

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Hasil Determinasi Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*. L)

HERBARIUM JATINANGOR
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD

Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor
Telp. 022-7796412, email: phanerogamae@yahoo.com

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN

No.60/HB/12/2021

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Eltina Gia Utami
NIM : 11181200
Instansi : Universitas Bhakti Kencana
Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi: -
Tanggal Koleksi : 13 Desember 2021
Lokasi : Bandung.

Hasil Identifikasi,

Nama Ilmiah : *Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.
Sinonim : *Pachyrhizus angulatus* DC.
Nama Lokal : Bengkoang
Suku/Famili : Fabaceae

Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)

Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Class : Magnoliopsida
Ordo : Fabales
Famili : Fabaceae
Genus : *Pachyrhizus*
Species : *Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.

Referensi:

Cronquist, Arthur. 1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*.
Columbia University Press. New York

The Plant List. *Website Dunia Tumbuhan*. <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-158489>.

Backer, C. A. and Bakhuizen v/d Brink R. C Jr. 1963. *Flora of Java*. Wolter-Noordhoff NV. Groningen.

Jatinangor, 16 Desember 2021.

Identifikator,

LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD

Drs. Joko Kusmoro, M.P.

NIP. 19600801 199101 1 001

Lampiran 2 SNI Susu Sapi Murni

Tabel 1 - Syarat mutu susu segar

No.	Karakteristik	Satuan	Syarat
a.	Berat Jenis (pada suhu 27,5 °C) minimum	g/ml	1,0270
b.	Kadar lemak minimum	%	3,0
c.	Kadar bahan kering tanpa lemak minimum	%	7,8
d.	Kadar protein minimum	%	2,8
e.	Warna, bau, rasa, kekentalan	-	Tidak ada perubahan
f.	Derajat asam	°SH	6,0 – 7,5
g.	pH	-	6,3 – 6,8
h.	Uji alkohol (70 %) v/v	-	Negatif
i.	Cemaran mikroba, maksimum:		
	1. Total Plate Count	CFU/ml	1×10^6
	2. Staphylococcus aureus	CFU/ml	1×10^2
	3. Enterobacteriaceae	CFU/ml	1×10^3
j.	Jumlah sel somatis maksimum	sel/ml	4×10^5
k.	Residu antibiotika (Golongan penisilin, Tetrasiklin, Aminoglikosida, Makrolida)	-	Negatif
l.	Uji pemalsuan	-	Negatif
m.	Titik beku	°C	-0,520 s.d - 0,560
n.	Uji peroxidase	-	Positif
o.	Cemaran logam berat, maksimum:		
	1. Timbal (Pb)	µg/ml	0,02
	2. Merkuri (Hg)	µg/ml	0,03
	3. Arsen (As)	µg/ml	0,1

Lampiran 3 SNI Yoghurt

Tabel 1 - Syarat mutu yoghurt

No.	Kriteria Uji	Satuan	Yogurt tanpa perlakuan panas setelah fermentasi			Yogurt dengan perlakuan panas setelah fermentasi		
			Yogurt	Yogurt rendah lemak	Yogurt tanpa lemak	Yogurt	Yogurt rendah lemak	Yogurt tanpa lemak
1	Keadaan							
1.1	Penampakan	-	cairan kental - padat			cairan kental - padat		
1.2	Bau	-	normal/khas			normal/khas		
1.3	Rasa	-	asam/khas			asam/khas		
1.4	Konsistensi	-	homogen			homogen		
2	Kadar lemak (b/b)	%	min. 3,0	0,6 - 2,9	maks. 0,5	min. 3,0	0,6 - 2,9	maks. 0,5
3	Total padatan susu bukan lemak (b/b)	%	min. 8,2			min. 8,2		
4	Protein (Nx6,38) (b/b)	%	min. 2,7			min. 2,7		
5	Kadar abu (b/b)	%	maks. 1,0			maks. 1,0		
6	Keasaman (dihitung sebagai asam laktat) (b/b)	%	0,5-2,0			0,5-2,0		
7	Cemaran logam							
7.1	Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 0,3			maks. 0,3		
7.2	Tembaga (Cu)	mg/kg	maks. 20,0			maks. 20,0		
7.3	Timah (Sn)	mg/kg	maks. 40,0			maks. 40,0		
7.4	Raksa (Hg)	mg/kg	maks. 0,03			maks. 0,03		
8	Arsen	mg/kg	maks. 0,1			maks. 0,1		
9	Cemaran mikroba							
9.1	Bakteri <i>coliform</i>	APM/g atau koloni/g	maks. 10			maks. 10		
9.2	<i>Salmonella</i>	-	negatif/25 g			negatif/25 g		
9.3	<i>Listeria monocytogenes</i>	-	negatif/25 g			negatif/25 g		
10	Jumlah bakteri starter*	koloni/g	min. 10 ⁷			-		

* sesuai dengan Pasal 2 (istilah dan definisi)

