

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Surat keterangan identifikasi tanaman bunga cengkeh



UPT-LABORATORIUM
UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA

Nomor : 287/DET/UPT-LAB/25.10.2021
Hal : Hasil determinasi tumbuhan
Lamp. : -

Nama Pemesan : Arneta Adityo Rini
NIM : 24185374A
Alamat : Program Studi S-1 Farmasi, Universitas Setia Budi, Surakarta
Nama sampel : Cengkeh (*Syzygium aromaticum*. L)

HASIL DETERMINASI TUMBUHAN

KLASIFIKASI :

Kingdom : Plantae
Super Divisi : Spermatophyta
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Myrtales
Famili : Myrtaceae
Genus : *Syzygium*
Species : *Syzygium aromaticum*. L

Hasil Determinasi menurut Steenis, C.G.G.J.V, Bloembergen, H, Eyma, P.J. 1992 :

1b – 2b – 3b – 4b – 6b – 7b – 9b – 10b – 11b – 12b – 13b – 16a. golongan 10. 239b – 243b – 244b – 248b – 249b – 250a – 251b – 253b – 254b – 255b – 256b – 261a – 262b – 263b – 264b. familia 94. Myrtaceae. 1b – 2b. 3. Eugenia. 1b – 3a. *Eugenia aromatica* O.K. sinonim *Eugenia caryophyllata* Thunb. dan *Syzygium aromaticum* M. & P.

Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127 Telp. 0271-852518, Fax. 0271-853275
Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : Info@setiabudi.ac.id

Deskripsi:

- Habitus** : Pohon, tinggi 5 – 10 meter.
- Batang** : Percabangan monopodial, berkayu.
- Daun** : Daun tunggal, bertangkai pendek, bangun memanjang, panjang 6 -7,5 cm, lebar 2,8 – 3 cm, pangkal sangat meruncing, tepi rata, serupa kulit, bagian atas mengkilat.
- Bunga** : Bunga malai rata hanya terminal, kadang-kadang berbunga sedikit. Tabung kelopak sedikit memanjang di atas bakal buah, hijau kuning, kemerahan, tinggi 1 – 1,5 cm, pinggirannya taju bulat telur sampai segitiga, tinggi lk 4 cm. Daun mahkota bentuk seperti tudung, bulat lingkaran, kemerahan, panjang 4 – 5 mm, rontok awal. Lempeng benangsari tumbuh dengan baik. Benangsari panjang lk 0,5 cm. Tangkai putik pendek.
- Buah** : Buah buni memanjang sampai bentuk telur terbalik, panjang 2 – 2,5 cm.
- Akar** : Akar tunggang.

Kepala UPT-LAB
Universitas Setia Budi



Asik Gunawan, Amdk

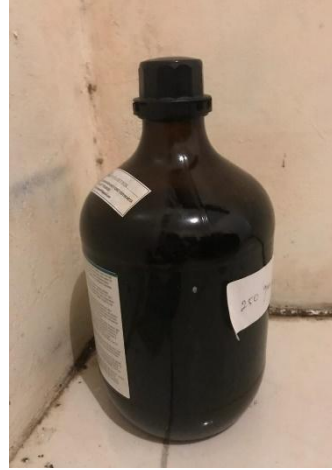
Surakarta, 25 Oktober 2021

Penanggung jawab
Determinasi Tumbuhan

Dra. Dewi Sulistyawati. M.Sc.

