

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Hasil determinasi tanaman bawang putih (*Allium sativum* L)



UPT-LABORATORIUM

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

Nomor : 201/DET/UPT-LAB/27.03.2021
 Hal : Hasil determinasi tumbuhan
 Lamp. :-

Nama Pemesan : Siti Fatimah
 NIM : 21181320B
 Prodi : D3 Farmasi, Universitas Setia Budi, Surakarta
 Nama Sampel : *Allium sativum* L/Bawang putih

HASIL DETERMINASI TUMBUHAN

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
 Super Divisi : Spermatophyta
 Divisi : Magnoliophyta
 Kelas : Monocoyyledoneae
 Ordo : Liliales
 Famili : Amaryllidaceae
 Genus : *Allium*
 Species : *Allium sativum* L.

Hasil Determinasi menurut C.A. Backer & R.C. Bakhuizen van den Brink Jr. (1963) :

1b - 2b - 3b - 4b - 12b - 13b - 14b - 17b - 18b - 19b - 20b - 21b - 22b - 23b - 24b - 25b
 - 26b - 27a - 28b - 29b - 30b - 31b - 403a - 414a - 415a - 416b - 417b - 418a - 419c -
 420b - 421b - 422b - 426b - 428b - 429a - 430b - 431b - 432a. Familia
 218. Amaryllidaceae. 1a - 2b - 3a - 4a, 1. *Allium*. 1b - 4b - 6b. *Allium sativum* L.

Deskripsi:

- Habitus** : Herba, anual.
Akar : Sistem akar serabut.
Batang : Percabangan monopodial, pendek.
Daun : Bangun garis, ujung meruncing, pangkal pelepah membentuk umbi, pelepah bagian atas membentuk batang semu, umbi bulat telur melebar, dibungkus selaput. putih, bau spesifik..
Bunga : Majemuk, payung, daun pelindung seperti selaput, 3 – 6, tenda bunga putih, daun tenda bunga putih.

Kepala UPT-LAB
Universitas Setia Budi



Asik Gunawan, Amdk

Surakarta, 27 Maret 2021
Penanggung jawab
Determinasi Tumbuhan

A handwritten signature in blue ink, belonging to Dra. Dewi Sulistyawati.

Dra. Dewi Sulistyawati. M.Sc.

Lampiran 2. Perhitungan susut pengeringan serbuk.

Replikasi 1	Replikasi 2	Replikasi 3
8,6 %	8,5 %	7,2 %

Rata-rata susut pengeringan serbuk :

$$\frac{8,6 + 8,5 + 7,2}{3} = 8,1 \%$$

Lampiran 3. Perhitungan rendemen simplisia dan ekstrak.

Berat basah : 4000 gram

Berat kering : 1000 gram

Berat serbuk : 700 gram

Berat ekstrak : 185 gram

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

$$= \frac{1000 \text{ gram}}{4000 \text{ gram}} \times 100\%$$

$$= 25\%$$

$$\% \text{ Rendemen ekstrak} = \frac{\text{Berat Ekstrak}}{\text{Berat Serbuk}} \times 100\%$$

$$= \frac{185 \text{ gram}}{700 \text{ gram}} \times 100\%$$

$$= 26,43\%$$

Lampiran 4. Rangkaian kegiatan dan peralatan.

