 0,008					

**LAMPIRAN F**

**HASIL UJI STATISTIK pH ANTAR BETS DAN ANTAR FORMULA SEDIAAN**

**ANTAR BETS :**

**T-Test**

**FORMULA I**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1    bets1 - bets2	.01000	.02000	.01155	-.03968	.05968	.866	2	.478

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

t hitung < t tabel (0,866 < 2,91999)

**T-Test**

**FORMULA II**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1    bets1 - bets2	.02667	.07767	.04485	-.16629	.21962	.595	2	.612

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

t hitung < t tabel (0,595 < 2,91999)

**T-Test**

**FORMULA III**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets1 - bets2	.04333	.02887	.01667	-.02838	.11504	2.600	2	.122

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

t hitung < t tabel (2,600 < 2,91999)

## T-Test

### FORMULA IV

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets1 - bets2	-.05667	.07095	.04096	-.23291	.11957	-1.383	2	.301

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

t hitung < t tabel (1,383 < 2,91999)

**ANTAR FORMULA :  
ONE WAY ANOVA**

**ANOVA**

Ph

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.480	7	.640	566.827	.000
Within Groups	.018	16	.001		
Total	4.498	23			

**Test of Homogeneity of Variances**

Ph

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.019	7	16	.032

F hitung (566,827) > F tabel (2,66)

### Descriptives

Ph

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					formula1_1	3		
formula1_2	3	5.9667	.01528	.00882	5.9287	6.0046	5.95	5.98
formula2_1	3	5.8133	.05508	.03180	5.6765	5.9501	5.75	5.85
formula2_2	3	5.7867	.02517	.01453	5.7242	5.8492	5.76	5.81
formula3_1	3	5.8167	.02082	.01202	5.7650	5.8684	5.80	5.84
formula3_2	3	5.7867	.02517	.01453	5.7242	5.8492	5.76	5.81
formula4_1	3	6.8133	.06110	.03528	6.6616	6.9651	6.76	6.88
formula4_2	3	6.8700	.01000	.00577	6.8452	6.8948	6.86	6.88
Total	24	6.1037	.44225	.09027	5.9170	6.2905	5.75	6.88

ONEWAY pH BY formula / STATISTIC DESCRIPTIVE HOMOGENEITY / MISSING ANALYSIS /

POSTHOC=LSD ALPHA (0.05)

**LAMPIRAN G**  
**HASIL VISKOSITAS SEDIAAN KRIM TABIR SURYA EKSTRAK**  
**AIR DAUN TEH HIJAU**

<b>Formula</b>	<b>Bets</b>	<b>Nomor Spindle</b>	<b>Rep.</b>	<b>%</b>	<b>Viskositas (cps)</b>	<b>Rata-rata bets 1 dan bets 2 (cps)</b>
1	1	3 (1,5 RPM)	1	63,4	55180	55558,33±98,92
			2	62,2	55250	
			3	63,2	56080	
	<b>X ±</b>			55503,33 ±		
	<b>SD</b>			500,63		
	2	3 (1,5 RPM)	1	64,0	55240	
			2	64,3	55640	
			3	64,2	55960	
	<b>X ±</b>			55613,33 ±		
	<b>SD</b>			360,73		
2	1	3 (1,5 RPM)	1	60,6	53200	53393,34±65,99
			2	60,2	53360	
			3	61,0	53480	
	<b>X ±</b>			53346,67 ±		
	<b>SD</b>			140,47		
	2	3 (1,5 RPM)	1	60,1	53350	
			2	60,9	53470	
			3	60,9	53500	
	<b>X ±</b>			53440 ±		
	<b>SD</b>			79,37		
3	1	3 (1,5 RPM)	1	61,5	52200	52661,84±30,88
			2	63,2	52731	
			3	62,2	53120	
	<b>X ±</b>			52683,67 ±		
	<b>SD</b>			461,82		
	2	3 (1,5 RPM)	1	61,7	52570	
			2	61,6	52650	
			3	61,3	52700	
	<b>X ±</b>			52640 ±		
	<b>SD</b>			65,57		



4	1	4 (6 RPM)	1	63,2	65500	65746,67±4,72
			2	64,5	65850	
			3	65,4	65900	
	<b>X ±</b>			65750 ±		
	<b>SD</b>			217,94		
	2	4 (6 RPM)	1	64,1	65700	
2			64,3	65750		
3			64,2	65780		
<b>X ±</b>			65743,33 ±			
<b>SD</b>			40,41			

**LAMPIRAN H**  
**HASIL UJI STATISTIK VISKOSITAS ANTAR BETS DAN ANTAR FORMULA SEDIAAN**

**ANTAR BETS :**

**T-Test**

**FORMULA I**

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	bets1 - bets2	-110.00000	258.65034	149.33185	-752.52307	532.52307	-.737	2	.538

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

t hitung < t tabel (0,737 < 2,91999)

**T-Test**

**FORMULA II**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1    bets1 - bets2	-93.33333	66.58328	38.44188	-258.73537	72.06871	-2.428	2	.136

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

$t_{hitung} < t_{tabel}$  (2,428 < 2,91999)

**T-Test**

**FORMULA III**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets1 - bets2	43.66667	396.32100	228.81603	-940.84927	1028.18260	.191	2	.866

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

t hitung < t tabel (0,191 < 2,91999)

**T-Test**

**FORMULA IV**

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	bets1 - bets2	6.66667	179.25773	103.49450	-438.63422	451.96755	.064	2	.954

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

t hitung < t tabel (0,064 < 2,91999)

**ANTAR FORMULA :**  
**ONE WAY ANOVA**

**Test of Homogeneity of Variances**

Viskositas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.200	7	16	.026

**ANOVA**

Viskositas

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.619E8	7	9.455E7	1123.120	.000
Within Groups	1347027.333	16	84189.208		
Total	6.632E8	23			

F hitung (1123,120) > F tabel (2,66)

### Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					formula1_1	3		
formula1_2	3	55613.3333	360.73998	208.27332	54717.2055	56509.4611	55240.00	55960.00
formula2_1	3	53346.6667	140.47538	81.10350	52997.7065	53695.6269	53200.00	53480.00
formula2_2	3	53440.0000	79.37254	45.82576	53242.8277	53637.1723	53350.00	53500.00
formula3_1	3	52683.6667	461.82284	266.63354	51536.4351	53830.8982	52200.00	53120.00
formula3_2	3	52640.0000	65.57439	37.85939	52477.1042	52802.8958	52570.00	52700.00
formula4_1	3	65750.0000	217.94495	125.83057	65208.5947	66291.4053	65500.00	65900.00
formula4_2	3	65743.3333	40.41452	23.33333	65642.9381	65843.7286	65700.00	65780.00
Total	24	56840.0417	5369.92017	1096.13037	54572.5232	59107.5601	52200.00	65900.00

ONEWAY viskositas BY formula /STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY /MISSING ANALYSIS

/POSTHOC=LSD ALPHA (0.05)

**LAMPIRAN I**  
**CONTOH PERHITUNGAN H HITUNG**

Keterangan :

Perhitungan peringkat :  $\frac{1}{n} \times [ \sum_1^n (1 + \dots + n) ]$

Dimana : n = jumlah pengamatan yang dilakukan.

Krushkal-wallis (H) :  $\frac{12}{N(N+1)} \times SS_{AK} - 3(N+1)$

Dimana :

N = jumlah total pengamatan dalam penelitian (ex. N = 9, dan setiap kelompok diamati 3 kali)

$SS_{AK}$  = jumlah kuadrat antar kelompok

Perhitungan :

Peringkat =  $\frac{1}{9} \times (1+2+3+4+5+6+7+8+9) = 5.00$

$$SS_{AK} = \frac{15^2}{3} + \frac{15^2}{3} + \frac{15^2}{3} = 225$$

$$H \text{ hitung} = \frac{12}{9(9+1)} \times 225 - 3(9+1) = 0$$



**LAMPIRAN J**  
**HASIL UJI HOMOGENITAS SEDIAAN KRIM TABIR SURYA**  
**EKSTRAK AIR DAUN TEH HIJAU**

Kriteria Hasil Uji Homogenitas Sediaan Krim Tabir Surya

<b>Kriteria</b>	<b>Penilaian</b>	<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>
Tidak homogen	+	0	Sediaan memisah dan terdapat gumpalan-gumpalan
Cukup homogen	++	1	Sediaan tidak memisah dan terdapat gumpalan-gumpalan
Homogen	+++	2	Sediaan tidak memisah dan tidak terdapat gumpalan-gumpalan

<b>Rep.</b>	<b>Formula I</b>		<b>Formula II</b>		<b>Formula III</b>		<b>Formula IV</b>	
	<b>Bets 1</b>	<b>Bets 2</b>	<b>Bets 1</b>	<b>Bets 2</b>	<b>Bets 1</b>	<b>Bets 2</b>	<b>Bets 1</b>	<b>Bets 2</b>
<b>1</b>	++	++	++	++	++	++	+++	+++
<b>2</b>	++	++	++	++	++	++	+++	+++
<b>3</b>	++	++	++	++	++	++	+++	+++

**LAMPIRAN K**  
**HASIL UJI TIPE EMULSI SEDIAAN KRIM TABIR SURYA**  
**EKSTRAK AIR DAUN TEH HIJAU**

<b>Formula</b>	<b>Bets</b>	<b>Rep.</b>	<b>Hasil Pengamatan</b>	<b>Tipe Emulsi</b>
1	1	1	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		2	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		3	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
	2	1	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		2	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		3	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
2	1	1	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		2	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		3	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
	2	1	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		2	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		3	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
3	1	1	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		2	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		3	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
	2	1	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		2	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		3	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
4	1	1	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		2	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		3	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
	2	1	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		2	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)
		3	Warna menyebar merata	minyak dalam air (m/a)

**LAMPIRAN L**  
**HASIL UJI DAYA SEBAR SEDIAAN KRIM TABIR SURYA**  
**EKSTRAK AIR DAUN TEH HIJAU**

Kriteria konversi hasil pengamatan daya sebar

Perbedaan luas daerah	Kriteria	Skor
< 3 cm	Sukar menyebar (+)	0
3-5 cm	Mudah menyebar (++)	1
> 5 cm	Sangat mudah menyebar (+++)	2

Hasil pengamatan daya sebar sediaan dengan beban 125 gram

Formula	Rep.	Bets 1		Bets 2		Rata-Rata		Pertambahan Diameter
		Awal	Akhir	Awal	Akhir	Awal	Akhir	
1	1	2,1	5,0	2,1	5,2	2,1	5,1	3,0
	2	2,1	5,1	2,0	5,3	2,05	5,2	3,15
	3	2,0	5,1	2,1	5,1	2,05	5,1	3,05
2	1	2,0	5,2	2,1	5,2	2,05	5,2	3,15
	2	2,1	5,0	2,1	5,3	2,1	5,15	3,05
	3	2,1	5,1	2,2	5,4	2,15	5,25	3,1
3	1	2,0	5,1	1,8	5,0	1,9	5,05	3,15
	2	1,9	5,2	2,0	5,1	1,95	5,15	3,2
	3	2,1	5,1	2,1	5,3	2,1	5,2	3,1
4	1	2,2	6,3	2,1	6,2	2,15	6,25	4,1
	2	2,0	6,2	2,0	6,2	2,0	6,2	4,2
	3	2,2	6,5	2,2	6,4	2,2	6,45	4,25