Lampiran 2. Tanaman bunga cengkeh dan pembuatan ekstrak

Tanaman cengkeh



Botol maserasi



Bunga cengkeh

*Rotary evaporator*

Serbuk bunga cengkeh



Ekstrak kental bunga cengkeh

Lampiran 3. Hasil karakteristik bahan alam

Serbuk bunga cengkeh



Kadar air *sterling bidwell*



Kadar air *sterling bidwell*



Kadar air *sterling bidwell*



Kadar lembab *moisture balance*



Kadar lembab *moisture balance*



Kadar lembab *moisture balance*

Ekstrak bunga cengkeh



Oven suhu 105°C



Desikator



Kadar air gravimetri

Lampiran 4. Hasil identifikasi kandungan kimia

Saponin



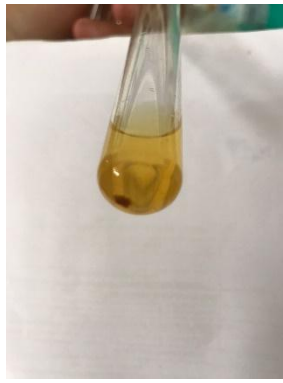
flavonoid



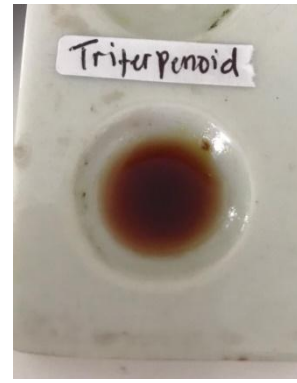
Tanin



Alkaloid



Alkaloid



Triterpenoid

Lampiran 5. Identifikasi dan biakan *Candida albicans* ATCC 10231



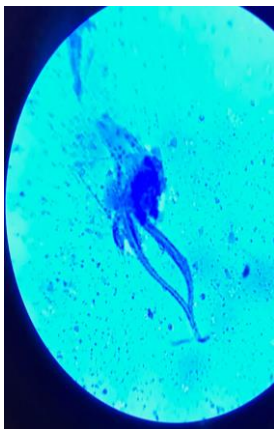
Candida albicans
ATCC 10231



Permejaan *Candida*
albicans ATCC 10231



Suspensi *Candida albicans*
ATCC 10231



Uji mikroskopis

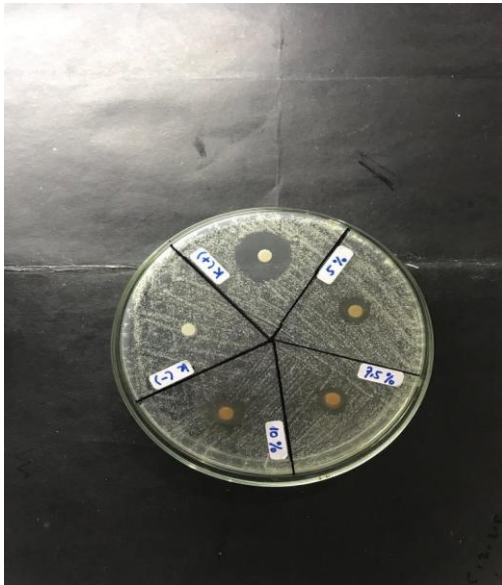


Uji makroskopis

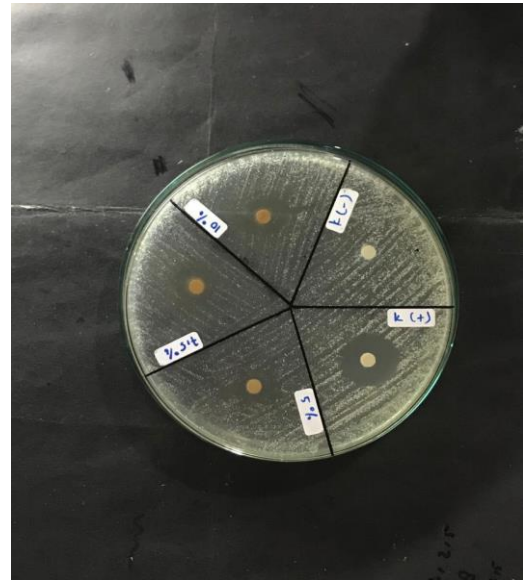


Pengamatan biokimia

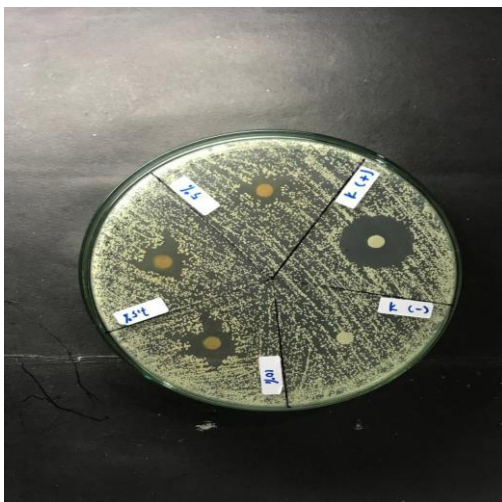
Lampiran 6. Uji aktivitas ekstrak bunga cengkeh terhadap jamur *Candida albicans* ATCC 10231



