

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Surat Determinasi Tanaman



UPT-LABORATORIUM

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

Nomor : 174/DET/UPT-LAB/18.03.2021
Hal : Hasil determinasi tumbuhan
Lamp. : -

Nama Pemesan : Rizma Dwi Nur Safitri
NIM : 21181341B
Alamat : Program Studi D-3 Farmasi,
Universitas Setia Budi, Surakarta
Nama sampel : *Piper betle* L./ Sirih

HASIL DETERMINASI TUMBUHAN

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Super Divisi : Spermatophyta
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Ordo : Piperales
Famili : Piperaceae
Genus : Piper
Species : *Piper betle* L.

Hasil Determinasi menurut Steenis, C.G.G.J.V, Bloembergen, H, Eyma, P.J. 1992 :
1a – 2b – 3b – 4b – 6b – 7b – 9a. golongan 4. 41b – 42b – 43b – 54b – 59b – 61b – 62b – 63a
– 64a. familia 37. 1a. *Piper betle* L.

Deskripsi :

Habitus : Herba, tumbuh memanjat.
Akar : Akar serabut.
Batang : Batang segitiga, beralur.
Daun : Daun tunggal, duduk daun berseling atau tersebar, herbaceus, daun penumpu cepat rontok dan meninggalkan tanda bekas berbentuk cincin. Helaian daun

bulat telur sampai memanjang, pangkal bentuk jantung, ujung meruncing, tulang daun menjari, panjang 4,5 – 5,7 cm, permukaan atas berwarna hijau tua, permukaan bawah hijau muda, berbau aromatis.

- Bunga : Bunga berkelamin 1, berumah 1 atau 2. Bulir berdiri sendiri, di ujung dan berhadapan dengan daun. Daun pelindung bentuk lingkaran, bulat telur terbalik atau bulat telur memanjang, panjang lk 1 mm.
- Buah : Buah buni dengan ujung bebas dan membulat.

Kepala UPT-LAB



Asik Gunawan, Amdk

Surakarta, 18 Maret 2021

Penanggung jawab

Determinasi Tumbuhan

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and strokes, positioned above the name of the signatory.

Dra. Dewi Sulistyawati. M.Sc.

Lampiran 2. Perhitungan serbuk

Daun basah (gram)	Daun kering (gram)	Pengayakan (gram)	Serbuk (gram)
3000	350	50	350-50 = 300

Lampiran 3. Perhitungan randemen ekstrak (1:10)

Sebelum proses ekstraksi.

Berat serbuk (gram)	Pelarut (liter)
300	3

Sesudah proses ekstraksi.

Rumus mendapatkan jumlah ekstrak = (Berat botol + tutup + ekstrak) – (Berat botol + tutup) = Ekstrak

Berat botol + tutup (gram)	Berat botol + tutup + ekstrak (gram)	Ekstrak (gram)
259	353	353 – 259 = 94

Rumus Randemen = $\frac{\text{Hasil ekstraksi} \times 100\%}{\text{Berat serbuk}}$

$$= \frac{94 \text{ gram} \times 100\%}{3000 \text{ gram}}$$

$$= 31 \%$$

Lampiran 4. Pembuatan ekstrak dan proses evaporasi



Gambar 10. Sortasi basah (Koleksi pribadi)

Gambar 11. Proses pengeringan (Koleksi pribadi)

