

**L
A
M
P
I
R
A
N**

Lampiran 1. Determinasi Tanaman



UPT-LABORATORIUM UNIVERSITAS
SETIA BUDI SURAKARTA

Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127 Telp. 0271-852518, Fax. 0271-853275

Nomor : 334/DET/UPT-LAB/25.03.2022
Hal : Hasil determinasi tumbuhan
Lamp. : 4

Nama Pemesan : Krismona Rizky Nur Fitria
NIM : 01206272A
Alamat : Program Studi S1 Farmasi - Transfer,
Universitas Setia Budi, Surakarta
Nama sampel : *Cosmos caudatus* Kunth./Kenikir

HASIL DETERMINASI TUMBUHAN

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Super Divisi : Spermatophyta
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Asterales
Famili : Asteraceae/Compositae
Genus : *Cosmos*
Species : *Cosmos caudatus* Kunth.

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 – 14b – 16b. golongan 11. 286b – 288b – 289b. 121. Familia Compositae. 1b – 12a – 13b – 15a. 14. *Cosmos*. *Cosmos caudatus* Kunth.

Deskripsi :

Habitus : Herba 1 tahun, kokoh kuat, tegak, sering bercabang banyak, jika diremas aromatis, tinggi 1 – 2,5 m.

- Akar : Sistem akar tunggang.
- Batang : Batang segiempat, beralur membujur, berambut jarang.
- Daun : Daun tunggal, berhadapan, tangkai panjang; helaian dari yang rendah menyirip rangkap 3 – 4 atau berbagi menyirip, 4,5 – 5,8 cm panjang dan lebarnya, daun yang atas berturut-turut bertangkai makin pendek, lebih kecil, kurang berbagi.
- Bunga : Bunga majemuk bongkol terminal atau di ketiak daun, bertangkai panjang; tangkai berusuk. Daun pembalut 8 yang terluar hijau, kemudian berujung melengkung kembali, 8 yang terdalam dari warna dengan warna yang sama dengan bunga tepinya, tegak; dasar bunga majemuk dengan sisik-sisik jerami. Bunga tepi 8, banci; pinggiran memanjang hingga bulat telur terbalik, dengan ujung bergigi 3, merah atau kuning keputihan. Bunga cakram banyak, berkelamin 2; mahkota tinggi 1 cm, bertaju 5, pucat dengan ujung kuning. Tabung kepala sari ooklat kehitaman. Cabang tangkai putik 2, runcing, bagian luar berambut panjang.
- Buah : Buah keras, bentuk spindle sempit, beralur, coklat kehitaman, berparuh; paruh 1-1,5 cm panjangnya, menjadi lebih pendek jika berasal dari bunga yang makin keluar letaknya, pada ujung dengan tombol pucat, yang berambut sikat langsing 2 – 3.

Kepala UPT-LAB
Universitas Setia Budi



Asik Gunawan, Anadk

Surakarta, 25 Maret 2022

Penanggung jawab
Determinasi Tumbuhan

Dra. Dewi Safistyawati, M.Sc.

Lampiran 2. Perhitungan rendemen bobot kering terhadap bobot basah daun kenikir

Sampel	Bobot basah (gram)	Bobot kering (gram)	Rendemen (%)
Daun Kenikir	13000	2280	17,5

Perhitungan persentase bobot kering terhadap bobot basah :

$$\frac{2280 \text{ g}}{13000 \text{ g}} \times 100\% = 17,5\%$$

Lampiran 3. Perhitungan rendemen ekstrak daun kenikir

Serbuk daun kenikir diperoleh dari daun kenikir kering dengan bobot 2280 gram kemudian dihaluskan menjadi serbuk daun kenikir seberat 1860 gram, sehingga diperoleh rendemen sebesar :

$$\begin{aligned} \text{Prosentase rendemen} &= \frac{\text{Bobot serbuk (gram)}}{\text{Bobot kering (gram)}} \times 100\% \\ &= \frac{1.860 \text{ gram}}{2280 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 81,57 \% \end{aligned}$$

Sampel	Bobot kering (gram)	Bobot serbuk (gram)	Rendemen %
Daun kenikir	2280	1860	81,57