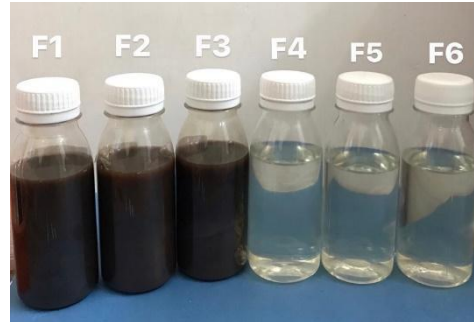
Replikasi 1



Replikasi 2



Replikasi 3

Lampiran 7. Pemeriksaan mutu fisik sediaan**Sediaan *mouthwash*****Uji pH****Uji viskositas**

Lampiran 8. Hasil uji aktivitas antijamur *Candida albicans* ATCC 10231



Lampiran 9. Perhitungan rendemen

Perhitungan rendemen berat basah bunga cengkeh terhadap berat kering bunga cengkeh:

Berat basah (g)	Berat kering (g)	Randemen (%)
4.463	1.421	31,83

$$\text{Rendemen} = \frac{\text{berat basah}}{\text{berat simplisia kering}} \times 100\%$$

$$= \frac{4.463 \text{ g}}{1.421 \text{ g}} \times 100\%$$

$$= 31,83\%$$

Perhitungan rendemen serbuk terhadap berat bunga cengkeh:

Berat kering (g)	Berat Serbuk (g)	Randemen (%)
1.421	985	69,31

$$\text{Rendemen} = \frac{\text{berat serbuk}}{\text{berat simplisia kering}} \times 100\%$$

$$= \frac{985 \text{ g}}{1.421 \text{ g}} \times 100\%$$

$$= 69,31\%$$

Perhitungan kadar air serbuk bunga cengkeh :

No	Bobot awal serbuk (g)	Volume air (ml)	Kadar air (%)
1	20	1,8	9
2	20	1,5	7,5
3	20	1,6	8
Rata-rata ± SD			8,1 ± 0,62

Perhitungan kadar air serbuk

$$\text{Kadar air} = \frac{\text{volume air}}{\text{berat serbuk}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 1} &= \frac{1,8 \text{ ml}}{20 \text{ g}} \times 100\% \\ &= 9\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 2} &= \frac{1,5 \text{ ml}}{20 \text{ g}} \times 100\% \\ &= 7,5\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 3} &= \frac{1,6 \text{ ml}}{20 \text{ g}} \times 100\% \\ &= 8\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata} &: 9\% + 7,5\% + 8\% \\ &= 8,1\% \end{aligned}$$

Perhitungan rendemen ekstrak bunga cengkeh :

Serbuk bunga cengkeh	Ekstrak kental	Randemen (%)
700	250	35,71%

$$\begin{aligned} \text{Rendemen} &= \frac{\text{berat ekstrak}}{\text{berat serbuk}} \times 100\% \\ &= \frac{250 \text{ g}}{700 \text{ g}} \times 100\% \\ &= 35,71\% \end{aligned}$$

Perhitungan uji adar air ekstrak bunga cengkeh :

Replikasi	Bobot botol kosong (g)	Bobot botol + ekstrak (g)	Bobot netto ekstrak (g)	Setelah dioven 5 jam	Oven I	Oven II
1	21,507	31,532	10,025	31,227	31,152	31,110
2	22,005	32,089	10,084	31,857	31,797	31,768
3	20,570	30,594	10,024	30,340	30,283	30,253

$$\text{Kadar air} = \frac{w_1 - w_2}{w_1} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 1} &= \frac{10,025 - 9,603}{10,025} \times 100\% \\ &= 4,2\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 2} &= \frac{10,084 - 9,763}{10,084} \times 100\% \\ &= 3,18\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Replikasi 3} &= \frac{10,024 - 9,683}{10,024} \times 100\% \\ &= 3,4\% \end{aligned}$$