**LAMPIRAN M**  
**HASIL UJI TERCUCIKAN AIR SEDIAAN KRIM TABIR SURYA**  
**EKSTRAK AIR DAUN TEH HIJAU**

<b>Formula</b>	<b>Bets</b>	<b>Replikasi</b>	<b>Volume air (ml)</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
1	1	1	8,7	+++	2
		2	8,8	+++	2
		3	8,7	+++	2
	X ± SD		8,73 ± 0,05		
	2	1	8,7	+++	2
		2	8,7	+++	2
3		8,9	+++	2	
X ± SD		8,77 ± 0,11			
2	1	1	6,6	+++	2
		2	6,8	+++	2
		3	6,5	+++	2
	X ± SD		6,63 ± 0,15		
	2	1	6,7	+++	2
		2	6,7	+++	2
3		6,8	+++	2	
X ± SD		6,73 ± 0,05			
3	1	1	7,8	+++	2
		2	7,7	+++	2
		3	7,9	+++	2
	X ± SD		7,8 ± 0,10		
	2	1	7,6	+++	2
		2	7,8	+++	2
3		7,7	+++	2	
X ± SD		7,7 ± 0,10			
4	1	1	8,9	+++	2
		2	8,9	+++	2
		3	8,8	+++	2
	X ± SD		8,87 ± 0,05		
	2	1	8,7	+++	2
		2	8,8	+++	2
3		8,8	+++	2	
X ± SD		8,77 ± 0,05			

## LAMPIRAN N

### TABEL HASIL PERHITUNGAN NILAI SPF EKSTRAK AIR DAUN TEH HIJAU

#### Konsentrasi 4 % (Replikasi 1)

Panjang Gelombang (λ)	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang (λ)	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,760	0,2533	0,6283	380,0	0,090	0,0300	0,0741
292,5	0,748	0,2493	0,6166	382,5	0,088	0,0293	0,0658
295,0	0,732	0,2440	0,5959	385,0	0,070	0,0233	0,0545
297,5	0,698	0,2327	0,5638	387,5	0,061	0,0203	0,0488
300,0	0,655	0,2183	0,5129	390,0	0,056	0,0187	0,0434
302,5	0,576	0,1920	0,4404	392,5	0,048	0,016	0,0371
305,0	0,481	0,1603	0,3933	395,0	0,041	0,0137	0,0321
307,5	0,463	0,1543	0,3766	397,5	0,036	0,012	0,0279
310,0	0,441	0,1470	0,3638	400,0	0,031	0,0103	-
312,5	0,432	0,1440	0,3575	Σ AUC			9,8411
315,0	0,426	0,1420	0,3488	Log SPF			0,1789
317,5	0,411	0,1370	0,3334	SPF			1,51
320,0	0,389	0,1297	0,3143				
322,5	0,365	0,1217	0,2884				
325,0	0,327	0,1090	0,2584				
327,5	0,293	0,0977	0,2363				
330,0	0,274	0,0913	0,2263				
332,5	0,269	0,0897	0,2234				
335,0	0,267	0,0890	0,2171				
337,5	0,254	0,0847	0,2063				
340,0	0,241	0,0803	0,2008				
342,5	0,241	0,0803	0,1991				
345,0	0,237	0,0790	0,1813				
347,5	0,198	0,0660	0,1475				
350,0	0,156	0,0520	0,1291				
352,5	0,154	0,0513	0,1150				
355,0	0,142	0,0473	0,1163				
357,5	0,137	0,0457	0,1109				
360,0	0,129	0,0430	0,1125				
362,5	0,141	0,0470	0,1121				
365,0	0,128	0,0427	0,1059				
367,5	0,126	0,0420	0,0946				
370,0	0,101	0,0337	0,0796				
372,5	0,112	0,0373	0,0904				
375,0	0,105	0,0350	0,0834				
377,5	0,095	0,0317	0,0771				

**Konsentrasi 4 % (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,870	0,29	0,6813	390,0	0,071	0,0237	0,0584
292,5	0,765	0,255	0,5996	392,5	0,069	0,023	0,0550
295,0	0,674	0,2247	0,5334	395,0	0,063	0,021	0,0491
297,5	0,606	0,202	0,4804	397,5	0,055	0,0183	0,0416
300,0	0,547	0,1823	0,4345	400,0	0,045	0,015	-
302,5	0,496	0,1653	0,3933	$\Sigma$ AUC			10,5512
305,0	0,448	0,1493	0,3513	Log SPF			0,1918
307,5	0,395	0,1317	0,3125	SPF			1,56
310,0	0,355	0,1183	0,2900				
312,5	0,341	0,1137	0,2638				
315,0	0,292	0,0973	0,2388				
317,5	0,281	0,0937	0,2296				
320,0	0,270	0,09	0,2129				
322,5	0,241	0,0803	0,1795				
325,0	0,190	0,0633	0,1588				
327,5	0,191	0,0637	0,1643				
330,0	0,203	0,0677	0,1675				
332,5	0,199	0,0663	0,1625				
335,0	0,191	0,0637	0,1671				
337,5	0,210	0,07	0,1700				
340,0	0,198	0,066	0,1716				
342,5	0,214	0,0713	0,1679				
345,0	0,189	0,063	0,1525				
347,5	0,177	0,059	0,1454				
350,0	0,172	0,0573	0,1441				
352,5	0,174	0,058	0,1375				
355,0	0,156	0,052	0,1259				
357,5	0,146	0,0487	0,1200				
360,0	0,142	0,0473	0,1091				
362,5	0,120	0,04	0,0954				
365,0	0,109	0,0363	0,0891				
367,5	0,105	0,035	0,0913				
370,0	0,114	0,038	0,0966				
372,5	0,118	0,0393	0,0945				
375,0	0,109	0,0363	0,0891				
377,5	0,105	0,035	0,0846				
380,0	0,098	0,0327	0,0821				
382,5	0,099	0,033	0,0771				
385,0	0,086	0,0287	0,0684				
387,5	0,078	0,026	0,0621				

**Konsentrasi 4 % (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	1,047	0,349	0,8209	390,0	0,080	0,0267	0,063
292,5	0,923	0,3077	0,7234	392,5	0,071	0,0237	0,0546
295,0	0,813	0,271	0,6421	395,0	0,060	0,0200	0,0491
297,5	0,728	0,2427	0,5750	397,5	0,058	0,0193	0,0458
300,0	0,652	0,2173	0,5179	400,0	0,052	0,0173	-
302,5	0,591	0,197	0,4684	$\Sigma$ AUC			10,4722
305,0	0,533	0,1777	0,4171	Log SPF			0,1904
307,5	0,468	0,156	0,3704	SPF			1,55
310,0	0,421	0,1403	0,3313				
312,5	0,374	0,1247	0,2909				
315,0	0,324	0,108	0,2566				
317,5	0,292	0,0973	0,2413				
320,0	0,287	0,0957	0,2321				
322,5	0,270	0,09	0,2216				
325,0	0,262	0,0873	0,2138				
327,5	0,251	0,0837	0,2109				
330,0	0,255	0,085	0,2116				
332,5	0,253	0,0843	0,2088				
335,0	0,248	0,0827	0,2071				
337,5	0,249	0,083	0,2059				
340,0	0,245	0,0817	0,2021				
342,5	0,240	0,08	0,1975				
345,0	0,234	0,078	0,1909				
347,5	0,224	0,0747	0,1863				
350,0	0,223	0,0743	0,1766				
352,5	0,201	0,067	0,1746				
355,0	0,218	0,0727	0,1768				
357,5	0,206	0,0687	0,1734				
360,0	0,210	0,07	0,1659				
362,5	0,188	0,0627	0,1500				
365,0	0,172	0,0573	0,1400				
367,5	0,164	0,0547	0,1359				
370,0	0,162	0,054	0,1300				
372,5	0,150	0,05	0,1216				
375,0	0,142	0,0473	0,1166				
377,5	0,138	0,046	0,1104				
380,0	0,127	0,0423	0,1004				
382,5	0,114	0,038	0,0888				
385,0	0,099	0,033	0,0784				
387,5	0,089	0,0297	0,0705				

**Konsentrasi 6 % (Replikasi 1)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,724	0,1609	0,3775	390,0	0,058	0,0129	0,0316
292,5	0,635	0,1411	0,3316	392,5	0,056	0,0124	0,0269
295,0	0,559	0,1242	0,2948	395,0	0,041	0,0091	0,0214
297,5	0,502	0,1116	0,2654	397,5	0,036	0,0080	0,02
300,0	0,453	0,1007	0,2411	400,0	0,036	0,0080	-
302,5	0,415	0,0922	0,2205	$\Sigma$ AUC			6,0215
305,0	0,379	0,0842	0,2164	Log SPF			0,1095
307,5	0,400	0,0889	0,2114	SPF			1,29
310,0	0,361	0,0802	0,1944				
312,5	0,339	0,0753	0,1821				
315,0	0,317	0,0704	0,1680				
317,5	0,288	0,064	0,1566				
320,0	0,276	0,0613	0,1496				
322,5	0,263	0,0584	0,1394				
325,0	0,239	0,0531	0,1319				
327,5	0,236	0,0524	0,1344				
330,0	0,248	0,0551	0,1336				
332,5	0,233	0,0518	0,1256				
335,0	0,219	0,0487	0,1270				
337,5	0,238	0,0529	0,1370				
340,0	0,255	0,0567	0,1379				
342,5	0,241	0,0536	0,1300				
345,0	0,227	0,0504	0,1244				
347,5	0,221	0,0491	0,1234				
350,0	0,223	0,0496	0,1256				
352,5	0,229	0,0509	0,1289				
355,0	0,235	0,0522	0,1298				
357,5	0,232	0,0516	0,1295				
360,0	0,234	0,052	0,1273				
362,5	0,224	0,0498	0,1148				
365,0	0,189	0,042	0,0984				
367,5	0,165	0,0367	0,0936				
370,0	0,172	0,0382	0,0848				
372,5	0,165	0,0367	0,0759				
375,0	0,140	0,0311	0,0686				
377,5	0,133	0,0296	0,0594				
380,0	0,114	0,0253	0,0511				
382,5	0,100	0,0222	0,0468				
385,0	0,084	0,0187	0,0395				
387,5	0,084	0,0187	0,0316				



**Konsentrasi 6 % (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,714	0,1587	0,3718	390,0	0,036	0,0080	0,0191
292,5	0,624	0,1387	0,3248	392,5	0,033	0,0073	0,0161
295,0	0,545	0,1211	0,2859	395,0	0,025	0,0056	0,0136
297,5	0,484	0,1076	0,2543	397,5	0,024	0,0053	0,0119
300,0	0,431	0,0958	0,2275	400,0	0,019	0,0042	-
302,5	0,388	0,0862	0,2044	$\Sigma$ AUC			4,5388
305,0	0,348	0,0773	0,1764	Log SPF			0,0825
307,5	0,287	0,0638	0,1520	SPF			1,21
310,0	0,260	0,0578	0,1361				
312,5	0,230	0,0511	0,1203				
315,0	0,203	0,0451	0,1086				
317,5	0,188	0,0418	0,1025				
320,0	0,181	0,0402	0,0980				
322,5	0,172	0,0382	0,0914				
325,0	0,157	0,0349	0,0906				
327,5	0,169	0,0376	0,0931				
330,0	0,166	0,0369	0,0891				
332,5	0,155	0,0344	0,0941				
335,0	0,184	0,0409	0,1028				
337,5	0,186	0,0413	0,1036				
340,0	0,187	0,0416	0,1023				
342,5	0,181	0,0402	0,1055				
345,0	0,199	0,0442	0,1083				
347,5	0,191	0,0424	0,1025				
350,0	0,178	0,0396	0,0886				
352,5	0,141	0,0313	0,0794				
355,0	0,145	0,0322	0,0794				
357,5	0,141	0,0313	0,0686				
360,0	0,106	0,0236	0,0650				
362,5	0,128	0,0284	0,0696				
365,0	0,123	0,0273	0,0694				
367,5	0,127	0,0282	0,0561				
370,0	0,075	0,0167	0,0418				
372,5	0,075	0,0167	0,0400				
375,0	0,069	0,0153	0,0350				
377,5	0,057	0,0127	0,0325				
380,0	0,060	0,0133	0,0314				
382,5	0,053	0,0118	0,0278				
385,0	0,047	0,0104	0,0253				
387,5	0,044	0,0098	0,0223				