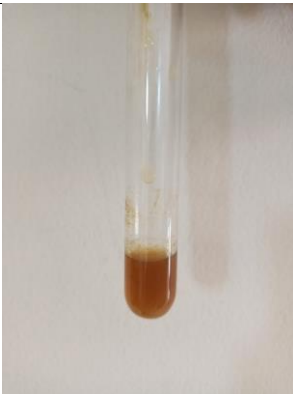
Lampiran 4 Proses Pembuatan Yoghurt

	
Pasterisasi Susu	Penambahan Starter
	
Dipindahkan Kedalam Wadah	Inkubasi

Lampiran 5 Proses Pembuatan Ekstrak Begkuang

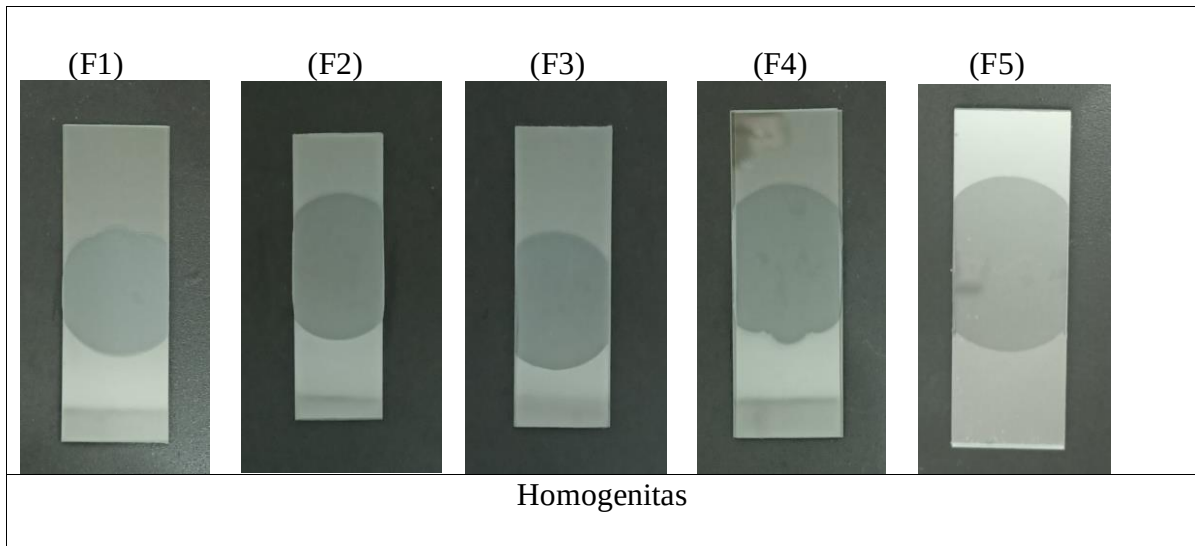
					
	Begkuang Utuh			Pengupasan	
					
	Pemotongan			Penghancuran	
					
	Proses Maserasi			Penyaringan	
					
	Proses pemekatan			Ekstrak Kental	

Lampiran 6 Skrining Fitokimia Ekstrak Bengkuang

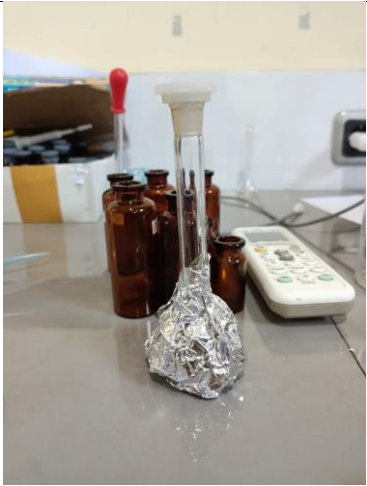
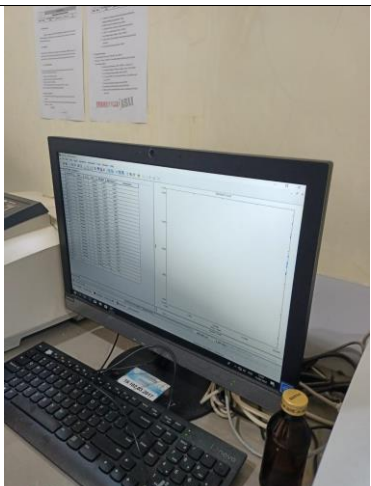
	
Flavonoid (Mg & HCl)	Tanin (FeCl3 1%)
	
Tanin (Gelatin 1%)	Saponin (HCl)
	
Alkaloid (Dragendrof)	Alkaloid (HCl & Dragendrof)
	
Alkaloid (HCl & Mayer)	Kuinon (NaOH 1 N)

Lampiran 7 Dokumentasi Uji Evaluasi Sediaan

(F1)	(F2)	(F3)	(F4)	(F5)
				
Viskositas				
(F1)	(F2)	(F3)	(F4)	(F5)
				
pH				
(F1)	(F2)	(F3)	(F4)	(F5)
				
Daya Sebar				
(F1)	(F2)	(F3)	(F4)	(F5)
				
Waktu Mengering				



Lampiran 8 Proses Pengujian Aktivitas Antioksidan

		
Pembuatan larutan DPPH		Pengenceran
		
Sampel yang akan Diinkubasi		Hasil inkubasi
		
Pengecekan sampel di spektrofotometer		Pembacaan hasil pada layer monitor

Lampiran 9 Data Hasil Evaluasi Basis

Hari	Formula Basis	percobaan 1	percobaan 2	percobaan 3	Rata Rata	Standar Deviasi
0	Basis 1	30.320	30.318	30.322	30.320	2,00
	Basis 2	33.555	33.550	33.558	33.554	4,04
	Basis 3	35.750	35.749	35.750	35.750	0,58
	Basis 4	38.340	38.342	38.341	38.341	1,00
4	Basis 1	30.315	30.312	30.314	30.314	1,53
	Basis 2	33.549	33.545	33.550	33.548	2,65
	Basis 3	35.732	35.734	35.731	35.732	1,53
	Basis 4	38.337	38.335	38.339	38.337	2,00
7	Basis 1	30.309	30.311	30.309	30.310	1,15
	Basis 2	33.545	33.547	33.544	33.545	1,53
	Basis 3	35.727	35.729	35.725	35.727	2,00
	Basis 4	38.331	38.336	38.333	38.333	2,52

