

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Determinasi Daun Salam



LABORATORIUM PEMBELAJARAN BIOLOGI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

Jl. Ringroad Selatan, Tamanan, Banguntapan, Bantul

SURAT KETERANGAN

Nomor : 391/Lab.Bio/B/VIII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Laboratorium Pembelajaran Biologi Universitas Ahmad Dahlan menerangkan bahwa :

Nama : Viranty Dg. Majid
NIM : 2021142022
Prodi, PT : SI Farmasi, Universitas Sahid Surakarta

Telah melakukan determinasi daun tanaman dengan bimbingan Hery Setyawan, M.Si di Laboratorium Biologi Universitas Ahmad Dahlan, pada tanggal 12 Agustus 2023

Tanaman tersebut adalah :
Syzygium polyanthum (Wight) Walp.

Demikian Surat Keterangan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana.

Yogyakarta, 14 Agustus 2023

Kepala Lab. Pembelajaran Biologi



Ichsan Luqmanul Huda Putra, S. Si., M.Sc.

1b – 2b – 3b – 4b – 12b – 13b – 14b – 17b – 18b – 19b – 20b – 21^b – 22b – 23b – 24b – 25b
 – 26b – 27a – 28b – 29b – 30b – 31a – 32a – 33b – 35a – 36a – 37b – 38b – 39b – 41b – 42b –
 44b – 45b – 46e – 50b – 51b – 53b – 54b – 56b – 57b – 58b – 59d – 72b – 73b – 74a – 75b –
 76b – 333b – 334b – 335b – 366a – 367b – 368b – 369b – 370b – 371b – 372a – 373b – 381b
 – 387b – 389a – 390a – 391b – 392b – 393b *Myrtaceae*
 1a – 2b – 3b – 7b – 8b – 9b – 10b *Syzygium*
 1b – 7b – 8b – 11b – 12b *Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.

Flora of Java (Backer, 1965)



Lampiran 2. Sertifikat Hasil Uji Bakteri *Propionibacterium acnes*

PRO – Technology
Laboratorium Uji Mikrobiologi
Jalan Cempaka Putih No.69 - Jakarta Pusat
Indonesia

SERTIFIKAT HASIL UJI

1. Bakteri : Stock Strain *Propionibacterium acne* ATCC 11827
2. Nomor Uji Bakteri : V. 1. 7
3. Tanggal Uji bakteri : 9 – 14 November 2020

Uraian Hasil Uji

Strain V. 1. 7. Biakan Murni dari *Propionibacterium acne* ATCC 11827

I. Ciri-ciri koloni :

- Pewarnaan Gram : Bentuk sel batang anaerobik, kecil-kecil, menyebar, berwarna merah violet, Gram positif.
- Di tanam pada media Blood Agar Plate (BAP) : koloni berwarna putih, permukaan koloni cembung

II. Uji Fermentasi Karbohidrat dan Biokimia Penegasan

Uji Fisiologi bakteri	Hasil Uji
1. MOTILITAS	+
2. KATALASE	+
3. KOAGULASE	+
4. GLUKOSA	ASAM : + GAS : 0
5. LAKTOSA	ASAM : + GAS : 0
6. MALTOZA	ASAM : + GAS : 0
7. SUKROSA	ASAM : + GAS : 0
8. DEXTROSA	ASAM : + GAS : +

Catatan:

- Hasil uji ini hanya berlaku untuk contoh yang diuji.