**Konsentrasi 6 % (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,714	0,1587	0,3714	390,0	0,055	0,0122	0,0283
292,5	0,623	0,1384	0,3241	392,5	0,047	0,0104	0,0241
295,0	0,544	0,1209	0,2859	395,0	0,040	0,0089	0,0216
297,5	0,485	0,1078	0,2553	397,5	0,038	0,0084	0,0194
300,0	0,434	0,0964	0,2291	400,0	0,032	0,0071	-
302,5	0,391	0,0869	0,2064	$\Sigma$ AUC			4,7705
305,0	0,352	0,0782	0,1875	Log SPF			0,0867
307,5	0,323	0,0718	0,1728	SPF			1,22
310,0	0,299	0,0664	0,1569				
312,5	0,266	0,0591	0,1403				
315,0	0,239	0,0531	0,1269				
317,5	0,218	0,0484	0,1141				
320,0	0,193	0,0429	0,1028				
322,5	0,177	0,0393	0,0964				
325,0	0,170	0,0378	0,0943				
327,5	0,169	0,0376	0,0934				
330,0	0,167	0,0371	0,0936				
332,5	0,170	0,0378	0,0945				
335,0	0,170	0,0378	0,0914				
337,5	0,159	0,0353	0,0936				
340,0	0,178	0,0396	0,0986				
342,5	0,177	0,0393	0,0983				
345,0	0,177	0,0393	0,0936				
347,5	0,160	0,0356	0,0856				
350,0	0,148	0,0329	0,0806				
352,5	0,142	0,0316	0,0779				
355,0	0,138	0,0307	0,0779				
357,5	0,142	0,0316	0,0768				
360,0	0,134	0,0298	0,0739				
362,5	0,132	0,0293	0,0708				
365,0	0,123	0,0273	0,0694				
367,5	0,127	0,0282	0,0639				
370,0	0,103	0,0229	0,0586				
372,5	0,108	0,024	0,0584				
375,0	0,102	0,0227	0,0548				
377,5	0,095	0,0211	0,0498				
380,0	0,084	0,0187	0,0459				
382,5	0,081	0,018	0,0428				
385,0	0,073	0,0162	0,0369				
387,5	0,060	0,0133	0,0319				

### **Konsentrasi 8 % (Replikasi 1)**

<b>Panjang Gelombang (<math>\lambda</math>)</b>	<b>A</b>	<b>A (10 mg/L)</b>	<b>AUC</b>	<b>Panjang Gelombang (<math>\lambda</math>)</b>	<b>A</b>	<b>A (10 mg/L)</b>	<b>AUC</b>
<b>290,0</b>	0,885	0,1475	0,3456	<b>390,0</b>	0,062	0,0103	0,0248
<b>292,5</b>	0,774	0,129	0,3021	<b>392,5</b>	0,057	0,0095	0,0215
<b>295,0</b>	0,676	0,1127	0,2663	<b>395,0</b>	0,046	0,0077	0,0203
<b>297,5</b>	0,602	0,1003	0,2379	<b>397,5</b>	0,051	0,0085	0,0188
<b>300,0</b>	0,540	0,09	0,2141	<b>400,0</b>	0,039	0,0065	-
<b>302,5</b>	0,488	0,0813	0,1929	$\Sigma$ AUC			3,6546
<b>305,0</b>	0,438	0,073	0,1648	Log SPF			0,0664
<b>307,5</b>	0,353	0,0588	0,1380	SPF			1,17
<b>310,0</b>	0,310	0,0516	0,1218				
<b>312,5</b>	0,275	0,0458	0,1095				
<b>315,0</b>	0,251	0,0418	0,0956				
<b>317,5</b>	0,208	0,0347	0,0834				
<b>320,0</b>	0,192	0,032	0,0769				
<b>322,5</b>	0,177	0,0295	0,0750				
<b>325,0</b>	0,183	0,0305	0,0748				
<b>327,5</b>	0,176	0,0293	0,0713				
<b>330,0</b>	0,166	0,0277	0,0661				
<b>332,5</b>	0,151	0,0252	0,0625				
<b>335,0</b>	0,149	0,0248	0,0598				
<b>337,5</b>	0,138	0,023	0,0544				
<b>340,0</b>	0,123	0,0205	0,0519				
<b>342,5</b>	0,126	0,021	0,0516				
<b>345,0</b>	0,122	0,0203	0,0473				
<b>347,5</b>	0,105	0,0175	0,0435				
<b>350,0</b>	0,104	0,0173	0,0431				
<b>352,5</b>	0,103	0,0172	0,0411				
<b>355,0</b>	0,094	0,0157	0,0400				
<b>357,5</b>	0,098	0,0163	0,0425				
<b>360,0</b>	0,106	0,0177	0,0421				
<b>362,5</b>	0,096	0,016	0,0348				
<b>365,0</b>	0,071	0,0118	0,0325				
<b>367,5</b>	0,085	0,0142	0,0361				
<b>370,0</b>	0,088	0,0147	0,0350				
<b>372,5</b>	0,080	0,0133	0,0338				
<b>375,0</b>	0,082	0,0137	0,0331				
<b>377,5</b>	0,077	0,0128	0,0335				
<b>380,0</b>	0,084	0,014	0,0323				
<b>382,5</b>	0,071	0,0118	0,0291				
<b>385,0</b>	0,069	0,0115	0,0273				
<b>387,5</b>	0,062	0,0103	0,0258				

**Konsentrasi 8 % (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,792	0,132	0,3090	390,0	0,024	0,0040	0,011
292,5	0,691	0,1152	0,2694	392,5	0,029	0,0048	0,0133
295,0	0,602	0,1003	0,2369	395,0	0,035	0,0058	0,012
297,5	0,535	0,0892	0,2106	397,5	0,023	0,0038	0,0088
300,0	0,476	0,0793	0,1881	400,0	0,019	0,0032	-
302,5	0,427	0,0712	0,1690	$\Sigma$ AUC			2,676
305,0	0,384	0,064	0,1379	Log SPF			0,0487
307,5	0,278	0,0463	0,1094	SPF			1,12
310,0	0,247	0,0412	0,0968				
312,5	0,217	0,0362	0,0838				
315,0	0,185	0,0308	0,0716				
317,5	0,159	0,0265	0,0635				
320,0	0,146	0,0243	0,0566				
322,5	0,126	0,021	0,0523				
325,0	0,125	0,0208	0,0523				
327,5	0,126	0,021	0,0463				
330,0	0,096	0,016	0,0410				
332,5	0,101	0,0168	0,0419				
335,0	0,100	0,0167	0,0388				
337,5	0,086	0,0143	0,0335				
340,0	0,075	0,0125	0,0309				
342,5	0,073	0,0122	0,0311				
345,0	0,076	0,0127	0,0274				
347,5	0,055	0,0092	0,0228				
350,0	0,054	0,009	0,0181				
352,5	0,033	0,0055	0,0129				
355,0	0,029	0,0048	0,0123				
357,5	0,030	0,005	0,0123				
360,0	0,029	0,0048	0,0085				
362,5	0,012	0,002	0,0091				
365,0	0,032	0,0053	0,0138				
367,5	0,034	0,0057	0,0153				
370,0	0,039	0,0065	0,0159				
372,5	0,037	0,0062	0,0149				
375,0	0,034	0,0057	0,0136				
377,5	0,031	0,0052	0,0134				
380,0	0,033	0,0055	0,0138				
382,5	0,033	0,0055	0,0119				
385,0	0,024	0,004	0,0121				
387,5	0,034	0,0057	0,0121				

**Konsentrasi 8 % (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,822	0,1370	0,3209	390,0	0,049	0,0082	0,0190
292,5	0,718	0,1197	0,2803	392,5	0,042	0,0070	0,0200
295,0	0,627	0,1045	0,2471	395,0	0,054	0,0090	0,0196
297,5	0,559	0,0932	0,2205	397,5	0,040	0,0067	0,0149
300,0	0,499	0,0832	0,1978	400,0	0,031	0,0052	-
302,5	0,450	0,0750	0,1785	$\Sigma$ AUC			3,3898
305,0	0,407	0,0678	0,1554	Log SPF			0,0616
307,5	0,339	0,0565	0,1331	SPF			1,15
310,0	0,300	0,0500	0,1184				
312,5	0,268	0,0447	0,1030				
315,0	0,226	0,0377	0,0890				
317,5	0,201	0,0335	0,0823				
320,0	0,194	0,0323	0,0779				
322,5	0,180	0,0300	0,0728				
325,0	0,169	0,0282	0,0690				
327,5	0,162	0,0270	0,0641				
330,0	0,146	0,0243	0,0606				
332,5	0,145	0,0242	0,0588				
335,0	0,137	0,0228	0,0570				
337,5	0,137	0,0228	0,0525				
340,0	0,115	0,0192	0,0478				
342,5	0,114	0,0190	0,0479				
345,0	0,116	0,0193	0,0450				
347,5	0,100	0,0167	0,0411				
350,0	0,097	0,0162	0,0394				
352,5	0,092	0,0153	0,0366				
355,0	0,084	0,0140	0,0365				
357,5	0,091	0,0152	0,0375				
360,0	0,089	0,0148	0,0348				
362,5	0,078	0,0130	0,0325				
365,0	0,078	0,0130	0,0328				
367,5	0,079	0,0132	0,0321				
370,0	0,075	0,0125	0,0303				
372,5	0,070	0,0117	0,0293				
375,0	0,070	0,0117	0,0286				
377,5	0,067	0,0112	0,0275				
380,0	0,065	0,0108	0,0264				
382,5	0,062	0,0103	0,0248				
385,0	0,057	0,0095	0,0240				
387,5	0,058	0,0097	0,0224				

Contoh Perhitungan :

Ditimbang 400 mg ekstrak teh hijau

↓

Ditambahkan etanol p.a ad 10 ml (40.000 ppm)

↓

Pengenceran : Pipet 0,075 ml baku induk

↓

Ditambahkan etanol p.a ad 10 ml (300 ppm)

- $$A (10 \text{ mg/L}) = \frac{10 \times \text{Absorbansi}}{\text{Konsentrasi}} \times 10$$
$$= \frac{10 \times 0,760}{300} \times 10$$
$$= 0,2533$$

- $$AUC = \frac{\lambda n + \lambda n - 1}{2} \times 2,5$$
$$= \frac{0,2533 + 0,222}{2} \times 2,5$$
$$= 0,5941$$

- $$\text{Log SPF} = \frac{\text{Total AUC}}{\lambda n - \lambda 1} \times 2$$
$$= \frac{9,8411}{400 - 290} \times 2$$
$$= 0,1789$$