Lampiran 10. Perhitungan pH sediaan mouthwash

Formula	Hari ke-	Replikasi		Rata-rata±SD
1	1	1	5,18	5,14 ± 0,0287
		2	5,14	
		3	5,11	
	21	1	5,11	5,07 ± 0,0327
		2	5,07	
		3	5,03	
2	1	1	5,15	5,21 ± 0,0490
		2	5,21	
		3	5,27	
	21	1	5,10	5,14 ± 0,0330
		2	5,18	
		3	5,13	
3	1	1	5,21	5,21± 0,0287
		2	5,25	
		3	5,18	
	21	1	5,19	5,15 ± 0,0287
		2	5,15	
3		5,12		
4	1	1	5,67	5,66 ± 0,0448
		2	5,71	
		3	5,60	
	21	1	5,61	5,60 ± 0,0411
		2	5,65	
		3	5,55	

Formula	Hari ke-	Replikasi		Rata-rata±SD
5	1	1	5,73	5,72 ± 0,0249
		2	5,75	
		3	5,69	
	21	1	5,69	5,70 ± 0,0082
		2	5,71	
		3	5,70	
6	1	1	5,76	5,75 ± 0,0374
		2	5,79	
		3	5,70	
	21	1	5,69	5,68 ± 0,0170
		2	5,70	
		3	5,66	
K +	1	1	5,75	5,80 ± 0,0450
		2	5,80	
		3	5,86	
	21	1	5,69	5,75 ± 0,0432
		2	5,77	
		3	5,79	

Lampiran 11. Perhitungan viskositas

Hasil uji viskositas hari ke-1

Piknometer kosong : 31,5596 g

Piknometer + air : 81,4804 g

Piknometer + F1 : 82,2846 g

Piknometer + F2 : 82,3971 g

Piknometer + F3 : 82,4051 g

Piknometer + F4 : 82,1351 g

Piknometer + F5 : 82,1826 g

Piknometer + F6 : 82,2221 g

Kontrol positif : 80,9401 g

Air

Piknometer + air : 81,4804 g

Piknometer kosong : 31,5596 g

Berat air : 81,4804 g - 31,5596 g

: 49,9208 g

BJ air : $\frac{c-ac-a}{b-ab-a}$

Ket :

a : pikno kosong

b: pikno + air

c : pikno + sampel

$\frac{81,4804 \text{ g} - 31,5596 \text{ g}}{81,4804 \text{ g} - 31,5596 \text{ g}} \frac{81,4804 \text{ g} - 31,5596 \text{ g}}{81,4804 \text{ g} - 31,5596 \text{ g}}$

: 1 g

Perhitungan viskositas F1 :

Piknometer + F1 : 82,2846 g

F1 : 50,725 g

$$\text{BJ F1} : \frac{50,725}{49,9208} \frac{50,725}{49,9208}$$

: 1,0161 g

Replikasi 1

$$\text{Viskositas} = \frac{n_1 n_1}{n_2 n_2} = \frac{t_1 \cdot \rho_1 t_1 \cdot \rho_1}{t_2 \cdot \rho_2 t_2 \cdot \rho_2}$$

$$\frac{x \cdot x}{0,8990,899} = \frac{35 \cdot 1,016135 \cdot 1,0161}{27 \cdot 1 \cdot 27 \cdot 1}$$

$$X = \frac{35,563 \cdot 0,89935,563 \cdot 0,899}{27 \cdot 27}$$

$$X = 1,1841 \text{ cp}$$

Hasil uji viskositas hari ke-21

Piknometer kosong : 31,5737 g

Piknometer + air : 81,4945 g

Piknometer + F1 : 82,2482

Piknometer + F2 : 82,3462 g

Piknometer + F3 : 82,3642 g

Piknometer + F4 : 82,0932 g

Piknometer + F5 : 82,1392 g

Piknometer + F6 : 82,1792 g

Kontrol positif : 80,9401 g

Air

Piknometer + air : 81,4945 g
 Piknometer kosong : 31,5737 g
 Berat air : 81,4945 g - 31,5737 g

: 49,9208 g

BJ air : $\frac{c-ac-a}{b-ab-a}$

Ket :

a : pikno kosong

b: pikno + air

c : pikno + sampel

$\frac{81,4804 \text{ g} - 31,5596 \text{ g}}{81,4804 \text{ g} - 31,5596 \text{ g}}$ $\frac{81,4804 \text{ g} - 31,5596 \text{ g}}{81,4804 \text{ g} - 31,5596 \text{ g}}$