Data Hasil Evaluasi Uji pH Basis

Hari	Formula Basis	percobaan 1	percobaan 2	percobaan 3	Rata Rata	Standar Deviasi
0	Basis 1	7,39	7,38	7,4	7,39	0,01
	Basis 2	6,5	6,51	6,5	6,50	0,01
	Basis 3	6,21	6,22	6,2	6,21	0,01
	Basis 4	5,08	5,07	5,09	5,08	0,01
4	Basis 1	6,54	6,5	6,4	6,48	0,07
	Basis 2	5,77	5,76	5,77	5,77	0,01
	Basis 3	5,52	5,52	5,53	5,52	0,01
	Basis 4	4,94	4,95	4,94	4,94	0,01
7	Basis 1	5,5	5,6	5,5	5,53	0,06
	Basis 2	5,71	5,71	5,72	5,71	0,01
	Basis 3	5,5	5,2	5,5	5,40	0,17
	Basis 4	4,81	4,82	4,81	4,81	0,01

Data Hasil Evaluasi Uji Daya Sebar Basis

Hari	Formula Basis	percobaan 1	percobaan 2	percobaan 3	Rata Rata	Standar Deviasi
0	Basis 1	5,7	5,8	5,7	5,73	0,05
	Basis 2	5,1	5,1	5,2	5,13	0,05
	Basis 3	5	5,1	5	5,03	0,05
	Basis 4	4,7	4,6	4,6	4,63	0,05
4	Basis 1	5,8	5,8	5,7	5,77	0,05
	Basis 2	5,1	5,1	5,3	5,17	0,09
	Basis 3	4,9	4,9	4,8	4,87	0,05
	Basis 4	4,6	4,8	4,6	4,67	0,09
7	Basis 1	5,6	5,7	5,8	5,70	0,08
	Basis 2	5,71	5,9	5,9	5,84	0,09
	Basis 3	5,5	5,1	5,5	5,37	0,19
	Basis 4	4,81	4,7	4,81	4,77	0,05

Data Hasil Evaluasi Uji Waktu Mengering Basis

Hari	Formula Basis	percobaan 1	percobaan 2	percobaan 3	Rata Rata	Standar Deviasi
0	Basis 1	21	20	20	20,33	0,47
	Basis 2	18	19	18	18,33	0,47
	Basis 3	17	18	17	17,33	0,47
	Basis 4	15	15	16	15,33	0,47
4	Basis 1	21	20	21	20,67	0,47
	Basis 2	18	19	18	18,33	0,47
	Basis 3	17	17	18	17,33	0,47
	Basis 4	15	16	15	15,33	0,47
7	Basis 1	20	20	21	20,33	0,47
	Basis 2	17	18	19	18,00	0,82
	Basis 3	17	17	16	16,67	0,47
	Basis 4	16	15	15	15,33	0,47

Lampiran 10 Data hasil Evaluasi dan Analisis data Uji Viskositas

Data Hasil Evaluasi Viskositas Sediaan Masker Gel *Peel-Off*

Hari	Formula	percobaan 1	percobaan 2	percobaan 3	Rata Rata	Standar Deviasi
0	F1	36.520	36.320	36.160	36.333	147,27
	F2	33.400	33.640	33.240	33.427	164,38
	F3	35.400	35.720	35.600	35.573	131,99
	F4	34.160	34.040	34.480	34.227	185,71
	F5	33.840	33.600	33.520	33.653	135,97
7	F1	36.240	36.200	36.240	36.227	18,86
	F2	33.600	33.160	33.280	33.347	185,71
	F3	35.240	35.200	35.320	35.253	49,89
	F4	34.222	34.230	34.221	34.224	4,03
	F5	33.400	33.780	33.560	33.580	155,78
14	F1	36.242	36.263	36.230	36.245	13,64
	F2	33.291	33.283	33.367	33.314	37,85
	F3	35.220	35.200	35.240	35.220	16,33
	F4	34.220	34.193	34.249	34.221	22,87
	F5	33.461	33.480	33.520	33.487	24,59
21	F1	36.080	36.650	36.040	36.257	278,61
	F2	33.440	33.040	33.605	33.362	237,22
	F3	35.240	35.040	35.360	35.213	131,99
	F4	34.200	34.221	34.243	34.221	17,56
	F5	33.483	33.560	33.426	33.490	54,91

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Viskositas	Formula1	.322	4	.	.858	4	.252
	Formula2	.254	4	.	.951	4	.725
	Formula3	.389	4	.	.712	4	.016
	Formula4	.283	4	.	.863	4	.272
	Formula5	.284	4	.	.874	4	.314

a. Lilliefors Significance Correction

Keterangan:

Dari hasil uji normalitas nilai signifikansi $<0,05$ artinya data terdistribusi tidak normal

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Viskositas	Based on Mean	4.586	4	15	.013
	Based on Median	.943	4	15	.466
	Based on Median and with adjusted df	.943	4	3.882	.524
	Based on trimmed mean	3.675	4	15	.028

Keterangan:

Dari hasil uji homogenitas nilai signifikansi $>0,05$ artinya data terdistribusi tidak homogen.

Test Statistics^{a,b}

	Viskositas
Chi-Square	18.299
df	4
Asymp. Sig.	.001

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Formula

Keterangan:

Hasil uji Kruskal-Wallis nilai signifikansi $<0,05$ artinya terdapat perbedaan bermakna dari formulasi terhadap viskositas.