- $$\text{SPF} = \text{anti log SPF}$$
$$= 1,51$$

## LAMPIRAN O

### TABEL HASIL PERHITUNGAN NILAI SPF SEDIAAN KRIM TABIR SURYA

#### Formula 1 bets 1 (Replikasi 1)

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,859	0,03436	0,0814	380,0	0,146	0,00584	0,0141
292,5	0,769	0,03076	0,0733	382,5	0,135	0,00540	0,0131
295,0	0,696	0,02784	0,0669	385,0	0,127	0,00508	0,0123
297,5	0,641	0,02564	0,0617	387,5	0,118	0,00472	0,0119
300,0	0,593	0,02372	0,0572	390,0	0,119	0,00476	0,0116
302,5	0,551	0,02204	0,0532	392,5	0,112	0,00448	0,0107
305,0	0,512	0,02048	0,0486	395,0	0,102	0,00408	0,0101
307,5	0,460	0,01840	0,0452	397,5	0,099	0,00396	0,0095
310,0	0,444	0,01776	0,0425	400,0	0,090	0,00360	-
312,5	0,405	0,01620	0,0391	$\Sigma$ AUC			1,3052
315,0	0,376	0,01504	0,0369	Log SPF			0,0237
317,5	0,361	0,01444	0,0359	SPF			1,06
320,0	0,357	0,01428	0,0346				
322,5	0,335	0,01340	0,0330				
325,0	0,325	0,01300	0,0318				
327,5	0,310	0,01240	0,0299				
330,0	0,289	0,01156	0,0286				
332,5	0,282	0,01128	0,0284				
335,0	0,286	0,01144	0,0285				
337,5	0,283	0,01132	0,0279				
340,0	0,276	0,01104	0,0277				
342,5	0,275	0,01110	0,0272				
345,0	0,266	0,01064	0,0263				
347,5	0,260	0,01040	0,0249				
350,0	0,239	0,00956	0,0249				
352,5	0,260	0,01040	0,0253				
355,0	0,245	0,00980	0,0218				
357,5	0,190	0,00760	0,0189				
360,0	0,188	0,00752	0,0177				
362,5	0,165	0,00660	0,0181				
365,0	0,196	0,00784	0,0182				
367,5	0,168	0,00672	0,0161				
370,0	0,154	0,00616	0,0158				
372,5	0,161	0,00644	0,0151				
375,0	0,140	0,00560	0,0145				
377,5	0,150	0,00600	0,0148				

**Formula 1 bets 1 (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,894	0,03576	0,0847	390,0	0,120	0,00480	0,0116
292,5	0,800	0,03200	0,0761	392,5	0,111	0,00444	0,0108
295,0	0,722	0,02888	0,0693	395,0	0,105	0,00420	0,0099
297,5	0,663	0,02652	0,0637	397,5	0,092	0,00368	0,0089
300,0	0,610	0,02440	0,0588	400,0	0,086	0,00344	-
302,5	0,566	0,02264	0,0546	$\Sigma$ AUC			1,2996
305,0	0,525	0,02100	0,0495	Log SPF			0,0236
307,5	0,465	0,01860	0,0449	SPF			1,06
310,0	0,432	0,01728	0,0413				
312,5	0,394	0,01576	0,0382				
315,0	0,369	0,01476	0,0355				
317,5	0,340	0,01360	0,0334				
320,0	0,327	0,01308	0,0316				
322,5	0,304	0,01216	0,0298				
325,0	0,292	0,01168	0,0288				
327,5	0,284	0,01136	0,0285				
330,0	0,286	0,01144	0,0280				
332,5	0,274	0,01096	0,0276				
335,0	0,277	0,01108	0,0279				
337,5	0,281	0,01124	0,0275				
340,0	0,268	0,01072	0,0266				
342,5	0,263	0,01052	0,0258				
345,0	0,253	0,01012	0,0245				
347,5	0,237	0,00948	0,0225				
350,0	0,213	0,00852	0,0232				
352,5	0,250	0,01000	0,0241				
355,0	0,232	0,00928	0,0214				
357,5	0,195	0,00780	0,0197				
360,0	0,198	0,00792	0,0198				
362,5	0,198	0,00792	0,0208				
365,0	0,217	0,00868	0,0207				
367,5	0,196	0,00784	0,0178				
370,0	0,159	0,00636	0,0157				
372,5	0,155	0,00620	0,0155				
375,0	0,154	0,00616	0,0151				
377,5	0,147	0,00588	0,0144				
380,0	0,141	0,00564	0,0139				
382,5	0,136	0,00544	0,0130				
385,0	0,124	0,00496	0,0122				
387,5	0,120	0,00480	0,0120				



**Formula 1 bets 1 (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,855	0,03420	0,0811	390,0	0,107	0,0043	0,00975
292,5	0,766	0,03064	0,0729	392,5	0,088	0,0035	0,00910
295,0	0,691	0,02764	0,0663	395,0	0,0094	0,0038	0,00895
297,5	0,635	0,02540	0,0611	397,5	0,0085	0,0034	0,00820
300,0	0,587	0,02348	0,0566	400,0	0,0079	0,0032	-
302,5	0,545	0,02180	0,0525	$\Sigma$ AUC			1,2598
305,0	0,504	0,02016	0,0469	Log SPF			0,0229
307,5	0,435	0,01740	0,0421	SPF			1,05
310,0	0,407	0,01628	0,0392				
312,5	0,376	0,01504	0,0368				
315,0	0,359	0,01436	0,0342				
317,5	0,324	0,01296	0,0319				
320,0	0,314	0,01256	0,0299				
322,5	0,283	0,01132	0,0282				
325,0	0,281	0,01124	0,0274				
327,5	0,267	0,01068	0,0265				
330,0	0,262	0,01048	0,0267				
332,5	0,271	0,01084	0,0277				
335,0	0,282	0,01128	0,0273				
337,5	0,263	0,01052	0,0267				
340,0	0,270	0,01080	0,0275				
342,5	0,280	0,01120	0,0273				
345,0	0,265	0,01060	0,0262				
347,5	0,258	0,01032	0,0249				
350,0	0,239	0,00956	0,0251				
352,5	0,262	0,01048	0,0263				
355,0	0,264	0,01056	0,0222				
357,5	0,180	0,00720	0,0179				
360,0	0,179	0,00716	0,0177				
362,5	0,174	0,00696	0,0191				
365,0	0,208	0,00832	0,0193				
367,5	0,178	0,00712	0,0170				
370,0	0,162	0,00648	0,0162				
372,5	0,161	0,00644	0,0161				
375,0	0,160	0,00640	0,0157				
377,5	0,154	0,00616	0,0153				
380,0	0,151	0,00604	0,0143				
382,5	0,134	0,00536	0,0129				
385,0	0,124	0,00496	0,0113				
387,5	0,102	0,00408	0,0105				

**Formula 1 bets 2 (Replikasi 1)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,892	0,03568	0,0839	390,0	0,061	0,00244	0,0057
292,5	0,787	0,03148	0,0745	392,5	0,052	0,00208	0,0049
295,0	0,702	0,02808	0,0669	395,0	0,047	0,00188	0,0024
297,5	0,637	0,02548	0,0609	397,5	0,038	0,00152	0,0035
300,0	0,581	0,02324	0,0557	400,0	0,032	0,00128	-
302,5	0,532	0,02128	0,0509	$\Sigma$ AUC			1,0720
305,0	0,486	0,01944	0,0442	Log SPF			0,0195
307,5	0,397	0,01588	0,0372	SPF			1,05
310,0	0,347	0,01388	0,0339				
312,5	0,331	0,01324	0,0316				
315,0	0,300	0,01200	0,0289				
317,5	0,279	0,01116	0,0267				
320,0	0,254	0,01016	0,0247				
322,5	0,239	0,00956	0,0231				
325,0	0,222	0,00888	0,0221				
327,5	0,220	0,00880	0,0213				
330,0	0,205	0,00820	0,0208				
332,5	0,210	0,00840	0,0202				
335,0	0,194	0,00776	0,0191				
337,5	0,187	0,00748	0,0188				
340,0	0,188	0,00752	0,0194				
342,5	0,200	0,00800	0,0189				
345,0	0,179	0,00716	0,0174				
347,5	0,169	0,00676	0,0168				
350,0	0,167	0,00668	0,0175				
352,5	0,183	0,00732	0,0183				
355,0	0,183	0,00732	0,0187				
357,5	0,191	0,00764	0,0186				
360,0	0,180	0,00720	0,0176				
362,5	0,172	0,00688	0,0165				
365,0	0,157	0,00628	0,0156				
367,5	0,155	0,00620	0,0148				
370,0	0,140	0,00560	0,0136				
372,5	0,132	0,00528	0,0125				
375,0	0,118	0,00472	0,0114				
377,5	0,110	0,00440	0,0108				
380,0	0,106	0,00424	0,0096				
382,5	0,086	0,00344	0,0082				
385,0	0,078	0,00312	0,0074				
387,5	0,069	0,00276	0,0065				

**Formula 1 bets 2 (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,898	0,03592	0,0846	390,0	0,058	0,00232	0,0057
292,5	0,793	0,03172	0,0749	392,5	0,055	0,00220	0,0051
295,0	0,706	0,02824	0,0675	395,0	0,047	0,00188	0,0045
297,5	0,643	0,02572	0,0615	397,5	0,042	0,00168	0,0039
300,0	0,587	0,02348	0,0564	400,0	0,035	0,00140	-
302,5	0,540	0,02160	0,0517	$\Sigma$ AUC			1,0310
305,0	0,494	0,01976	0,0456	Log SPF			0,0187
307,5	0,417	0,01668	0,0398	SPF			1,04
310,0	0,378	0,01512	0,0368				
312,5	0,358	0,01432	0,0341				
315,0	0,324	0,01296	0,0311				
317,5	0,298	0,01192	0,0286				
320,0	0,274	0,01096	0,0271				
322,5	0,268	0,01072	0,0258				
325,0	0,248	0,00992	0,0230				
327,5	0,212	0,00848	0,0201				
330,0	0,190	0,00760	0,0184				
332,5	0,177	0,00708	0,0176				
335,0	0,175	0,00700	0,0172				
337,5	0,169	0,00676	0,0192				
340,0	0,214	0,00856	0,0225				
342,5	0,236	0,00944	0,0227				
345,0	0,218	0,00872	0,0185				
347,5	0,151	0,00604	0,0151				
350,0	0,151	0,00604	0,0137				
352,5	0,123	0,00492	0,0115				
355,0	0,106	0,00424	0,0107				
357,5	0,107	0,00428	0,0105				
360,0	0,103	0,00412	0,0098				
362,5	0,092	0,00368	0,0093				
365,0	0,094	0,00376	0,0097				
367,5	0,100	0,00400	0,0096				
370,0	0,091	0,00364	0,0103				
372,5	0,115	0,00460	0,0106				
375,0	0,096	0,00384	0,0093				
377,5	0,090	0,00360	0,0088				
380,0	0,085	0,00340	0,0082				
382,5	0,078	0,00312	0,0075				
385,0	0,071	0,00284	0,0066				
387,5	0,061	0,00244	0,0059				