: 1 g

Perhitungan viskositas F1 :

Piknometer + F1 : 82,2482g

F1 : 50,6745 g

BJ F1 : $\frac{50,6745}{49,9208}$

: 1,0151 g

Replikasi 1

Viskositas = $\frac{n_1 n_2}{n_2 n_1} = \frac{t_1 \cdot \rho_1 t_1 \cdot \rho_1}{t_2 \cdot \rho_2 t_2 \cdot \rho_2}$

$\frac{x}{0,8990,899}$ = $\frac{38 \cdot 1,015138 \cdot 1,0151}{27 \cdot 1 \cdot 27 \cdot 1}$

X = $\frac{38,5737 \cdot 0,89938,5737 \cdot 0,899}{27 \cdot 27}$

X = 1,2843 cp

Viskositas *mouthwash*

Formula	Hari ke-	Replikasi (cp)		Rata-rata±SD
1	1	1	1,1841	1,2403 ± 0,0421
		2	1,2854	
		3	1,2515	
	21	1	1,2843	1,3070 ± 0,0160
		2	1,3182	
		3	1,3183	
2	1	1	1,3902	1,3901 ± 0,0277
		2	1,3562	
		3	1,4240	
	21	1	1,4223	1,4448 ± 0,0159
		2	1,4561	
		3	1,4560	
3	1	1	1,9670	1,9105 ± 0,0423
		2	1,8653	
		3	1,8992	
	21	1	1,9987	1,9874 ± 0,0160
		2	1,9647	
		3	1,9987	
4	1	1	1,0120	1,0681 ± 0,0420
		2	1,0793	
		3	1,1131	
	21	1	1,1456	1,1344 ± 0,0421
		2	1,1793	
		3	1,0781	
5	1	1	1,1818	1,2044 ± 0,0319

Formula	Hari ke-	Replikasi (cp)		Rata-rata±SD
		2	1,2495	1,2255 ± 0,0159
		3	1,1820	
		1	1,2141	
	2	1,2142		
	3	1,2479		
6	1	1	1,3516	1,4419 ± 0,0695
		2	1,5207	
		3	1,4534	
	21	1	1,5526	1,5865 ± 0,0276
		2	1,6202	
		3	1,5866	
K +	1	1	0,9551	0,9442 ± 0,0155
		2	0,9222	
		3	0,9552	
	21	1	0,9881	0,9991 ± 0,0155
		2	1,0210	
		3	0,9881	

Lampiran 12. Analisis statistik Aktivitas daya hambat ekstrak bunga cengkeh

Tests of Normality^b

	KONSENTRA SI	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	5%	,204	3	.	,993	3	,843
AKTIVIT	7,5%	,292	3	.	,923	3	,463
AS Ekstrak	10%	,175	3	.	1,000	3	1,000
	POSITIF	,175	3	.	1,000	3	,989

a. Lilliefors Significance Correction

Interpretasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig >0,05 artinya data terdistribusi normal.

Test of Homogeneity of Variances

AKTIVITAS DAYA HAMBAT
EKSTRAK AKTIVITAS EKSTRAK

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,365	4	10	,313

Interpretasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig > 0,05 artinya data memiliki sebaran yang homogen, dilanjutkan dengan analisis ONE WAY ANOVA

ANOVA

AKTIVITAS DAYA HAMBAT EKSTRAK

	Sum Squares	of df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	926,093	4	231,523	447,942	,000
Within Groups	5,169	10	,517		
Total	931,262	14			

Intrepetasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig < 0,05 maka analisis dilanjutkan dengan *Tukey Post Hoc test*

AKTIVITAS DAYA HAMBAT EKSTRAK

Tukey HSD^a

KONSENTRASI	N	Subset for $\alpha = 0.05$			
		1	2	3	4
NEGATIF	3	,0000			
5%	3		14,9167		
7,5%	3		16,4167		
10%	3			18,7500	
POSITIF	3				23,2567
Sig.		1,000	,153	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Interpretasi hasil : diperoleh 4 data dengan berbeda tiap subsetnya, artinya tiap konsentrasi ekstrak memiliki perbedaan yang bermakna dengan kontrol negatif dan kontrol positif. Dimana konsentrasi 5% dan 7,5% memiliki aktivitas antijamur yang sama, kemudian konsentrasi 10% dan paling tinggi pada kontrol positif.