Bawang putih



Bawang putih yang telah dikupas



Setelah diiris



Setelah kering



Setelah diserbukkan



Susut pengeringan serbuk



Proses Maserasi

Botol Maserasi



proses penyaringan







Proses evaporator



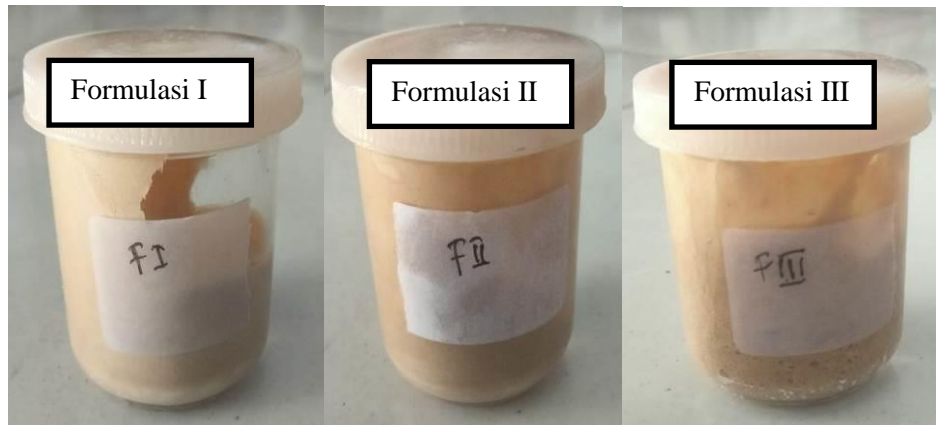
Hasil ekstrak kental



Lampiran 5. Hasil uji kandungan senyawa ekstrak bawang putih

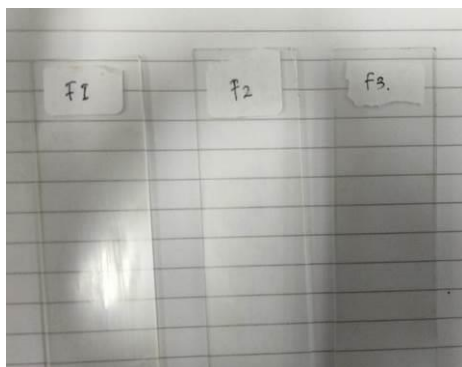
Identifikasi	Gambar	Keterangan
Alkaloid		(-) Tidak membentuk endapan berwarna coklat sampai hitam
Flavonoid		(+) Membentuk cincin berwarna kuning jingga
Saponin		(+) Membentuk buih selama 30 detik
Tanin		(-) Tidak membentuk biru kehitaman