Viskositas

Duncan

Formula	N	Subset for alpha = 0.05				
		1	2	3	4	5
Formula2	4	33362.50				
Formula5	4		33552.50			
Formula4	4			34223.25		
Formula3	4				35314.75	
Formula1	4					36265.50
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Keterangan:

Masing masing formula berbeda bermakna

Lampiran 11 Data hasil Evaluasi dan Analisis data Uji pH

Data Hasil Evaluasi pH Sediaan Masker Gel *Peel-Off*

Hari	Formula	percobaan 1	percobaan 2	percobaan 3	Rata Rata	Standar Deviasi
0	F1	4,5	4,5	4,5	4,50	0,00
	F2	5,72	5,6	5,47	5,60	0,10
	F3	4,6	4,55	4,6	4,58	0,02
	F4	4,5	4,5	4,62	4,54	0,06
	F5	4,66	4,53	4	4,40	0,29
7	F1	4,51	4,55	4,47	4,51	0,03
	F2	5,06	5,05	5,01	5,04	0,02
	F3	5,1	4,97	4,87	4,98	0,09
	F4	4,88	4,86	4,74	4,83	0,06
	F5	4,92	4,94	4,78	4,88	0,07
14	F1	4,81	4,63	4,63	4,69	0,08
	F2	5,84	5,78	5,77	5,80	0,03
	F3	4,98	4,83	4,8	4,87	0,08
	F4	4,9	5,06	4,93	4,96	0,07
	F5	4,92	4,94	4,93	4,93	0,01
21	F1	4,94	4,84	4,74	4,84	0,08
	F2	5,45	6,4	6,34	6,06	0,43
	F3	4,98	4,99	4,47	4,81	0,24
	F4	5,19	5,16	5,13	5,16	0,02
	F5	5,15	5,56	5,14	5,28	0,20

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pH	Formula1	.207	4	.	.965	4	.810
	Formula2	.194	4	.	.990	4	.956
	Formula3	.381	4	.	.784	4	.076
	Formula4	.215	4	.	.952	4	.729
	Formula5	.261	4	.	.956	4	.752

a. Lilliefors Significance Correction

Keterangan:

Dari hasil uji normalitas nilai signifikansi $>0,05$ artinya data terdistribusi normal

Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.900	4	15	.488
Based on Median	.973	4	15	.451
Based on Median and with adjusted df	.973	4	9.746	.465
Based on trimmed mean	.912	4	15	.482

Keterangan:

Dari hasil uji homogenitas nilai signifikansi $>0,05$ artinya data terdistribusi homogen

ANOVA

Ph

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.620	4	.905	6.362	.003
Within Groups	2.134	15	.142		
Total	5.754	19			

Keterangan:

Hasil uji anova nilai signifikansi $<0,05$ artinya terdapat perbedaan bermakna dari formulasi terhadap pH

pH

Duncan

Formula	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Formula1	4	4.51	
Formula4	4	4.62	
Formula3	4	4.76	
Formula5	4	4.87	
Formula2	4		5.71
Sig.		.235	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Keterangan:

Tidak berbeda bermakna antara F1, F4, F3 dan F5 tetapi nilai tersebut berbeda bermakna dengan F2.

Lampiran 12 Data hasil Evaluasi dan Analisis data Uji Daya Sebar

Data Hasil Evaluasi Daya Sebar Sediaan Masker Gel *Peel-Off*

Hari	Formula	percobaan 1	percobaan 2	percobaan 3	Rata Rata	Standar Deviasi
0	F1	5	5	5	5,00	0,00
	F2	5,7	5,5	5,5	5,57	0,09
	F3	5,1	5,1	5,1	5,10	0,00
	F4	5,1	5,1	5,1	5,10	0,00
	F5	5,7	5,5	5,7	5,63	0,09
7	F1	5	5	5,1	5,03	0,05
	F2	5,7	5,6	5,7	5,67	0,05
	F3	5,1	5,2	5,1	5,13	0,05
	F4	5,1	5,1	5,1	5,10	0,00
	F5	5,5	5,6	5,7	5,60	0,08
14	F1	5	5	5	5,00	0,00
	F2	5,6	5,5	5,5	5,53	0,05
	F3	5,2	5,1	5,1	5,13	0,05
	F4	5,1	5,2	5,1	5,13	0,05
	F5	5,6	5,6	5,6	5,60	0,00
21	F1	5	5	5,1	5,03	0,05
	F2	5,7	5,5	5,5	5,57	0,09
	F3	5,1	5,1	5,2	5,13	0,05
	F4	5,1	5,1	5,1	5,10	0,00
	F5	5,7	5,5	5,7	5,63	0,09

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
DayaSebar	Formula1	.307	4	.	.729	4	.024
	Formula2	.371	4	.	.825	4	.155
	Formula3	.441	4	.	.630	4	.001
	Formula4	.441	4	.	.630	4	.001
	Formula5	.271	4	.	.814	4	.130

a. Lilliefors Significance Correction

Keterangan:

Dari hasil uji normalitas nilai signifikansi $<0,05$ artinya data terdistribusi tidak normal.

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
DayaSebar	Based on Mean	2.218	4	15	.116
	Based on Median	.827	4	15	.528
	Based on Median and with adjusted df	.827	4	6.964	.548
	Based on trimmed mean	1.868	4	15	.168

Keterangan:

Dari hasil uji homogenitas nilai signifikansi $>0,05$ artinya data terdistribusi homogen.

Test Statistics ^{a,b}	
	DayaSebar
Chi-Square	17.356
df	4
Asymp. Sig.	.002

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Formula

Keterangan:

Hasil uji Kruskal-Wallis nilai signifikansi $<0,05$ artinya terdapat perbedaan bermakna dari formulasi terhadap daya sebar.