Lampiran 13. Analisis statistik stabilitas pH mouthwash

Uji normalitas PH sediaan *mouthwash*

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pH_Minggu 1	F1	,204	3	.	,993	3	,843
	F2	,175	3	.	1,000	3	1,000
	F3	,204	3	.	,993	3	,843
	F4	,238	3	.	,976	3	,702
	F5	,253	3	.	,964	3	,637
	F6	,253	3	.	,964	3	,637
	F7	,191	3	.	,997	3	,900

a. Lilliefors Significance Correction

Interpretasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig > 0,05 artinya data terdistribusi normal

Test of Homogeneity of Variances

pH_Minggu1

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,319	6	14	,917

Interpretasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig > 0,05 artinya data memiliki sebaran yang homogen, dilanjutkan dengan analisis ONE WAY ANOVA

ANOVA

pH_Minggu1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,570	6	,262	120,274	,000
Within Groups	,030	14	,002		
Total	1,601	20			

Intrepetasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig < 0,05 maka analisis dilanjutkan dengan *Tukey Post Hoc test*

Homogenitas subsets**pH_Minggu1**Tukey HSD^a

Formula	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
F1	3	5,1433		
F2	3	5,2100		
F3	3	5,2133		
F4	3		5,6600	
F5	3		5,7233	5,7233
F6	3		5,7500	5,7500
F7	3			5,8033
Sig.		,546	,282	,402

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Interpretasi hasil : diperoleh 3 data dengan berbeda tiap subsetnya, F1, F2, dan F3 terdapat pada satu subsets yang sama artinya ketika formula tersebut tidak memiliki perbedaan yang bermakna, namun memiliki perbedaan yang bermakna dengan kontrol positif dan basis yang digunakan. Hal tersebut diartikan terdapat pengaruh yang signifikan pada formula dengan penambahan ekstrak terhadap nilai pH yang diperoleh.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
F1_H1	,204	3	.	,993	3	,843
F1_H21	,175	3	.	1,000	3	1,000
F2_H1	,175	3	.	1,000	3	1,000
F2_H21	,232	3	.	,980	3	,726
F3_H1	,204	3	.	,993	3	,843
F3_H21	,204	3	.	,993	3	,843
F4_H1	,238	3	.	,976	3	,702
F4_H21	,219	3	.	,987	3	,780
F5_H1	,253	3	.	,964	3	,637
F5_H21	,175	3	.	1,000	3	1,000
F6_H1	,253	3	.	,964	3	,637
F6_H21	,292	3	.	,923	3	,463
POSITIF_H1	,191	3	.	,997	3	,900
POSITIF_H21	,314	3	.	,893	3	,363

a. Lilliefors Significance Correction

Interpretasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig > 0,05 artinya data terdistribusi normal

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	d f	Sig. (2- tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 F1_H1 - F1_H21	,07333	,00577	,00333	,05899	,08768	22,000	2	,002
Pair 2 F2_H1 - F2_H21	,07333	,05859	,03383	-,07222	,21889	2,168	2	,162
Pair 3 F3_H1 - F3_H21	,06000	,04000	,02309	-,03937	,15937	2,598	2	,122
Pair 4 F4_H1 - F4_H21	,05667	,00577	,00333	,04232	,07101	17,000	2	,003
Pair 5 F5_H1 - F5_H21	,02333	,02887	,01667	-,04838	,09504	1,400	2	,296
Pair 6 F6_H1 - F6_H21	,06667	,02517	,01453	,00415	,12918	4,588	2	,044
Pair 7 POSITIF_H1 - POSITIF_H21	,05333	,02082	,01202	,00162	,10504	4,438	2	,047

Interpretasi hasil : terdapat data dengan nilai sig < 0,05 yang artinya terdapat perbedaan bermakna nilai pH antara sediaan *mouthwash* pada penyimpanan hari pertama dan hari ke-21.