**Formula 1 bets 2 (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,913	0,03652	0,0861	390,0	0,073	0,00292	0,0071
292,5	0,809	0,03236	0,0766	392,5	0,068	0,00272	0,0062
295,0	0,723	0,02892	0,0691	395,0	0,056	0,00224	0,0053
297,5	0,658	0,02632	0,0631	397,5	0,050	0,00200	0,0047
300,0	0,603	0,02412	0,0578	400,0	0,044	0,00176	-
302,5	0,553	0,02212	0,0530	$\Sigma$ AUC			1,1361
305,0	0,507	0,02028	0,0477	Log SPF			0,0207
307,5	0,446	0,01784	0,0424	SPF			1,05
310,0	0,402	0,01608	0,0389				
312,5	0,376	0,01504	0,0362				
315,0	0,347	0,01388	0,0329				
317,5	0,310	0,01240	0,0297				
320,0	0,283	0,01132	0,0269				
322,5	0,256	0,01024	0,0249				
325,0	0,243	0,00972	0,0237				
327,5	0,230	0,00920	0,0221				
330,0	0,212	0,00848	0,0212				
332,5	0,211	0,00844	0,0214				
335,0	0,217	0,00868	0,0213				
337,5	0,208	0,00832	0,0212				
340,0	0,216	0,00864	0,0225				
342,5	0,233	0,00932	0,0224				
345,0	0,214	0,00856	0,0201				
347,5	0,188	0,00752	0,0177				
350,0	0,166	0,00664	0,0177				
352,5	0,187	0,00748	0,0181				
355,0	0,175	0,00700	0,0173				
357,5	0,171	0,00684	0,0168				
360,0	0,165	0,00660	0,0164				
362,5	0,162	0,00648	0,0154				
365,0	0,146	0,00584	0,0147				
367,5	0,148	0,00592	0,0141				
370,0	0,133	0,00532	0,0131				
372,5	0,128	0,00512	0,0124				
375,0	0,120	0,00480	0,0115				
377,5	0,110	0,00440	0,0109				
380,0	0,109	0,00436	0,0103				
382,5	0,096	0,00384	0,0092				
385,0	0,088	0,00352	0,0084				
387,5	0,079	0,00316	0,0076				

**Formula 2 bets 1 (Replikasi 1)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,764	0,0424	0,1006	390,0	0,084	0,0047	0,0113
292,5	0,686	0,0381	0,0906	392,5	0,078	0,0043	0,0106
295,0	0,619	0,0344	0,0825	395,0	0,075	0,0042	0,0091
297,5	0,568	0,0316	0,0758	397,5	0,056	0,0031	0,0059
300,0	0,522	0,0290	0,0696	400,0	0,029	0,0016	-
302,5	0,480	0,0267	0,0639	$\Sigma$ AUC			1,4669
305,0	0,440	0,0244	0,0604	Log SPF			0,0267
307,5	0,431	0,0239	0,0560	SPF			1,06
310,0	0,377	0,0209	0,0500				
312,5	0,343	0,0191	0,0463				
315,0	0,323	0,0179	0,0440				
317,5	0,312	0,0173	0,0374				
320,0	0,226	0,0126	0,0290				
322,5	0,191	0,0106	0,0259				
325,0	0,181	0,0101	0,0265				
327,5	0,199	0,0111	0,0268				
330,0	0,186	0,0103	0,0253				
332,5	0,178	0,0099	0,0253				
335,0	0,186	0,0103	0,0269				
337,5	0,202	0,0112	0,0281				
340,0	0,203	0,0113	0,0296				
342,5	0,223	0,0124	0,0308				
345,0	0,220	0,0122	0,0319				
347,5	0,239	0,0133	0,0341				
350,0	0,252	0,0140	0,0314				
352,5	0,199	0,0111	0,0263				
355,0	0,178	0,0099	0,0249				
357,5	0,180	0,0100	0,0249				
360,0	0,179	0,0099	0,0248				
362,5	0,179	0,0099	0,0220				
365,0	0,139	0,0077	0,0198				
367,5	0,146	0,0081	0,0188				
370,0	0,125	0,0069	0,0171				
372,5	0,122	0,0068	0,0170				
375,0	0,122	0,0068	0,0168				
377,5	0,118	0,0066	0,0156				
380,0	0,107	0,0059	0,0145				
382,5	0,103	0,0057	0,0139				
385,0	0,097	0,0054	0,0129				
387,5	0,089	0,0049	0,0120				

**Formula 2 bets 1 (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,761	0,0423	0,1001	390,0	0,071	0,0039	0,0094
292,5	0,680	0,0378	0,0896	392,5	0,065	0,0036	0,0094
295,0	0,611	0,0339	0,0811	395,0	0,07	0,0039	0,0085
297,5	0,558	0,0310	0,0741	397,5	0,052	0,0029	0,0069
300,0	0,509	0,0283	0,0678	400,0	0,046	0,0026	-
302,5	0,467	0,0259	0,0620	$\Sigma$ AUC			1,3892
305,0	0,426	0,0237	0,0569	Log SPF			0,0253
307,5	0,392	0,0218	0,0525	SPF			1,06
310,0	0,363	0,0202	0,0474				
312,5	0,319	0,0177	0,0424				
315,0	0,291	0,0162	0,0380				
317,5	0,256	0,0142	0,0335				
320,0	0,226	0,0126	0,0299				
322,5	0,203	0,0113	0,0278				
325,0	0,196	0,0109	0,0260				
327,5	0,178	0,0099	0,0244				
330,0	0,173	0,0096	0,0245				
332,5	0,180	0,0100	0,0248				
335,0	0,177	0,0098	0,0240				
337,5	0,169	0,0094	0,0234				
340,0	0,168	0,0093	0,0245				
342,5	0,186	0,0103	0,0258				
345,0	0,186	0,0103	0,0271				
347,5	0,206	0,0114	0,0295				
350,0	0,219	0,0122	0,0304				
352,5	0,218	0,0121	0,0278				
355,0	0,181	0,0101	0,0249				
357,5	0,176	0,0098	0,0253				
360,0	0,187	0,0104	0,0250				
362,5	0,173	0,0096	0,0196				
365,0	0,110	0,0061	0,0168				
367,5	0,131	0,0073	0,0174				
370,0	0,119	0,0066	0,0163				
372,5	0,115	0,0064	0,0159				
375,0	0,114	0,0063	0,0156				
377,5	0,111	0,0062	0,0148				
380,0	0,101	0,0056	0,0135				
382,5	0,094	0,0052	0,0126				
385,0	0,089	0,0049	0,0116				
387,5	0,079	0,0044	0,0104				

**Formula 2 bets 1 (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,750	0,0417	0,0986	390,0	0,070	0,0039	0,0098
292,5	0,670	0,0372	0,0883	392,5	0,070	0,0039	0,0095
295,0	0,601	0,0334	0,0800	395,0	0,067	0,0037	0,0084
297,5	0,550	0,0306	0,0731	397,5	0,054	0,0030	0,0071
300,0	0,502	0,0279	0,0669	400,0	0,049	0,0027	-
302,5	0,460	0,0256	0,0610	$\Sigma$ AUC			1,3458
305,0	0,418	0,0232	0,0564	Log SPF			0,0245
307,5	0,394	0,0219	0,0500	SPF			1,06
310,0	0,326	0,0181	0,0438				
312,5	0,304	0,0169	0,0403				
315,0	0,276	0,0153	0,0361				
317,5	0,245	0,0136	0,0321				
320,0	0,217	0,0121	0,0280				
322,5	0,185	0,0103	0,0270				
325,0	0,204	0,0113	0,0255				
327,5	0,163	0,0091	0,0230				
330,0	0,167	0,0093	0,0224				
332,5	0,154	0,0086	0,0210				
335,0	0,148	0,0082	0,0216				
337,5	0,164	0,0091	0,0219				
340,0	0,151	0,0084	0,0230				
342,5	0,180	0,0100	0,0251				
345,0	0,181	0,0101	0,0271				
347,5	0,208	0,0116	0,0286				
350,0	0,203	0,0113	0,0280				
352,5	0,199	0,0111	0,0269				
355,0	0,188	0,0104	0,0239				
357,5	0,157	0,0087	0,0238				
360,0	0,185	0,0103	0,0255				
362,5	0,182	0,0101	0,0225				
365,0	0,143	0,0079	0,0185				
367,5	0,125	0,0069	0,0159				
370,0	0,104	0,0058	0,0146				
372,5	0,106	0,0059	0,0156				
375,0	0,118	0,0066	0,0149				
377,5	0,095	0,0053	0,0134				
380,0	0,097	0,0054	0,0134				
382,5	0,096	0,0053	0,0129				
385,0	0,090	0,0050	0,0109				
387,5	0,066	0,0037	0,0095				

**Formula 2 bets 2 (Replikasi 1)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,792	0,0480	0,1089	390,0	0,067	0,0041	0,0100
292,5	0,704	0,0391	0,0966	392,5	0,064	0,0039	0,0089
295,0	0,631	0,0382	0,0914	395,0	0,052	0,0032	0,0070
297,5	0,576	0,0349	0,0835	397,5	0,040	0,0024	0,0058
300,0	0,527	0,0319	0,0765	400,0	0,036	0,0022	-
302,5	0,483	0,0293	0,0701	$\Sigma$ AUC			1,3781
305,0	0,443	0,0268	0,0576	Log SPF			0,0251
307,5	0,318	0,0193	0,0458	SPF			1,06
310,0	0,286	0,0173	0,0421				
312,5	0,271	0,0164	0,0386				
315,0	0,239	0,0145	0,0348				
317,5	0,219	0,0133	0,0318				
320,0	0,199	0,0121	0,0288				
322,5	0,181	0,0109	0,0264				
325,0	0,168	0,0102	0,0245				
327,5	0,155	0,0094	0,0236				
330,0	0,157	0,0095	0,0231				
332,5	0,149	0,0090	0,0219				
335,0	0,141	0,0085	0,0209				
337,5	0,136	0,0082	0,0200				
340,0	0,129	0,0078	0,0190				
342,5	0,122	0,0074	0,0189				
345,0	0,127	0,0077	0,0224				
347,5	0,169	0,0102	0,0234				
350,0	0,140	0,0085	0,0260				
352,5	0,203	0,0123	0,0293				
355,0	0,183	0,0111	0,0250				
357,5	0,148	0,0089	0,0221				
360,0	0,145	0,0088	0,0219				
362,5	0,143	0,0087	0,0235				
365,0	0,167	0,0101	0,0226				
367,5	0,132	0,0080	0,0184				
370,0	0,110	0,0067	0,0164				
372,5	0,105	0,0064	0,0160				
375,0	0,106	0,0064	0,0156				
377,5	0,101	0,0061	0,0146				
380,0	0,092	0,0056	0,0125				
382,5	0,072	0,0044	0,0108				
385,0	0,069	0,0042	0,0106				
387,5	0,071	0,0043	0,0105				