DayaSebar

Duncan

Formula	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Formula1	4	5.02			
Formula4	4		5.11		
Formula3	4		5.12		
Formula2	4			5.58	
Formula5	4				5.63
Sig.		1.000	.556	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Keterangan:

F4 dan F3 tidak berbeda bermakna akan tetapi berbeda bermakna dengan F1, F2 dan F5.

Lampiran 13 Data hasil Evaluasi dan Analisis data Uji Waktu Mengering

Data Hasil Evaluasi Waktu Mengering Sediaan Masker Gel *Peel-Off*

Hari	Formula	percobaan 1	percobaan 2	percobaan 3	Rata Rata	Standar Deviasi
0	F1	25	25	25	25,00	0,00
	F2	21	22	21	21,33	0,47
	F3	25	24	24	24,33	0,47
	F4	23	23	23	23,00	0,00
	F5	22	22	22	22,00	0,00
7	F1	25	25	25	25,00	0,00
	F2	21	23	21	21,67	0,94
	F3	24	24	24	24,00	0,00
	F4	23	23	21	22,33	0,94
	F5	22	22	22	22,00	0,00
14	F1	24	25	25	24,67	0,47
	F2	21	21	21	21,00	0,00
	F3	24	23	24	23,67	0,47
	F4	23	23	23	23,00	0,00
	F5	22	22	22	22,00	0,00
21	F1	24	25	25	24,67	0,47
	F2	21	22	21	21,33	0,47
	F3	23	24	24	23,67	0,47
	F4	22	23	23	22,67	0,47
	F5	22	22	22	22,00	0,00

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
WaktuMengering	Formula1	.302	4	.	.827	4	.161
	Formula2	.307	4	.	.729	4	.024
	Formula3	.441	4	.	.630	4	.001
	Formula4	.307	4	.	.729	4	.024
	Formula5	.441	4	.	.630	4	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Keterangan:

Dari hasil uji normalitas nilai signifikansi $<0,05$ artinya data terdistribusi tidak normal.

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
WaktuMengering	Based on Mean	.462	4	15	.763
	Based on Median	.485	4	15	.747
	Based on Median and with adjusted df	.485	4	6.368	.748
	Based on trimmed mean	.449	4	15	.771

Keterangan:

Dari hasil uji homogenitas nilai signifikansi $>0,05$ artinya data terdistribusi homogen.

Test Statistics^{a,b}

	WaktuMengerin g
Chi-Square	17.121
df	4
Asymp. Sig.	.002

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Formula

Keterangan:

Hasil uji Kruskal-Wallis nilai signifikansi $<0,05$ artinya terdapat perbedaan bermakna dari formulasi terhadap waktu mengering.

WaktuMengering

Duncan

Formula	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Formula5	4	15.70			
Formula2	4	15.80			
Formula4	4		16.15		
Formula3	4			16.70	
Formula1	4				17.83
Sig.		.496	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

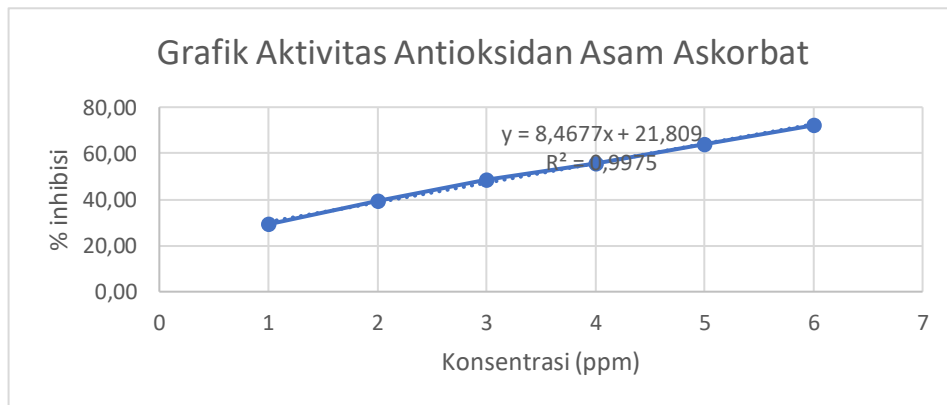
Keterangan:

F5 dan F2 tidak berbeda bermakna akan tetapi berbeda bermakna dengan F4, F3 dan F1.

Lampiran 14 Hasil Aktivitas Antioksidan Asam Askorbat

Hasil Aktivitas Antioksidan Asam Askorbat

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi (nm)	% Inhibisi	Persamaan regresi linier	IC50
1	0,598±0	29,23±0	$y = 8,4677x + 21,809$ $R^2 = 0,9975$	3,32
2	0,514±0,00	39,21±0,05		
3	0,435±0,00	48,48±0,05		
4	0,376±0,00	55,46±0,11		
5	0,303±0	64,14±0		
6	0,235±0,00	72,15±0,05		



Perhitungan:

- Diketahui persamaan regresi linear $y = 8,4677x + 21,809$

$$a = 21,809$$

$$b = 8,4677$$

$$R^2 = 0,9975$$

- Dicari Nilai IC50

$$y = bx + a$$

- $50 = 8,4677x + 21,809$

$$50 - 21,809 = 8,4677x$$

$$28,191 = 8,4677x$$

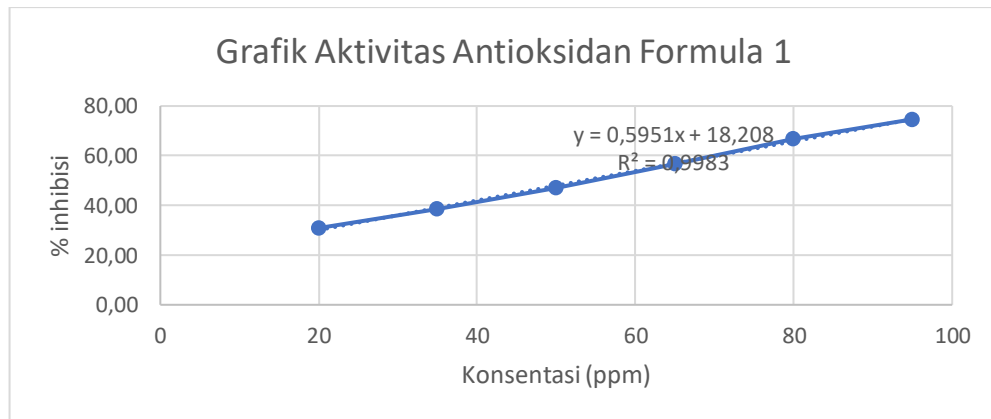
$$x = \frac{28,191}{8,4677}$$

$$x = 3,32$$

Lampiran 15 Hasil Aktivitas Antioksidan Formula 1

Hasil Aktivitas Anitioksidan Formula 1

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi (nm)	% Inhibisi	Persamaan regresi linier	IC50
20	0,584±0,00	30,93±0,05	$y = 0,5951x + 18,208$ $R^2 = 0,9983$	53,42
35	0,519±0,00	38,62±0,05		
50	0,448±0	46,98±0		
65	0,366±0	56,66±0,03		
80	0,282±0	66,63±0		
95	0,214±0,00	74,64±0,05		



Perhitungan:

- Diketahui persamaan regresi linear $y = 0,5951x + 18,208$

$$a = 18,208$$

$$b = 0,5951$$

$$R^2 = 0,9983$$

- Dicari Nilai IC50

$$y = bx + a$$

- $50 = 0,5951x + 18,208$

$$50 - 18,208 = 0,5951x$$

$$31,792 = 0,5951x$$

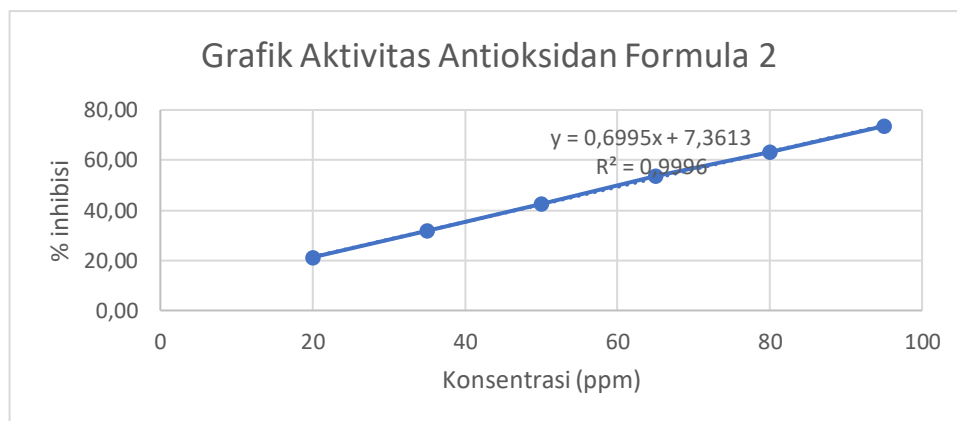
$$x = \frac{31,792}{0,5951}$$

$$x = 53,42$$

Lampiran 16 Hasil Aktivitas Antioksidan Formula 2

Hasil Aktivitas Anitioksidan Formula 2

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi (nm)	% Inhibisi	Persamaan regresi linier	IC50
20	0,666±0,00	21,22±0,14	$y = 0,6995x + 7,3613$ $R^2 = 0,9996$	60,95
35	0,577±0,00	31,68±0,05		
50	0,487±0,00	42,33±0,05		
65	0,392±0,00	53,61±0,09		
80	0,312±0	63,08±0		
95	0,223±0,00	73,57±0,05		



Perhitungan:

- Diketahui persamaan regresi linear $y = 0,6995x + 7,3613$

$$a = 7,3613$$

$$b = 0,6995$$

$$R^2 = 0,9996$$

- Dicari Nilai IC50

$$y = bx + a$$

- $50 = 0,6995x + 7,3613$

$$50 - 7,3613 = 0,6995x$$

$$42,6487 = 0,6995x$$

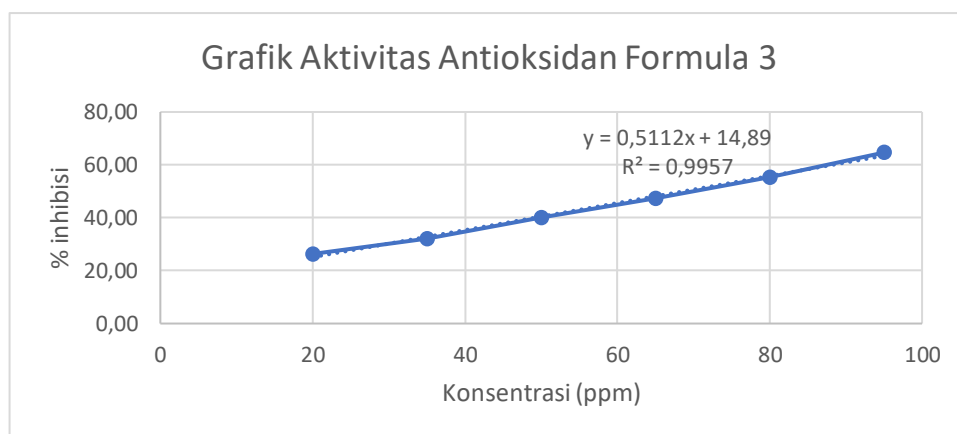
$$x = \frac{42,6487}{0,6995}$$

$$x = 60,95$$

Lampiran 17 Hasil Aktivitas Antioksidan Formula 3

Hasil Aktivitas Antioksidan Formula 3

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi (nm)	% Inhibisi	Persamaan regresi linier	IC50
20	0,623±0,00	26,31±0,05	$y = 0,5112x + 14,89$ $R^2 = 0,9957$	68,68
35	0,574±0	32,07±0		
50	0,506±0,00	40,12±0,09		
65	0,445±0	47,34±0		
80	0,378±0,00	55,23±0,05		
95	0,299±0,00	64,65±0,05		