Lampiran 14. Analisis statistik viskositas dan stabilitas mouthwash

Tests of Normality

	FORMUL A	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
VISKOSIT AS	FI_10%	,252	3	.	,965	3	,640
	F2_15%	,175	3	.	1,000	3	,997
	F3_20%	,253	3	.	,964	3	,637
	F4--10%	,253	3	.	,965	3	,639
	F5_-15%	,384	3	.	,837	3	,206
	F6_-20%	,220	3	.	,986	3	,776
	POSITIF	,384	3	.	,997	3	,900

a. Lilliefors Significance Correction

Interpretasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig > 0,05 artinya data terdistribusi normal

Test of Homogeneity of Variances

VISKOSITAS

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,073	6	14	,424

Interpretasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig > 0,05 artinya data memiliki sebaran yang homogen, dilanjutkan dengan analisis ONE WAY ANOVA

ANOVA

VISKOSITAS

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,778	6	,296	113,520	,000
Within Groups	,037	14	,003		
Total	1,814	20			

Intrepetasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig < 0,05 maka analisis dilanjutkan dengan *Tukey Post Hoc test*

Homogeneous Subsets

VISKOSITAS

Tukey HSD^a

FORMULA	N	Subset for alpha = 0.05				
		1	2	3	4	5
POSITIF	3	,944167				
F4--10%	3	1,068133				
F5_-15%	3		1,204433			
F1_10%	3			1,240333		
F2_15%	3				1,390133	
F6_-20%	3				1,441900	
F3_20%	3					1,910500
Sig.		,108	,065	,973	,867	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Interpretasi hasil : diperoleh 5 data dengan berbeda tiap subsetnya, artinya tiap konsentrasi variasi gliserol memiliki perbedaan yang bermakna dengan kontrol positif kecuali pada F4 karena terdapat pada 1 subsets. Hal tersebut dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh yang nyata dengan penambahan konsentrasi gliserol dan ditambahkan ekstrak pada F1, F2, dan F3.

Uji normalitas stabilitas *mouthwash*

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
F1_H1	,252	3	.	,965	3	,640
F1_H21	,381	3	.	,809	3	,210
F2_H1	,175	3	.	1,000	3	,997
F2_H21	,365	3	.	,796	3	,106
F3_H1	,253	3	.	,964	3	,637
F3_H21	,384	3	.	,962	3	,635
F4_H1	,253	3	.	,965	3	,639
F4_H21	,254	3	.	,964	3	,635
F5_H1	,384	3	.	,790	3	,101
F5_H21	,383	3	.	,796	3	,101
F6_H1	,220	3	.	,986	3	,776
F6_h21	,175	3	.	1,000	3	,995
POSITIF_H1	,384	3	.	,997	3	,900
POSITIF_H21	,223	3	.	,985	3	,763

a. Lilliefors Significance Correction

Interpretasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig > 0,05 artinya data terdistribusi normal

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 F1_H1 F1_H21	-,0664667	,0337503	,0194857	-,1503071	,0173737	-3,411	2	,076
Pair 2 F2_H1 F2_H21	-,0540000	,0397644	,0229580	-,1527803	,0447803	-2,352	2	,143
Pair 3 F3_H1 F3_H21	-,0769333	,0391732	,0226167	-,1742451	,0203784	-3,402	2	,077
Pair 4 F4_H1 F4_H21	-,0662667	,0892185	,0515103	-,2878977	,1553644	-1,286	2	,327
Pair 5 F5_H1 F5_H21	-,0210333	,0515322	,0297521	-,1490463	,1069796	-,707	2	,553
Pair 6 F6_H1 - F6_h21	-,1446000	,0516523	,0298215	-,2729114	-,0162886	-4,849	2	,060
Pair 7 POSITIF_H1 POSITIF_H21	-,0615667	,0337453	,0194828	-,1453946	,0222612	-3,160	2	,087

Interpretasi hasil : diperoleh data dengan nilai sig >0,05 artinya tidak terdapat perbedaan signifikan antara nilai viskositas sediaan *mouthwash* pada penyimpanan hari pertama dan hari ke-21.