Lampiran 6. Hasil pembuatan sediaan krim



Pengujian sediaan krim

Homogenitas



pH



Viskositas

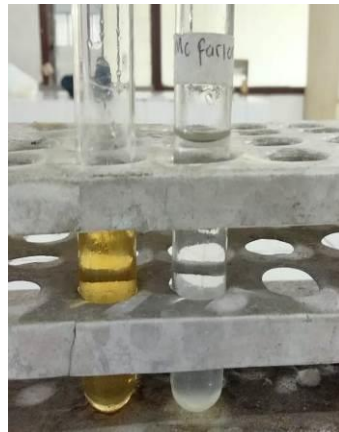


Lampiran 7. Proses kegiatan uji aktivitas antibakteri

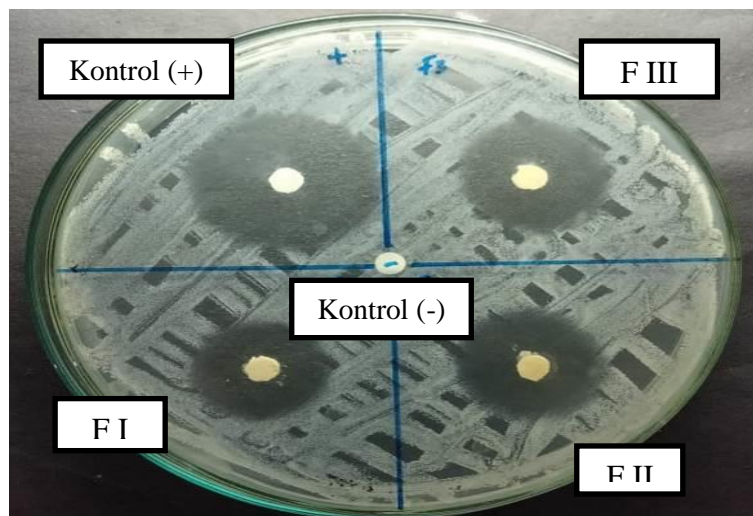
Kultur bakteri

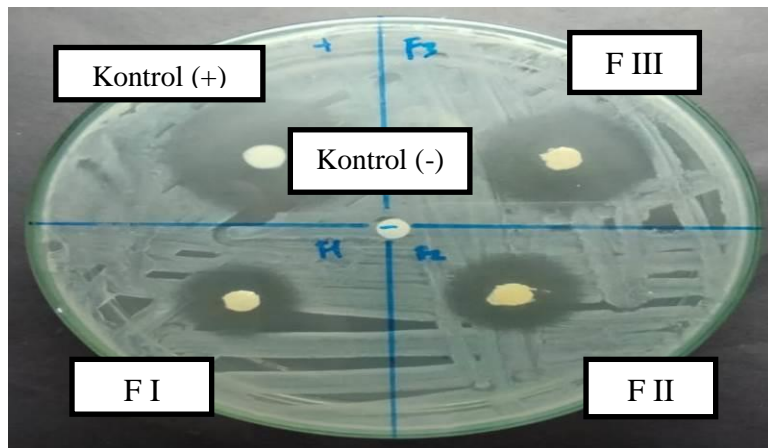
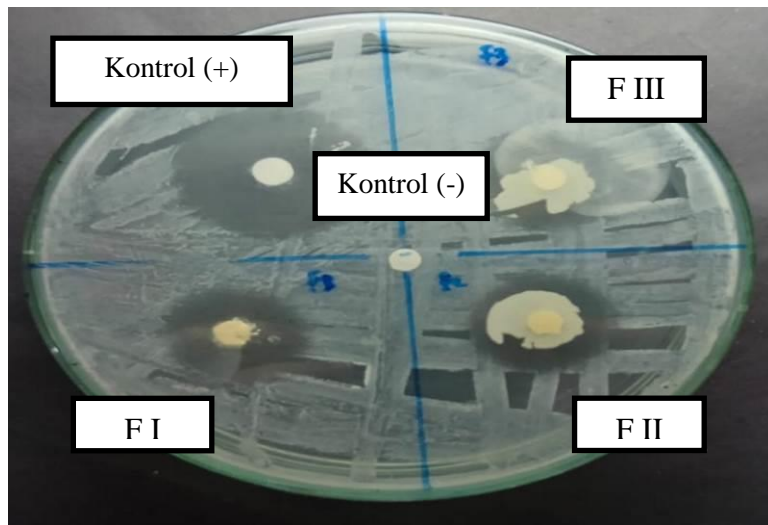


Suspensi bakteri



Hasil uji aktivitas krim ekstrak bawang putih





Lampiran 8. Hasil uji ststistik aktivitas antibakteri menggunakan SPSS

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Zona hambat	15	16,8667	10,52118	0,00	32,00

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			Zona hambat
N			15
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		16,8667
	Std. Deviation		10,52118
Most Extreme Differences	Absolute		0,163
	Positive		0,146
	Negative		-0,163
Test Statistic			0,163
Asymp. Sig. (2-tailed)			.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Zona Hambat	Based on Mean	1,909	4	10	0,185
	Based on Median	0,938	4	10	0,481
	Based on Median and with adjusted df	0,938	4	6,400	0,499
	Based on trimmed mean	1,839	4	10	0,198

Anova

Zona hambat	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1536,400	4	384,100	288,075	0,000
Within Groups	13,333	10	1,333		
Total	1549,733	14			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable : Turkey HSD

(I) perlakuan		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
kontrol negative	kontrol positif	31.00000*	0,94281	0,000	34,1029	-27,8971
	formulasi 1	14.66667*	0,94281	0,000	17,7695	-11,5638
	formulasi 2	17.00000*	0,94281	0,000	20,1029	-13,8971
	formulasi 3	21.66667*	0,94281	0,000	24,7695	-18,5638
kontrol positif	kontrol negatif	31.00000*	0,94281	0,000	27,8971	34,1029
	formulasi 1	16.33333*	0,94281	0,000	13,2305	19,4362
	formulasi 2	14.00000*	0,94281	0,000	10,8971	17,1029
	formulasi 3	9.33333*	0,94281	0,000	6,2305	12,4362
formulasi 1	kontrol negatif	14.66667*	0,94281	0,000	11,5638	17,7695
	kontrol positif	16.33333	0,94281	0,000	19,4362	-13,2305

	formulasi 2	-2,33333*	0,94281	0,173	-5,4362	0,7695
	formulasi 3	-7.00000*	0,94281	0,000	-	-3,8971
formulasi 2	kontrol negatif	17.00000*	0,94281	0,000	10,1029	20,1029
	kontrol positif	-	0,94281	0,000	-	-10,8971
		14.00000*			17,1029	
formulasi 3	formulasi 1	2,33333	0,94281	0,173	-0,7695	5,4362
	formulasi 3	-4.66667*	0,94281	0,004	-7,7695	-1,5638
	kontrol negatif	21.66667*	0,94281	0,000	18,5638	24,7695
	kontrol positif	-9.33333*	0,94281	0,000	-	-6,2305
					12,4362	
	formulasi 1	7.00000*	0,94281	0,000	3,8971	10,1029
	formulasi 2	4.66667*	0,94281	0,004	1,5638	7,7695

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

Homogeneous Subsets

Zona Hambat

Tukey HSD^a

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
kontrol negative	3	0,0000			
formulasi 1	3		14,6667		
formulasi 2	3		17,0000		
formulasi 3	3			21,6667	
kontrol positif	3				31,0000
Sig.		1,000	0,173	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

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