Lampiran 4. Perhitungan rendemen ekstrak daun kenikir

Sampel	Bobot serbuk (gram)	Bobot ekstrak (gram)	Rendemen (%)
Serbuk daun pacar air	1000	80,35	8,035%

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan rendemen ekstrak} &= \frac{\text{Bobot ekstrak (gram)}}{\text{Bobot serbuk (gram)}} \times 100\% \\ &= \frac{80,35 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 8,035 \% \end{aligned}$$

Lampiran 5. Sediaan emulgel ekstrak daun kenikir

Lampiran 6. Alat penelitian***Rotary Evaporator*****Inkubator****Mikroskop*****Mouisture Balance*****Uji Viskositas****Uji pH**

Uji Daya Lekat**Autoclave****Timbangan Analitik****Hot plate****Laf****Vortex**

Alat uji daya sebar



Alat *mouisture balance*



Alat uji daya sebar



Micropipet







Mortir & stamfer



Boor proof



Lampiran 7. Hasil uji identifikasi senyawa

Pengujian	Gambar
<p data-bbox="230 285 587 359">A. Identifikasi uji tabung senyawa flavonoid</p> 	<p data-bbox="621 285 1078 359">B. Identifikasi uji tabung senyawa alkaloid</p>  <p data-bbox="696 768 861 799">Dragendorff</p> <p data-bbox="1030 768 1119 799">Mayer</p>
<p data-bbox="230 817 587 890">C. Identifikasi uji tabung senyawa saponin</p> 	<p data-bbox="621 817 1078 890">D. Identifikasi uji tabung senyawa tanin</p> 