**Formula 2 bets 2 (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,795	0,0482	0,1138	390,0	0,069	0,0042	0,0099
292,5	0,707	0,0428	0,1015	392,5	0,061	0,0037	0,0086
295,0	0,633	0,0384	0,0918	395,0	0,053	0,0032	0,0074
297,5	0,578	0,0350	0,0838	397,5	0,045	0,0027	0,0064
300,0	0,528	0,0320	0,0766	400,0	0,039	0,0024	-
302,5	0,484	0,0293	0,0703	$\Sigma$ AUC			1,5283
305,0	0,445	0,0269	0,0621	Log SPF			0,0278
307,5	0,377	0,0228	0,0540	SPF			1,07
310,0	0,336	0,0204	0,0494				
312,5	0,315	0,0191	0,0463				
315,0	0,296	0,0179	0,0424				
317,5	0,264	0,0160	0,0386				
320,0	0,246	0,0149	0,0360				
322,5	0,230	0,0139	0,0335				
325,0	0,213	0,0129	0,0334				
327,5	0,228	0,0138	0,0324				
330,0	0,200	0,0121	0,0303				
332,5	0,200	0,0121	0,0303				
335,0	0,200	0,0121	0,0303				
337,5	0,199	0,0121	0,0291				
340,0	0,185	0,0112	0,0274				
342,5	0,177	0,0107	0,0269				
345,0	0,178	0,0108	0,0261				
347,5	0,167	0,0101	0,0245				
350,0	0,156	0,0095	0,0271				
352,5	0,201	0,0122	0,0299				
355,0	0,193	0,0117	0,0248				
357,5	0,133	0,0081	0,0216				
360,0	0,152	0,0092	0,0224				
362,5	0,143	0,0087	0,0236				
365,0	0,168	0,0102	0,0231				
367,5	0,137	0,0083	0,0190				
370,0	0,115	0,0069	0,0168				
372,5	0,108	0,0065	0,0163				
375,0	0,107	0,0065	0,0164				
377,5	0,109	0,0066	0,0156				
380,0	0,098	0,0059	0,0139				
382,5	0,086	0,0052	0,0126				
385,0	0,081	0,0049	0,0115				
387,5	0,071	0,0043	0,0106				

**Formula 2 bets 2 (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,808	0,0489	0,1156	390,0	0,075	0,0045	0,0109
292,5	0,720	0,0436	0,1034	392,5	0,070	0,0042	0,0098
295,0	0,645	0,0391	0,0936	395,0	0,060	0,0036	0,0085
297,5	0,590	0,0358	0,0858	397,5	0,052	0,0032	0,0075
300,0	0,541	0,0328	0,0786	400,0	0,046	0,0028	-
302,5	0,496	0,0301	0,0721	$\Sigma$ AUC			1,5529
305,0	0,456	0,0276	0,0609	Log SPF			0,0282
307,5	0,348	0,0211	0,0498	SPF			1,07
310,0	0,309	0,0187	0,0453				
312,5	0,288	0,0175	0,0413				
315,0	0,256	0,0155	0,0371				
317,5	0,234	0,0142	0,0346				
320,0	0,223	0,0135	0,0320				
322,5	0,200	0,0121	0,0303				
325,0	0,200	0,0121	0,0285				
327,5	0,177	0,0107	0,0295				
330,0	0,214	0,0129	0,0285				
332,5	0,164	0,0099	0,0293				
335,0	0,222	0,0135	0,0334				
337,5	0,217	0,0132	0,0318				
340,0	0,201	0,0122	0,0310				
342,5	0,208	0,0126	0,0310				
345,0	0,201	0,0122	0,0298				
347,5	0,191	0,0116	0,0281				
350,0	0,180	0,0109	0,0321				
352,5	0,244	0,0148	0,0350				
355,0	0,218	0,0132	0,0295				
357,5	0,172	0,0104	0,0254				
360,0	0,164	0,0099	0,0240				
362,5	0,153	0,0093	0,0254				
365,0	0,182	0,0110	0,0250				
367,5	0,149	0,0090	0,0204				
370,0	0,120	0,0073	0,0169				
372,5	0,103	0,0062	0,0163				
375,0	0,113	0,0068	0,0165				
377,5	0,106	0,0064	0,0155				
380,0	0,099	0,0060	0,0149				
382,5	0,098	0,0059	0,0139				
385,0	0,085	0,0052	0,0125				
387,5	0,080	0,0048	0,0116				

**Formula 3 bets 1 (Replikasi 1)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,848	0,0424	0,1001	390,0	0,077	0,0039	0,0088
292,5	0,753	0,0377	0,0891	392,5	0,061	0,0031	0,0071
295,0	0,672	0,0336	0,0804	395,0	0,052	0,0026	0,0060
297,5	0,613	0,0307	0,0735	397,5	0,043	0,0022	0,0054
300,0	0,562	0,0281	0,0674	400,0	0,041	0,0021	-
302,5	0,516	0,0258	0,0619	$\Sigma$ AUC			1,4232
305,0	0,474	0,0237	0,0565	Log SPF			0,0259
307,5	0,429	0,0215	0,0513	SPF			1,06
310,0	0,389	0,0195	0,0468				
312,5	0,358	0,0179	0,0434				
315,0	0,335	0,0168	0,0408				
317,5	0,316	0,0158	0,0386				
320,0	0,302	0,0151	0,0360				
322,5	0,273	0,0137	0,0334				
325,0	0,260	0,0130	0,0318				
327,5	0,247	0,0124	0,0316				
330,0	0,257	0,0129	0,0320				
332,5	0,253	0,0127	0,0308				
335,0	0,239	0,0119	0,0304				
337,5	0,248	0,0124	0,0301				
340,0	0,234	0,0117	0,0295				
342,5	0,238	0,0119	0,0291				
345,0	0,227	0,0114	0,0273				
347,5	0,207	0,0104	0,0245				
350,0	0,184	0,0092	0,0258				
352,5	0,227	0,0114	0,0261				
355,0	0,190	0,0095	0,0229				
357,5	0,176	0,0088	0,0219				
360,0	0,173	0,0087	0,0208				
362,5	0,159	0,0079	0,0220				
365,0	0,193	0,0097	0,0215				
367,5	0,150	0,0075	0,0171				
370,0	0,124	0,0062	0,0158				
372,5	0,128	0,0064	0,0156				
375,0	0,122	0,0061	0,0148				
377,5	0,113	0,0057	0,0135				
380,0	0,102	0,0051	0,0120				
382,5	0,089	0,0045	0,0108				
385,0	0,081	0,0041	0,0096				
387,5	0,072	0,0036	0,0094				

**Formula 3 bets 1 (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang (λ)	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang (λ)	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,856	0,0428	0,1010	390,0	0,071	0,0036	0,0088
292,5	0,760	0,0380	0,0899	392,5	0,068	0,0034	0,0079
295,0	0,679	0,0339	0,0811	395,0	0,059	0,0029	0,0069
297,5	0,620	0,0310	0,0743	397,5	0,052	0,0026	0,0060
300,0	0,567	0,0284	0,0683	400,0	0,044	0,0022	-
302,5	0,523	0,0262	0,0628	∑ AUC			1,4301
305,0	0,480	0,0240	0,0564	Log SPF			0,0260
307,5	0,422	0,0211	0,0503	SPF			1,06
310,0	0,382	0,0191	0,0458				
312,5	0,350	0,0175	0,0424				
315,0	0,328	0,0164	0,0391				
317,5	0,298	0,0149	0,0364				
320,0	0,283	0,0142	0,0343				
322,5	0,263	0,0132	0,0323				
325,0	0,252	0,0126	0,0315				
327,5	0,251	0,0126	0,0311				
330,0	0,245	0,0123	0,0306				
332,5	0,244	0,0122	0,0306				
335,0	0,245	0,0123	0,0305				
337,5	0,242	0,0121	0,0294				
340,0	0,227	0,0114	0,0289				
342,5	0,233	0,0117	0,0293				
345,0	0,234	0,0117	0,0288				
347,5	0,225	0,0113	0,0258				
350,0	0,185	0,0093	0,0249				
352,5	0,212	0,0106	0,0263				
355,0	0,207	0,0104	0,0239				
357,5	0,174	0,0087	0,0219				
360,0	0,176	0,0088	0,0215				
362,5	0,167	0,0084	0,0225				
365,0	0,192	0,0096	0,0226				
367,5	0,169	0,0085	0,0195				
370,0	0,142	0,0071	0,0170				
372,5	0,130	0,0065	0,0159				
375,0	0,123	0,0062	0,0151				
377,5	0,118	0,0059	0,0143				
380,0	0,109	0,0055	0,0129				
382,5	0,096	0,0048	0,0115				
385,0	0,088	0,0044	0,0104				
387,5	0,077	0,0039	0,0094				

**Formula 3 bets 1 (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang (λ)	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang (λ)	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,846	0,0423	0,0999	390,0	0,083	0,0042	0,0096
292,5	0,751	0,0376	0,0890	392,5	0,070	0,0035	0,0083
295,0	0,671	0,0336	0,0804	395,0	0,061	0,0031	0,0071
297,5	0,613	0,0307	0,0735	397,5	0,051	0,0026	0,0064
300,0	0,562	0,0281	0,0674	400,0	0,050	0,0025	-
302,5	0,516	0,0258	0,0619	Σ AUC			1,2537
305,0	0,474	0,0237	0,0525	Log SPF			0,0228
307,5	0,366	0,0183	0,0436	SPF			1,05
310,0	0,332	0,0166	0,0400				
312,5	0,307	0,0154	0,0366				
315,0	0,278	0,0139	0,0329				
317,5	0,248	0,0124	0,0301				
320,0	0,234	0,0117	0,0284				
322,5	0,220	0,0110	0,0269				
325,0	0,210	0,0105	0,0258				
327,5	0,202	0,0101	0,0249				
330,0	0,195	0,0098	0,0239				
332,5	0,185	0,0093	0,0231				
335,0	0,183	0,0092	0,0225				
337,5	0,176	0,0088	0,0210				
340,0	0,160	0,0080	0,0205				
342,5	0,168	0,0084	0,0203				
345,0	0,155	0,0078	0,0188				
347,5	0,143	0,0072	0,0169				
350,0	0,126	0,0063	0,0180				
352,5	0,162	0,0081	0,0195				
355,0	0,149	0,0075	0,0165				
357,5	0,114	0,0057	0,0141				
360,0	0,111	0,0056	0,0150				
362,5	0,128	0,0064	0,0166				
365,0	0,139	0,0069	0,0200				
367,5	0,182	0,0091	0,0179				
370,0	0,104	0,0052	0,0136				
372,5	0,114	0,0057	0,0148				
375,0	0,122	0,0061	0,0149				
377,5	0,115	0,0058	0,0144				
380,0	0,114	0,0057	0,0130				
382,5	0,094	0,0047	0,0118				
385,0	0,093	0,0047	0,0110				
387,5	0,081	0,0041	0,0104				

**Formula 3 bets 2 (Replikasi 1)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,855	0,0462	0,1093	390,0	0,089	0,0048	0,0116
292,5	0,763	0,0412	0,0976	392,5	0,083	0,0045	0,0104
295,0	0,683	0,0369	0,0883	395,0	0,071	0,0038	0,0085
297,5	0,624	0,0337	0,0808	397,5	0,061	0,0033	0,0080
300,0	0,571	0,0309	0,0741	400,0	0,057	0,0031	-
302,5	0,526	0,0284	0,0683	$\Sigma$ AUC			1,6120
305,0	0,484	0,0262	0,0625	Log SPF			0,0293
307,5	0,440	0,0238	0,0571	SPF			1,07
310,0	0,405	0,0219	0,0536				
312,5	0,389	0,0210	0,0499				
315,0	0,349	0,0189	0,0453				
317,5	0,320	0,0173	0,0423				
320,0	0,306	0,0165	0,0395				
322,5	0,280	0,0151	0,0370				
325,0	0,269	0,0145	0,0355				
327,5	0,257	0,0139	0,0348				
330,0	0,257	0,0139	0,0344				
332,5	0,251	0,0136	0,0335				
335,0	0,245	0,0132	0,0330				
337,5	0,244	0,0132	0,0323				
340,0	0,234	0,0126	0,0318				
342,5	0,237	0,0128	0,0315				
345,0	0,229	0,0124	0,0303				
347,5	0,219	0,0118	0,0284				
350,0	0,202	0,0109	0,0315				
352,5	0,264	0,0143	0,0339				
355,0	0,236	0,0128	0,0295				
357,5	0,200	0,0108	0,0263				
360,0	0,188	0,0102	0,0255				
362,5	0,188	0,0102	0,0273				
365,0	0,214	0,0116	0,0254				
367,5	0,161	0,0087	0,0201				
370,0	0,137	0,0074	0,0183				
372,5	0,134	0,0072	0,0178				
375,0	0,129	0,0070	0,0174				
377,5	0,128	0,0069	0,0165				
380,0	0,116	0,0063	0,0149				
382,5	0,103	0,0056	0,0136				
385,0	0,098	0,0053	0,0125				
387,5	0,087	0,0047	0,0119				