Perhitungan:

- Diketahui persamaan regresi linear $y = 0,5112x + 14,89$

$$a = 14,89$$

$$b = 0,5112$$

$$R^2 = 0,9957$$

- Dicari Nilai IC50

$$y = bx + a$$

- $50 = 0,5112x + 14,89$

$$50 - 14,89 = 0,5112x$$

$$35,11 = 0,5112x$$

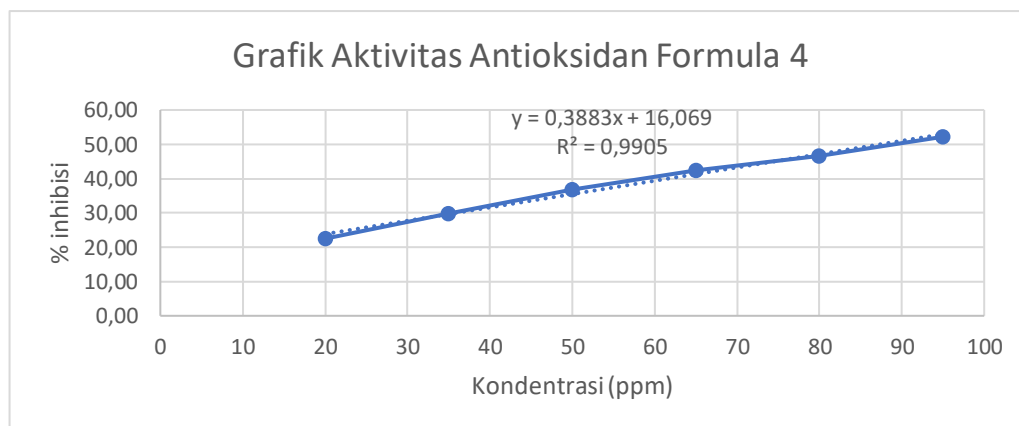
$$x = \frac{35,11}{0,5112}$$

$$x = 68,68$$

Lampiran 18 Hasil Aktivitas Antioksidan Formula 4

Hasil Aktivitas Anitioksidan Formula 4

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi (nm)	% Inhibisi	Persamaan regresi linier	IC50
20	0,655±0	22,49±0	$y = 0,3883x + 16,069$ $R^2 = 0,9905$	87.38
35	0,592±0	29,94±0		
50	0,533±0,00	36,89±0,05		
65	0,487±0,00	42,29±0,05		
80	0,451±0,00	46,59±0,05		
95	0,404±0,00	52,19±0,09		



Perhitungan:

- Diketahui persamaan regresi linear $y = 0,3883x + 16,069$

$$a = 16,069$$

$$b = 0,3883$$

$$R^2 = 0,9905$$

- Dicari Nilai IC50

$$y = bx + a$$

- $50 = 0,3883x + 16,069$

$$50 - 16,069 = 0,3883x$$

$$33,931 = 0,3883$$

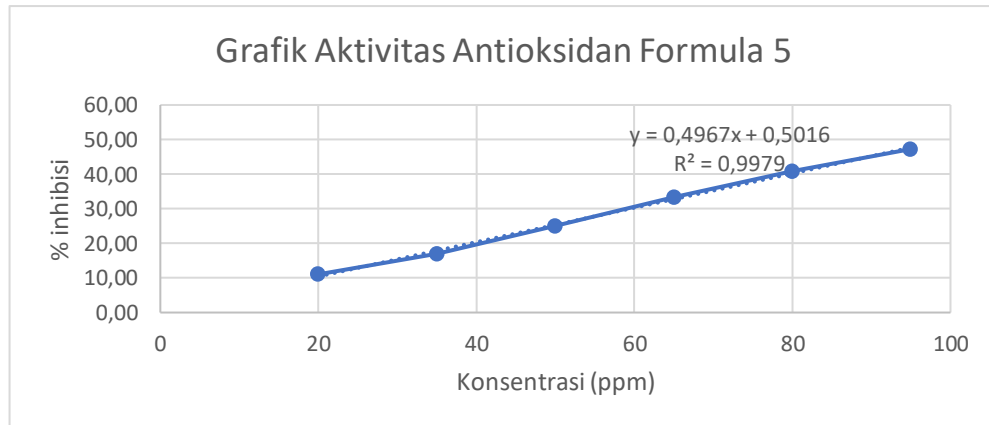
$$x = \frac{33,931}{0,3883}$$

$$x = 87,38$$

Lampiran 19 Hasil Aktivitas Antioksidan Formula 5

Hasil Aktivitas Antioksidan Formula 5

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi (nm)	% Inhibisi	Persamaan regresi linier	IC50
20	0,752±0,00	11,05±0,05	$y = 0,4967x + 0,5016$ $R^2 = 0,9979$	99,65
35	0,702±0	16,92±0		
50	0,633±0	25,09±0		
65	0,564±0,00	33,29±0		
80	0,501±0,00	40,75±0,05		
95	0,446±0,00	47,26±0,05		