Lampiran 8. Hasil uji homogenitas emulgel



F1



F2

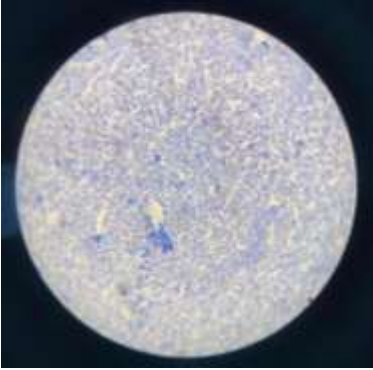





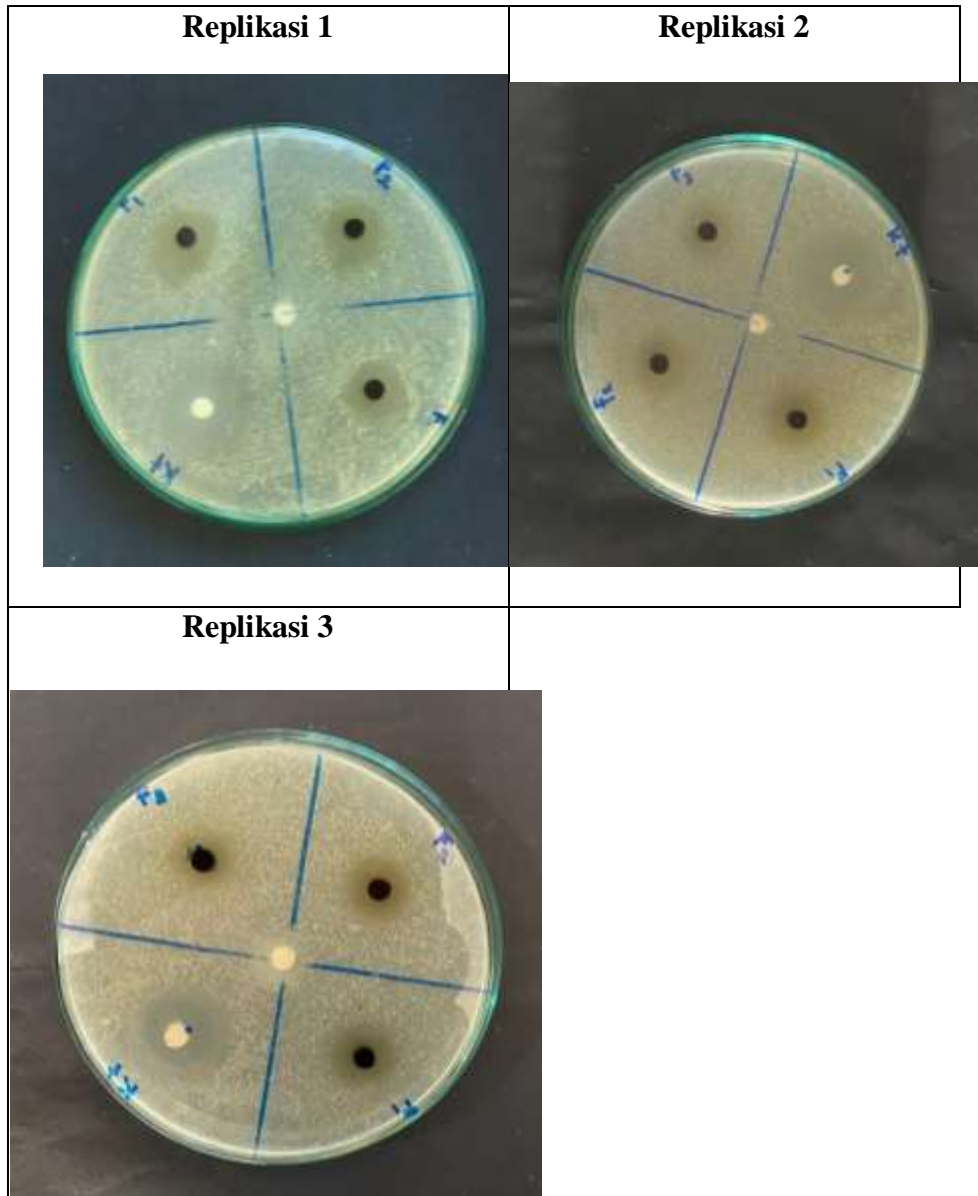
F3



K(-)

Lampiran 9. Identifikasi bakteri Staphylococcus aureus ATCC 25923

<p>Identifikasi pewarnaan gram</p> 	<p>Identifikasi bakteri berdasarkan koloni</p> 
<p>Uji Koagulase</p> 	<p>Uji Katalase</p> 

Lampiran 10. Hasil uji aktivitas antibakteri ekstrak daun kenikir

Lampiran 11. Data analisis pH sediaan emulgel ekstrak daun kenikir

Tests of Normality								
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Formula	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Uji_pH	Formula 1	,175	3	.	1,000	3	1,000	
	Formula 2	,175	3	.	1,000	3	1,000	
	Formula 3	,175	3	.	1,000	3	1,000	
	Kontrol (-)	,175	3	.	1,000	3	1,000	

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Uji_pH	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	,000	3	8	1,000

ANOVA

Uji_pH	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,523	3	,174	1744,750	,000
Within Groups	,001	8	,000		
Total	,524	11			

Lampiran 12. Data analisis viskositas sediaan emulgel ekstrak daun kenikir

Tests of Normality								
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Formula	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Uji_Viskositas	Formula 1	,175	3	.	1,000	3	1,000	
	Formula 2	,175	3	.	1,000	3	1,000	
	Formula 3	,253	3	.	,964	3	,637	
	Kontrol (-)	,175	3	.	1,000	3	1,000	

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Uji_Viskositas				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
1,660	3	8	,252	

ANOVA

Uji_Viskositas					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18075,000	3	6025,000	62,870	,000
Within Groups	766,667	8	95,833		
Total	18841,667	11			

Lampiran 13. Data analisis daya sebar sediaan emulgel ekstrak daun kenikir

Tests of Normality

	Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji_DayaSebar	Formula 1	,253	3	.	,964	3	,637
	Formula 2	,175	3	.	1,000	3	1,000
	Formula 3	,175	3	.	1,000	3	1,000
	Kontrol (-)	,253	3	.	,964	3	,637

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Uji_DayaSebar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,104	3	8	,178

ANOVA

Uji_DayaSebar

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,549	3	,183	5,358	,026
Within Groups	,273	8	,034		
Total	,823	11			