**Formula 3 bets 2 (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang (λ)	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang (λ)	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,859	0,0464	0,1098	390,0	0,087	0,0047	0,0113
292,5	0,766	0,0414	0,0981	392,5	0,079	0,0043	0,0101
295,0	0,686	0,0371	0,0888	395,0	0,070	0,0038	0,0089
297,5	0,627	0,0339	0,0813	397,5	0,061	0,0033	0,0081
300,0	0,576	0,0311	0,0748	400,0	0,060	0,0032	-
302,5	0,531	0,0287	0,0689	Σ AUC			1,6108
305,0	0,488	0,0264	0,0629	Log SPF			0,0293
307,5	0,443	0,0239	0,0580	SPF			1,07
310,0	0,417	0,0225	0,0535				
312,5	0,376	0,0203	0,0485				
315,0	0,342	0,0185	0,0444				
317,5	0,315	0,0170	0,0424				
320,0	0,313	0,0169	0,0410				
322,5	0,294	0,0159	0,0401				
325,0	0,300	0,0162	0,0389				
327,5	0,276	0,0149	0,0365				
330,0	0,265	0,0143	0,0359				
332,5	0,266	0,0144	0,0351				
335,0	0,254	0,0137	0,0346				
337,5	0,259	0,0140	0,0339				
340,0	0,243	0,0131	0,0336				
342,5	0,256	0,0138	0,0319				
345,0	0,217	0,0117	0,0309				
347,5	0,240	0,0130	0,0300				
350,0	0,203	0,0110	0,0275				
352,5	0,203	0,0110	0,0279				
355,0	0,209	0,0113	0,0261				
357,5	0,177	0,0096	0,0241				
360,0	0,179	0,0097	0,0231				
362,5	0,163	0,0088	0,0238				
365,0	0,188	0,0102	0,0231				
367,5	0,154	0,0083	0,0193				
370,0	0,131	0,0071	0,0178				
372,5	0,131	0,0071	0,0175				
375,0	0,129	0,0069	0,0173				
377,5	0,129	0,0069	0,0168				
380,0	0,120	0,0065	0,0154				
382,5	0,108	0,0058	0,0140				
385,0	0,100	0,0054	0,0129				
387,5	0,092	0,0049	0,0120				

**Formula 3 bets 2 (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC	Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,862	0,0466	0,1104	390,0	0,087	0,0047	0,0114
292,5	0,771	0,0417	0,0989	392,5	0,081	0,0044	0,0108
295,0	0,691	0,0374	0,0895	395,0	0,077	0,0042	0,0099
297,5	0,632	0,0342	0,0820	397,5	0,069	0,0037	0,0089
300,0	0,580	0,0314	0,0755	400,0	0,063	0,0034	-
302,5	0,537	0,0290	0,0696	$\Sigma$ AUC			1,6337
305,0	0,494	0,0267	0,0628	Log SPF			0,0297
307,5	0,434	0,0235	0,0560	SPF			1,07
310,0	0,394	0,0213	0,0518				
312,5	0,371	0,0201	0,0480				
315,0	0,339	0,0183	0,0436				
317,5	0,308	0,0166	0,0414				
320,0	0,306	0,0165	0,0395				
322,5	0,280	0,0151	0,0369				
325,0	0,267	0,0144	0,0361				
327,5	0,268	0,0145	0,0355				
330,0	0,257	0,0139	0,0355				
332,5	0,268	0,0145	0,0361				
335,0	0,266	0,0144	0,0344				
337,5	0,243	0,0131	0,0319				
340,0	0,230	0,0124	0,0314				
342,5	0,235	0,0127	0,0309				
345,0	0,222	0,0120	0,0296				
347,5	0,216	0,0117	0,0283				
350,0	0,201	0,0109	0,0296				
352,5	0,236	0,0128	0,0313				
355,0	0,225	0,0122	0,0283				
357,5	0,192	0,0104	0,0256				
360,0	0,187	0,0101	0,0270				
362,5	0,212	0,0115	0,0285				
365,0	0,209	0,0113	0,0260				
367,5	0,175	0,0095	0,0221				
370,0	0,152	0,0082	0,0205				
372,5	0,152	0,0082	0,0205				
375,0	0,152	0,0082	0,0198				
377,5	0,140	0,0076	0,0184				
380,0	0,132	0,0071	0,0171				
382,5	0,123	0,0066	0,0159				
385,0	0,113	0,0061	0,0141				
387,5	0,097	0,0052	0,0124				



**Formula 4 bets 1 (Replikasi 1)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,698	0,0009	0,002
292,5	0,376	0,0005	0,0009
295,0	0,208	0,0002	0,0004
297,5	0,134	0,0001	0,0003
300,0	0,103	0,0001	0,0003
302,5	0,094	0,0001	0,0003
305,0	0,091	0,0001	0,0003
307,5	0,085	0,0001	0,0003
310,0	0,083	0,0001	0,0003
312,5	0,079	0,0001	0,0002
315,0	0,072	0,00009	0,0002
317,5	0,068	0,00009	0,0002
320,0	0,078	0,0001	-
$\Sigma$ AUC			0,0057
Log SPF			0,0004
SPF			1,0009

**Formula 4 bets 1 (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,820	0,0009	0,0018
292,5	0,449	0,0005	0,001
295,0	0,249	0,0002	0,0006
297,5	0,159	0,0001	0,0003
300,0	0,122	0,0001	0,0002
302,5	0,109	0,0001	0,0002
305,0	0,105	0,0001	0,0002
307,5	0,081	0,0001	0,0002
310,0	0,062	0,0001	0,0002
312,5	0,065	0,0001	0,0001
315,0	0,053	0,00009	0,0002
317,5	0,070	0,00009	0,0002
320,0	0,057	0,0001	-
$\Sigma$ AUC			0,0052
Log SPF			0,0034
SPF			1,0008

**Formula 4 bets 1 (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,760	0,0010	0,0018
292,5	0,409	0,0005	0,0008
295,0	0,221	0,0002	0,0003
297,5	0,136	0,0001	0,0002
300,0	0,102	0,0001	0,0002
302,5	0,089	0,0001	0,0002
305,0	0,087	0,0001	0,0002
307,5	0,067	0,00008	0,0002
310,0	0,061	0,00008	0,0002
312,5	0,071	0,00009	0,0002
315,0	0,054	0,00007	0,0001
317,5	0,058	0,00007	0,0001
320,0	0,048	0,00006	-
$\Sigma$ AUC			0,0045
Log SPF			0,0003
SPF			1,0007

**Formula 4 bets 2 (Replikasi 1)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,938	0,0012	0,0022
292,5	0,523	0,0006	0,0011
295,0	0,293	0,0003	0,0006
297,5	0,187	0,0002	0,0003
300,0	0,143	0,0001	0,0002
302,5	0,128	0,0001	0,0002
305,0	0,124	0,0001	0,0002
307,5	0,108	0,0001	0,0002
310,0	0,106	0,0001	0,0002
312,5	0,103	0,0001	0,0002
315,0	0,088	0,0001	0,0002
317,5	0,101	0,0001	0,0002
320,0	0,087	0,0001	-
$\Sigma$ AUC			0,006
Log SPF			0,0004
SPF			1,0009

**Formula 4 bets 2 (Replikasi 2)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,823	0,0010	0,002
292,5	0,455	0,0006	0,0011
295,0	0,256	0,0003	0,0006
297,5	0,165	0,0002	0,0003
300,0	0,127	0,0001	0,0002
302,5	0,115	0,0001	0,0002
305,0	0,111	0,0001	0,0002
307,5	0,093	0,0001	0,0002
310,0	0,079	0,0001	0,0002
312,5	0,078	0,0001	0,0002
315,0	0,070	0,00009	0,0002
317,5	0,070	0,00009	0,0002
320,0	0,065	0,00008	-
$\Sigma$ AUC			0,0056
Log SPF			0,0004
SPF			1,0009

**Formula 4 bets 2 (Replikasi 3)**

Panjang Gelombang ( $\lambda$ )	A	A (10 mg/L)	AUC
290,0	0,783	0,0010	0,0018
292,5	0,434	0,0005	0,001
295,0	0,246	0,0003	0,0006
297,5	0,162	0,0002	0,0003
300,0	0,127	0,0001	0,0002
302,5	0,115	0,0001	0,0002
305,0	0,112	0,0001	0,0002
307,5	0,104	0,0001	0,0002
310,0	0,109	0,0001	0,0002
312,5	0,088	0,0001	0,0002
315,0	0,099	0,0001	0,0002
317,5	0,084	0,0001	0,0002
320,0	0,082	0,0001	-
$\Sigma$ AUC			0,0053
Log SPF			0,0003
SPF			1,0008

Contoh Perhitungan :

Ditimbang 25 gram krim

↓

Ditambahkan etanol p.a ad 50 ml (500.000 ppm)

↓

Pengenceran : Pipet 0,05 ml baku induk

↓

Ditambahkan etanol p.a ad 10 ml (2500 ppm)

- $$A (10 \text{ mg/L}) = \frac{10 \times \text{Absorbansi}}{\text{Konsentrasi}} \times 10$$
$$= \frac{10 \times 0,859}{2500} \times 10$$
$$= 0,03436$$

- $$AUC = \frac{\lambda n + \lambda n - 1}{2} \times 2,5$$
$$= \frac{0,03436 + 0,03076}{2} \times 2,5$$
$$= 0,0814$$

- $$\text{Log SPF} = \frac{\text{Total AUC}}{\lambda n - \lambda 1} \times 2$$
$$= \frac{1,3052}{400 - 290} \times 2$$
$$= 0,0237$$

- $$\text{SPF} = \text{anti log SPF}$$
$$= 1,06$$

**LAMPIRAN P**  
**HASIL UJI STATISTIK SPF ANTAR BETS DAN ANTAR FORMULA SEDIAAN**

**ANTAR BETS :**  
**T-Test**  
**FORMULA I**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets1 - bets2	.01000	.01000	.00577	-.01484	.03484	1.732	2	.225

TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

$$t_{hitung} (1,732) < t_{tabel} (2,91999)$$

## T-Test

### FORMULA II

#### Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets1 - bets2	-.00333	.00577	.00333	-.01768	.01101	-1.000	2	.423

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

$t_{hitung} (1,000) < t_{tabel} (2,91999)$

**T-Test**

**FORMULA III**

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets1 - bets2	-.01333	.00577	.00333	-.02768	.00101	-4.000	2	.057

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

$$t_{hitung} (4,000) > t_{tabel} (2,91999)$$

## T-Test

### FORMULA IV

#### Paired Samples Test

	Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 bets1 - bets2	-.00007	.00006	.00003	-.00021	.00008	-2.000	2	.184

T-TEST PAIRS=bets1 WITH bets2 (PAIRED) /CRITERIA=CI(.9500) /MISSING=ANALYSIS.