PRO - Technology
Laboratorium Uji Mikrobiologi
Jakarta - Indonesia

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



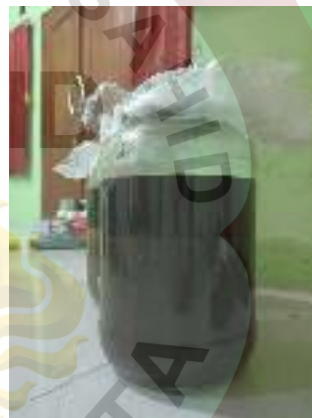
Daun Salam



Penjemuran



Blender



Maserasi



Rotary Evaporator



Waterbath



Ekstrak Kental



Formula Replikasi 1



Formula Replikasi 2



Formula Replikasi 3



Uji Homogenitas



Uji Daya Lekat



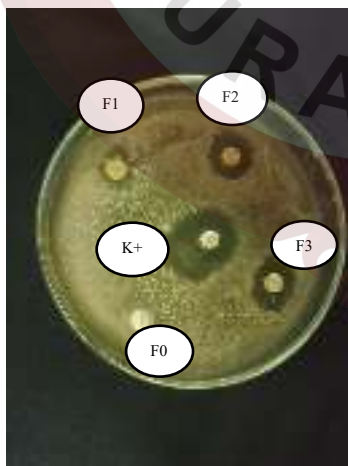
Uji Daya Sebar



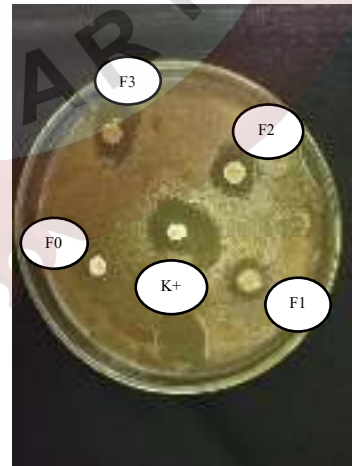
Inkubasi



Uji Antibakteri Replikasi 1



Uji Antibakteri Replikasi 2



Uji Antibakteri Replikasi 3

Lampiran 4. Perhitungan Randemen Ekstrak

Perhitungan randemen ekstrak

$$\begin{aligned}\text{Randemen (\%)} &= \text{Berat ekstrak kental (g)} / \text{Berat simplisia (g)} \times 100\% \\ &= 368,39 \text{ g} / 1960 \text{ g} \times 100\% \\ &= 18,79\% \text{ b/v}\end{aligned}$$



Lampiran 5. Perhitungan Diameter Daya Sebar

✓ Replikasi 1

$$F0 = (6,8 + 7) / 2 = 6,9 \text{ cm}$$

$$F1 = (6,9 + 7) / 2 = 6,95 \text{ cm}$$

$$F2 = (6,8 + 6,8) / 2 = 6,8 \text{ cm}$$

$$F3 = (6,5 + 6,7) / 2 = 6,6 \text{ cm}$$

✓ Replikasi 2

$$F0 = (7 + 7,2) / 2 = 7,1 \text{ cm}$$

$$F1 = (6,7 + 6,8) / 2 = 6,75 \text{ cm}$$

$$F2 = (6,7 + 6,5) / 2 = 6,6 \text{ cm}$$

$$F3 = (6,7 + 6,9) / 2 = 6,8 \text{ cm}$$

✓ Replikasi 3

$$F0 = (6,8 + 6,9) / 2 = 6,85 \text{ cm}$$

$$F1 = (6,8 + 6,8) / 2 = 6,8 \text{ cm}$$

$$F2 = (6,9 + 6,8) / 2 = 6,85 \text{ cm}$$

$$F3 = (6,8 + 6,7) / 2 = 6,75 \text{ cm}$$

Lampiran 6. Perhitungan Diameter Antibakteri

$$\text{Diameter antibakteri} = (D_v - D_c) + (D_h - D_c) / 2$$

Keterangan : D_v : Diameter vertikal

D_h : Diameter horizontal

D_c : Diameter cakram

✓ Replikasi 1

$$K+ = (17,7 - 6) + (17,7 - 6) / 2 = 11,7 \text{ mm}$$

$$F1 = (12,3 - 6) + (11,5 - 6) / 2 = 5,9 \text{ mm}$$

$$F2 = (13,8 - 6) + (15 - 6) / 2 = 8,4 \text{ mm}$$

$$F3 = (17,3 - 6) + (16,9 - 6) / 2 = 11,1 \text{ mm}$$

✓ Replikasi 2

$$K+ = (20,3 - 6) + (18,3 - 6) / 2 = 13,3 \text{ mm}$$

$$F1 = (11,6 - 6) + (10,2 - 6) / 2 = 4,9 \text{ mm}$$

$$F2 = (13,8 - 6) + (14,4 - 6) / 2 = 8,1 \text{ mm}$$

$$F3 = (17,2 - 6) + (14,6 - 6) / 2 = 9,9 \text{ mm}$$

✓ Replikasi 3

$$K+ = (21,3 - 6) + (16,9 - 6) / 2 = 13,1 \text{ mm}$$

$$F1 = (11,5 - 6) + (10,7 - 6) / 2 = 5,1 \text{ mm}$$

$$F2 = (13,4 - 6) + (13,4 - 6) / 2 = 7,4 \text{ mm}$$

$$F3 = (17,8 - 6) + (15,6 - 6) / 2 = 10,7 \text{ mm}$$

Lampiran 7. Hasil Uji Statistik Daya Sebar

Tabel 7.1. Hasil Uji Statistik

Uji Statistik	Fungsi	Klasifikasi			Klasifikasi		
		Grade	n	Nilai	Grade	n	Nilai
Uji Daya Sebar	Persepsi	100	12	200	200	12	500