Lampiran 15. Analisis statistik daya hambat mouthwash

Tests of Normality							
	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Daya_hamba t	F1	,385	3	.	,750	3	,000
	F2	,219	3	.	,987	3	,780
	F3	,385	3	.	,750	3	,000
	F4	,385	3	.	,750	3	,000
	F5	,385	3	.	,750	3	,000
	F6	,385	3	.	,750	3	,000
	POSITI F	,204	3	.	,993	3	,843

a. Lilliefors Significance Correction

Interpretasi hasil : terdapat data dengan nilai sig < 0,05 artinya data tidak terdistribusi normal maka dilakukan analisis non parametrik *Mann Whitney*

F1 vs F2

Test Statistics ^a	
	Daya_hamba t
Mann-Whitney U	1,000
Wilcoxon W	7,000
Z	-1,623
Asymp. Sig. (2-tailed)	,105
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,200 ^b

a. Grouping Variable: Formula

b. Not corrected for ties.

Interpretasi hasil : diperoleh nilai sig > 0,05 artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna daya hambat atau aktivitas antijamur antara F1 dan F2

F1 vs F3, F4, F5, F6 dan kontrol positif**Test Statistics^a**

	Daya_hamb at
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	6,000
Z	-2,023
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100 ^b

a. Grouping Variable: Formula

b. Not corrected for ties.

Interpretasi hasil : diperoleh nilai sig $<0,05$ artinya terdapat perbedaan yang bermakna daya hambat atau aktivitas antijamur antara F1 dengan F3, F4, F5, F6, dan kontrol positif.

F2 vs F3,F4,F5,F6 dan kontrol positif**Test Statistics^a**

	Daya_hamb at
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	6,000
Z	-1,993
Asymp. Sig. (2-tailed)	,046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100 ^b

a. Grouping Variable: Formula

b. Not corrected for ties.

Interpretasi hasil : diperoleh nilai sig $<0,05$ artinya terdapat perbedaan yang bermakna daya hambat atau aktivitas antijamur antara F2 dengan F3, F4, F5, F6, dan kontrol positif.

F3 vs F4,F5,F6 dan kontrol positif**Test Statistics^a**

	Daya_hamb t
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	6,000
Z	-2,023
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100 ^b

a. Grouping Variable: Formula

b. Not corrected for ties.

Interpretasi hasil : diperoleh nilai sig $<0,05$ artinya terdapat perbedaan yang bermakna daya hambat atau aktivitas antijamur antara F3 dengan F4, F5, F6, dan kontrol positif.

F4 vs F5,F6 dan kontrol positif**Test Statistics^a**

	Daya_hamb t
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	6,000
Z	-2,023
Asymp. Sig. (2-tailed)	,043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100 ^b

a. Grouping Variable: Formula

b. Not corrected for ties.

Interpretasi hasil : diperoleh nilai sig $<0,05$ artinya terdapat perbedaan yang bermakna daya hambat atau aktivitas antijamur antara F4 dengan F5, F6, dan kontrol positif.

F5 vs F6**Test Statistics^a**

	Daya_hamb t
Mann-Whitney U	2,500
Wilcoxon W	8,500
Z	-,913
Asymp. Sig. (2-tailed)	,361
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,400 ^b

a. Grouping Variable: Formula

b. Not corrected for ties.

Interpretasi hasil : diperoleh nilai sig > 0,05 artinya tidak terdapat perbedaan yang bermakna daya hambat atau aktivitas antijamur antara F5 dan F6

F5 vs kontrol positif**Test Statistics^a**

	Daya_hamb t
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	6,000
Z	-1,993
Asymp. Sig. (2-tailed)	,046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100 ^b

a. Grouping Variable: Formula

b. Not corrected for ties.

Interpretasi hasil : diperoleh nilai sig <0,05 artinya terdapat perbedaan yang bermakna daya hambat atau aktivitas antijamur antara F5 dan kontrol positif.

F6 vs kontrol positif**Test Statistics^a**

	Daya_hamba t
Mann-Whitney U	,000
Wilcoxon W	6,000
Z	-1,993
Asymp. Sig. (2-tailed)	,046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,100 ^b

a. Grouping Variable: Formula

b. Not corrected for ties.

Interpretasi hasil : diperoleh nilai sig $<0,05$ artinya terdapat perbedaan yang bermakna daya hambat atau aktivitas antijamur antara F6 dan kontrol positif.