Perhitungan:

- Diketahui persamaan regresi linear $y = 0,4967x + 0,5016$

$$a = 0,5016$$

$$b = 0,4967$$

$$R^2 = 0,9979$$

- Dicari Nilai IC50

$$y = bx + a$$

- $50 = 0,4967x + 0,5016$

$$50 - 0,5016 = 0,4967x$$

$$49,4984 = 0,4967x$$

$$x = \frac{49,4984}{0,4967}$$

$$x = 99,65$$

Lampiran 20 Analisis Data Uji Hedonik

WARNA

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: warna

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	119.480 ^a	33	3.621	2.276	.001
Intercept	1338.027	1	1338.027	841.283	.000
Formula	62.307	4	15.577	9.794	.000
panelis	57.173	29	1.971	1.240	.211
Error	184.493	116	1.590		
Total	1642.000	150			
Corrected Total	303.973	149			

a. R Squared = .393 (Adjusted R Squared = .220)

Kesimpulan:

Pada formula mendapatkan nilai signifikansi 0,000, nilai tersebut $< 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan bermakna dari penilaian warna terhadap formula. Untuk melihat perbedaan tersebut dilanjutkan ke uji duncan

warna

Duncan

Formula	N	Subset	
		1	2
F5	30	2.5333	4.2667
F4	30	2.6667	
F3	30	2.7000	
F2	30	2.7667	
F1	30		4.2667
Sig.		.521	1.000

Kesimpulan:

Dari hasil uji Duncan didapatkan 2 subset. F5, F4, F3 dan F2 menempati subset yang sama, artinya keempat formula tersebut tidak ada perbedaan yang bermakna. F1 menempati subset yang berbeda artinya terdapat perbedaan warna yang bermakna antara F1 dengan F5, F4, F3, dan F2. Warna Formula yang paling disukai yaitu F1.

AROMA

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Aroma

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	124.953 ^a	33	3.786	2.387	.000
Intercept	1356.007	1	1356.007	854.688	.000
Formula	66.360	4	16.590	10.457	.000
panelis	58.593	29	2.020	1.273	.185
Error	184.040	116	1.587		
Total	1665.000	150			
Corrected Total	308.993	149			

a. R Squared = .404 (Adjusted R Squared = .235)

Kesimpulan:

Pada formula mendapatkan nilai signifikansi 0,000, nilai tersebut $<0,05$ yang artinya terdapat perbedaan bermakna dari penilaian warna terhadap formula. Untuk melihat perbedaan tersebut dilanjutkan ke uji duncan

Aroma

Duncan

Formula	N	Subset	
		1	2
F2	30	2.4000	
F5	30	2.7000	
F4	30	2.7667	
F3	30	2.8667	
F1	30		4.3000
Sig.		.196	1.000

Kesimpulan:

Dari hasil uji Duncan didapatkan 2 subset. F2, F5, F4 dan F3 menempati subset yang sama, artinya keempat formula tersebut tidak ada perbedaan yang bermakna. F1 menempati subset yang berbeda artinya terdapat perbedaan aroma yang bermakna antara F1 dengan F2, F5, F4 dan F3. Aroma Formula yang paling disukai yaitu F1.

TEKSTUR

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tekstur

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	129.220 ^a	33	3.916	2.527	.000
Intercept	1356.007	1	1356.007	874.973	.000
Formula	74.627	4	18.657	12.038	.000
panelis	54.593	29	1.883	1.215	.232
Error	179.773	116	1.550		
Total	1665.000	150			
Corrected Total	308.993	149			

a. R Squared = .418 (Adjusted R Squared = .253)

Kesimpulan:

Pada formula mendapatkan nilai signifikansi 0,000, nilai tersebut $< 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan bermakna dari penilaian tekstur terhadap formula. Untuk melihat perbedaan tersebut dilanjutkan ke uji duncan

Tekstur

Duncan			
Formula	N	Subset	
		1	2
F1	30	2.4667	
F3	30	2.6333	
F5	30	2.7667	
F2	30	2.7667	
F4	30		4.4000
Sig.		.403	1.000

Kesimpulan:

Dari hasil uji Duncan didapatkan 2 subset. F1, F3, F5 dan F2 menempati subset yang sama, artinya keempat formula tersebut tidak ada perbedaan yang bermakna. F4 menempati subset yang berdeda artinya terdapat perbedaan tekstur yang bermakna antara F4 dengan F1, F3, F5 dan F2. Tekstur Formula yang paling disukai yaitu F4

Lampiran 21 Surat Pernyataan Bebas Plagiasi

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Eltina Gia Utami

N P M : 11181200

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Tugas Akhir/Skripsi yang saya tulis dengan judul:

**PENGEMBANGAN FORMULASI DAN EVALUASI MASKER GEL *PEEL-OFF* DARI KOMBINASI
YOGHURT SUSU SAPI DAN EKSTRAK BENGGUANG (*Pachyrhizus erosus. L*) SEBAGAI
ANTIOKSIDAN**

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 05 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,


Eltina Gia Utami
NPM 11181200

Lampiran 22 Surat Pernyataan Izin Publikasi

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Eltina Gia Utami

N P M : 11181200

Menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Skripsi yang saya tulis dengan judul:

PENGEMBANGAN FORMULASI DAN EVALUASI MASKER GEL *PEEL-OFF* DARI KOMBINASI YOGHURT SUSU SAPI DAN EKSTRAK BENGGUANG (*Pachyrhizus erosus. L*) SEBAGAI ANTIOKSIDAN

Untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Bhakti Kencana untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 05 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Eltina Gia Utami

NPM 11181200