1. Uji Daya Sebar adalah uji statistik yang digunakan untuk

2. Uji Daya Sebar adalah uji statistik yang digunakan untuk

Tabel 7.2. Hasil Uji Statistik

Uji Daya Sebar			
Klasifikasi	Grade	n	Nilai
100	12	200	500

Tabel 7.3. Hasil Uji Statistik

Uji Daya Sebar					
Klasifikasi	Grade	n	Nilai	Grade	Nilai
100	12	200	500	200	500
100	12	200	500	200	500
(Total)	200	24	1000		

Lampiran 8. Hasil Uji Statistik Daya Lekat

Test of Homogeneity

	Sum of Squares	Between Groups			Within Groups		
		Sum of Squares	df	Mean Square	Sum of Squares	df	Mean Square
Uji Daya Lekat	Homoscedastic	.176	12	.015	.363	92	.004

a. Rangkaiannya adalah sebagai berikut:

a. Uji Homoscedastic Homoscedastic

Test of Homogeneity of Variances

Uji Daya Lekat

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.217	3	8	.364

ANOVA

Uji Daya Lekat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.250	3	.404	2.692	.133
Within Groups	1.347	8	.168		
Total	2.597	11			

Lampiran 9. Hasil Uji Statistik Viskositas

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	Based on the assumption of normality			Based on the assumption of constant variance		
		df1	df2	Sig.	df1	df2	Sig.
Uji Viskositas	1.566	3	8	.923			

a. This test is a measure of how the variances of the groups are different.

b. Levene's test is a measure of how the variances of the groups are different.

Test of Homogeneity of Variances

Uji Viskositas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.566	3	8	.923

ANOVA

Sum of Squares

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.566	3	.522	2.004	.184
Within Groups	1.566	8	.196		
Total	3.132	11			

Lampiran 10. Hasil Uji Statistik Diameter Antibakteri

Tests of Normality							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Diameter Antibakteri	Perlakuan	.144	15	.200 [*]	.910	15	.137

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 10.1. Hasil Uji Statistik Diameter Antibakteri

Informasi Data Matriks

Uji Statistik	df	Stat	Sig.
Kolmogorov-Smirnov	15	.144	.200

Tabel 10.2. Hasil Uji Statistik Diameter Antibakteri

Informasi Data Matriks

	Mean	df	Mean Square	F	Sig.
Interaksi Kelompok	5.5000	4	7.1250	21.238	.000
Interaksi Kelompok	5.5000	12	2.9167		
Total	5.5000	14			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Diameter Zona Hambat

Tukey HSD

(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol Positif	F0 (Basis)	12.70000*	.47282	.000	11.1439	14.2561
	F1 (1,5%)	7.40000*	.47282	.000	5.8439	8.9561
	F2 (3%)	4.73333*	.47282	.000	3.1773	6.2894
	F3 (4,5%)	2.13333*	.47282	.008	.5773	3.6894
F0 (Basis)	Kontrol Positif	-12.70000*	.47282	.000	-14.2561	-11.1439
	F1 (1,5%)	-5.30000*	.47282	.000	-6.8561	-3.7439
	F2 (3%)	-7.96667*	.47282	.000	-9.5227	-6.4106
	F3 (4,5%)	-10.56667*	.47282	.000	-12.1227	-9.0106
F1 (1,5%)	Kontrol Positif	-7.40000*	.47282	.000	-8.9561	-5.8439
	F0 (Basis)	5.30000*	.47282	.000	3.7439	6.8561
	F2 (3%)	-2.66667*	.47282	.002	-4.2227	-1.1106
	F3 (4,5%)	-5.26667*	.47282	.000	-6.8227	-3.7106
F2 (3%)	Kontrol Positif	-4.73333*	.47282	.000	-6.2894	-3.1773
	F0 (Basis)	7.96667*	.47282	.000	6.4106	9.5227
	F1 (1,5%)	2.66667*	.47282	.002	1.1106	4.2227
	F3 (4,5%)	-2.60000*	.47282	.002	-4.1561	-1.0439
F3 (4,5%)	Kontrol Positif	-2.13333*	.47282	.008	-3.6894	-.5773
	F0 (Basis)	10.56667*	.47282	.000	9.0106	12.1227
	F1 (1,5%)	5.26667*	.47282	.000	3.7106	6.8227
	F2 (3%)	2.60000*	.47282	.002	1.0439	4.1561

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