$t_{hitung} (2,000) < t_{tabel} (2,91999)$



**ANTAR FORMULA :**

**ONE WAY ANOVA**

**Test of Homogeneity of Variances**

Spf

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
9.027	7	16	.000

**ANOVA**

Spf

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.016	7	.002	137.799	.000
Within Groups	.000	16	.000		
Total	.016	23			

F hitung (137,799) > F tabel (2,66)

## Descriptives

Spf

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
formula1_1	3	1.0567	.00577	.00333	1.0423	1.0710	1.05	1.06
formula1_2	3	1.0467	.00577	.00333	1.0323	1.0610	1.04	1.05
formula2_1	3	1.0600	.00000	.00000	1.0600	1.0600	1.06	1.06
formula2_2	3	1.0633	.00577	.00333	1.0490	1.0777	1.06	1.07
formula3_1	3	1.0567	.00577	.00333	1.0423	1.0710	1.05	1.06
formula3_2	3	1.0700	.00000	.00000	1.0700	1.0700	1.07	1.07
formula4_1	3	1.0008	.00010	.00006	1.0006	1.0010	1.00	1.00
formula4_2	3	1.0009	.00006	.00003	1.0007	1.0010	1.00	1.00
Total	24	1.0444	.02666	.00544	1.0331	1.0556	1.00	1.07

ONEWAY spf BY formula /STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY /MISSING ANALYSIS  
/POSTHOC=LSD ALPHA(0.05).

## LAMPIRAN Q

### UJI ASEPTABILITAS SEDIAAN KRIM TABIR SURYA

#### UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HIJAU

Nama : ██████████

Jenis Kelamin : / P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Kriteria	Penilaian	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas

Parameter	Bets 1				Bets 2			
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 1	F 2	F 3	F 4
1. Aroma	++	++	++	++	++	++	++	++
2. Tekstur	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April 2014

██████████

#### UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HIJAU

Nama : ██████████

Jenis Kelamin : / P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Kriteria	Penilaian	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas

Parameter	Bets 1				Bets 2			
	F 1	F 2	F 3	F 4	F 1	F 2	F 3	F 4
1. Aroma	++	++	++	++	++	++	++	++
2. Tekstur	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April 2014

██████████

**UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HIAJU**

Nama : XXXXXXXXXX

Jenis Kelamin : **BP** P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur**

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Penilaian	Skor	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas**

Parameter	Bets 1				Bets 2			
	F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
1. Aroma	++	++	+++	+	++	++	+++	+
2. Tekstur	+++	+++	++	+++	+++	+++	++	+++

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, *12 April* ..... 2014

**UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HIAJU**

Nama : XXXXXXXXXX

Jenis Kelamin : **P\*** (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur**

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Penilaian	Skor	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas**

Parameter	Bets 1				Bets 2			
	F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
1. Aroma	++	+	++	++	++	+	+	++
2. Tekstur	++	++	++	++	++	++	++	++

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, *12 April* ..... 2014

**UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HIJAU**

Nama : 

Jenis Kelamin : E/P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur**

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Penilaian	Skor	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas**

Parameter	Bets 1				Bets 2			
	F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
1. Aroma	+	++	-	0	+	++	-	0
2. Tekstur	+++	+++	+	+	+++	+++	++	+

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April ..... 2014

  


**UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HIJAU**

Nama : 

Jenis Kelamin : E/P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur**

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Penilaian	Skor	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas**

Parameter	Bets 1				Bets 2			
	F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
1. Aroma	++	+	+	+	++	+	+	+
2. Tekstur	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April ..... 2014

  


**UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HIAJU**

Nama : XXXXXXXXXX

Jenis Kelamin : L / P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adhain kriteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur**

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Penilaian	Skor	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas**

Parameter	Item 1				Item 2			
	F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
1. Aroma	+	+	+	++	+	+	+	++
2. Tekstur	+++	+++	+	+++	+++	+++	+	+++

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surbaya, ..... 4 April ..... 2014



**UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HIAJU**

Nama : XXXXXXXXXX

Jenis Kelamin : L / P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adhain kriteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur**

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Penilaian	Skor	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas**

Parameter	Item 1				Item 2			
	F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
1. Aroma	++	++	+	+	++	++	+	+
2. Tekstur	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surbaya, ..... 4 April ..... 2014



**UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HILJAU**

Nama : [REDACTED]

Jenis Kelamin : M/ P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi :

Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur**

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Penilaian	Skor	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas**

Parameter	Bets 1				Bets 2			
	F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
1. Aroma	++	++	+	++	++	++	+	++
2. Tekstur	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, ..... 5. Mei ..... 2014

*[Signature]*

**UJI ASEPTABILITAS KRIM TABIR SURYA TEH HILJAU**

Nama : [REDACTED]

Jenis Kelamin : M/ P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi :

Di hadapan saudara terdapat empat krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai aroma dan tekstur dari krim. Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Kriteria Penilaian Uji Mutu Fisik : Aroma dan Tekstur**

Kriteria	Aroma		Tekstur		Skor
	Penilaian	Skor	Penilaian	Skor	
Tidak enak	+	0	Kasar	+	0
Enak	++	1	Agak kasar	++	1
Sangat enak	+++	2	Halus	+++	2

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Aseptabilitas**

Parameter	Bets 1				Bets 2			
	F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
1. Aroma	++	++	++	++	++	++	++	++
2. Tekstur	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima kasih atas kesediaan Saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, ..... 9 Mei ..... 2014

*[Signature]*

# LAMPIRAN R

## UJI IRTASI SEDIAAN KRIM TABIR SURYA

### UJI IRTASI KRIM TABIR SURYA TEH HIAU

Nama : XXXXXXXXXX  
 Jenis Kelamin :  /  (\*coret yang tidak perlu)  
 Instruksi :

Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai udaman apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara menggosokkan udaman pada punggung tangan kanan saudara selama 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

Tabel 1. Uji Irtasi			
Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

Tabel 2. Penilaian Uji Irtasi							
Beta 1				Beta 2			
F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima Kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 3 April - 2014

### UJI IRTASI KRIM TABIR SURYA TEH HIAU

Nama : XXXXXXXXXX  
 Jenis Kelamin :  /  (\*coret yang tidak perlu)  
 Instruksi :

Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai sediaan apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara menggosokkan udaman pada punggung tangan kanan saudara selama 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

Tabel 1. Uji Irtasi			
Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

Tabel 2. Penilaian Uji Irtasi							
Beta 1				Beta 2			
F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima Kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 3 April - 2014



**UJI IRTIASI KRIM TABIR SURYA TEH HIJAU**

Nama

Jenis Kelamin :  P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi

Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai sediaan apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara mengoleskan sediaan pada punggung tangan kanan saudara seluas 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

Bets 1				Bets 2			
F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
+++	++	++	++	++	++	++	++

Terima Kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Supabaya, 8 April 2014

**UJI IRTIASI KRIM TABIR SURYA TEH HIJAU**

Nama

Jenis Kelamin :  P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi

Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai sediaan apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara mengoleskan sediaan pada punggung tangan kanan saudara seluas 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

Bets 1				Bets 2			
F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
+++	++	++	++	++	++	++	++

Terima Kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April 2014

**UJI IRITASI KRIM TABIR SURYA TEH HIAJU**

Nama [REDACTED]

Jenis Kelamin : L / P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi :

Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai sediaan apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara mengoleskan sediaan pada punggung tangan kanan saudara seluas 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Uji Iritasi**

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Iritasi**

Bets 1				Bets 2			
F 1	F 2	F 3	F 4	F 1	F 2	F 3	F 4
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima Kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April 2014

**UJI IRITASI KRIM TABIR SURYA TEH HIAJU**

Nama [REDACTED]

Jenis Kelamin : L / P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi :

Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai sediaan apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara mengoleskan sediaan pada punggung tangan kanan saudara seluas 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Uji Iritasi**

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Iritasi**

Bets 1				Bets 2			
F 1	F 2	F 3	F 4	F 1	F 2	F 3	F 4
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima Kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April 2014

**UJI IRITASI KRIM TABIR SURYA TEH HIAJU**

Nama : XXXXXXXXXX

Jenis Kelamin : L/P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi :

Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai sedian apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara mengoleskan sedian pada punggung tangan kanan saudara seluas 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Uji Iritasi**

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Iritasi**

Bets 1				Bets 2			
F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima Kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April 2014

*[Signature]*

**UJI IRITASI KRIM TABIR SURYA TEH HIAJU**

Nama : XXXXXXXXXX

Jenis Kelamin : L/P\* (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi :

Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai sedian apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara mengoleskan sedian pada punggung tangan kanan saudara seluas 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Uji Iritasi**

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Iritasi**

Bets 1				Bets 2			
F1	F2	F3	F4	F1	F2	F3	F4
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima Kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April 2014

*[Signature]*

**UJI IRITASI KRIM TABIR SURYA TEH HIAU**

Nama : XXXXXXXXXX

Jenis Kelamin : **♂/ P\*** (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai sediaan apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara mengoleskan sediaan pada punggung tangan kanan saudara seluas 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Uji Iritasi**

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Iritasi**

Beta 1				Beta 2			
F 1	F 2	F 3	F 4	F 1	F 2	F 3	F 4
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima Kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 5 April 2014



**UJI IRITASI KRIM TABIR SURYA TEH HIAU**

Nama : XXXXXXXXXX

Jenis Kelamin : **♂/ P\*** (\*coret yang tidak perlu)

Instruksi : Di hadapan saudara terdapat 4 krim tabir surya berkode 1, 2, 3, dan 4. Saudara diminta untuk menilai sediaan apakah mengiritasi ketika di aplikasikan pada kulit yaitu dengan cara mengoleskan sediaan pada punggung tangan kanan saudara seluas 2,5 cm<sup>2</sup> kemudian biarkan selama 5 menit. Adapun kriteria untuk penilaian sebagai berikut :

**Tabel 1. Uji Iritasi**

Kriteria	Penilaian	Skor	Keterangan
Mengiritasi	+	0	Kemerahan, gatal-gatal dan bengkak
Sedikit mengiritasi	++	1	Kemerahan, gatal-gatal dan tidak bengkak
Tidak mengiritasi	+++	2	Tidak menimbulkan kemerahan, tidak gatal dan tidak bengkak

Petunjuk pengisian : Setelah selesai mencoba krim, silahkan mengisi pada kolom penilaian dibawah ini dengan tanda (+ / ++ / +++)

**Tabel 2. Penilaian Uji Iritasi**

Beta 1				Beta 2			
F 1	F 2	F 3	F 4	F 1	F 2	F 3	F 4
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Terima kasih atas kesediaan saudara untuk mengisi kuisioner.

Surabaya, 8 April 2014



## LAMPIRAN T

TABEL F

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.45	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

## LAMPIRAN U

### TABEL T

df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1		1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2		0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3		0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4		0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5		0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6		0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7		0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8		0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9		0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10		0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11		0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12		0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13		0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14		0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15		0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16		0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17		0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18		0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19		0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20		0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21		0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22		0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23		0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24		0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25		0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26		0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27		0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28		0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29		0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30		0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31		0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32		0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33		0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34		0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35		0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36		0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37		0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38		0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39		0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40		0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688