**Gambar. 12 Hasil Pengeringan
(Koleksi pribadi)**



**Gambar 13. Proses grinding
(Koleksi pribadi)**



**Gambar 14. Hasil simplisia
(Koleksi pribadi)**



**Gambar 15. Hasil penimbangan
(Koleksi pribadi)**



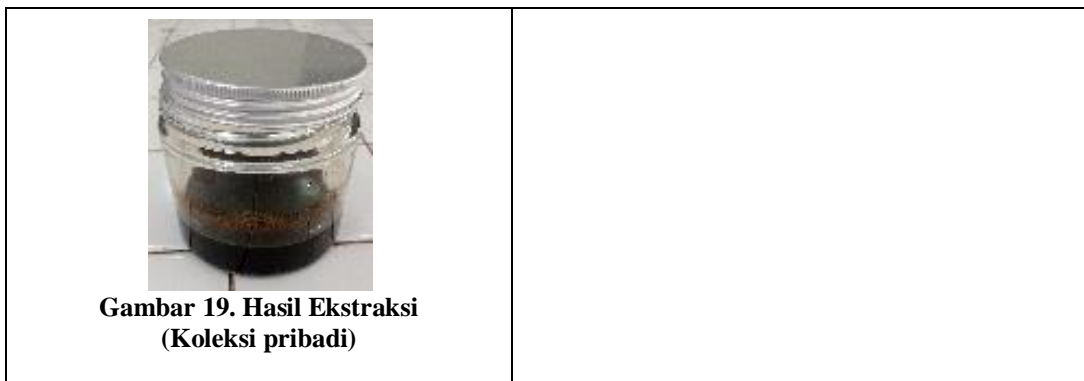
**Gambar 16. Proses Pengayakan
(Koleksi pribadi)**



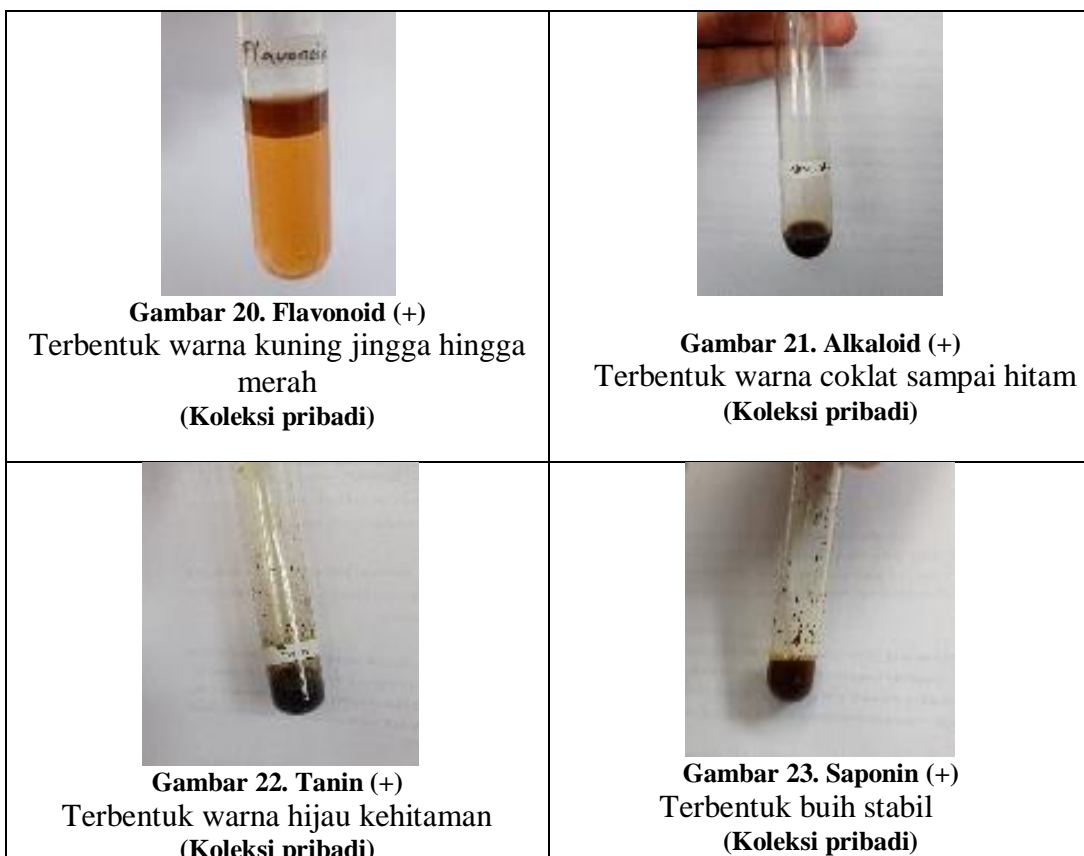
**Gambar 17. Proses maserasi
(Koleksi pribadi)**



**Gambar 18. Proses evaporasi
(Koleksi pribadi)**



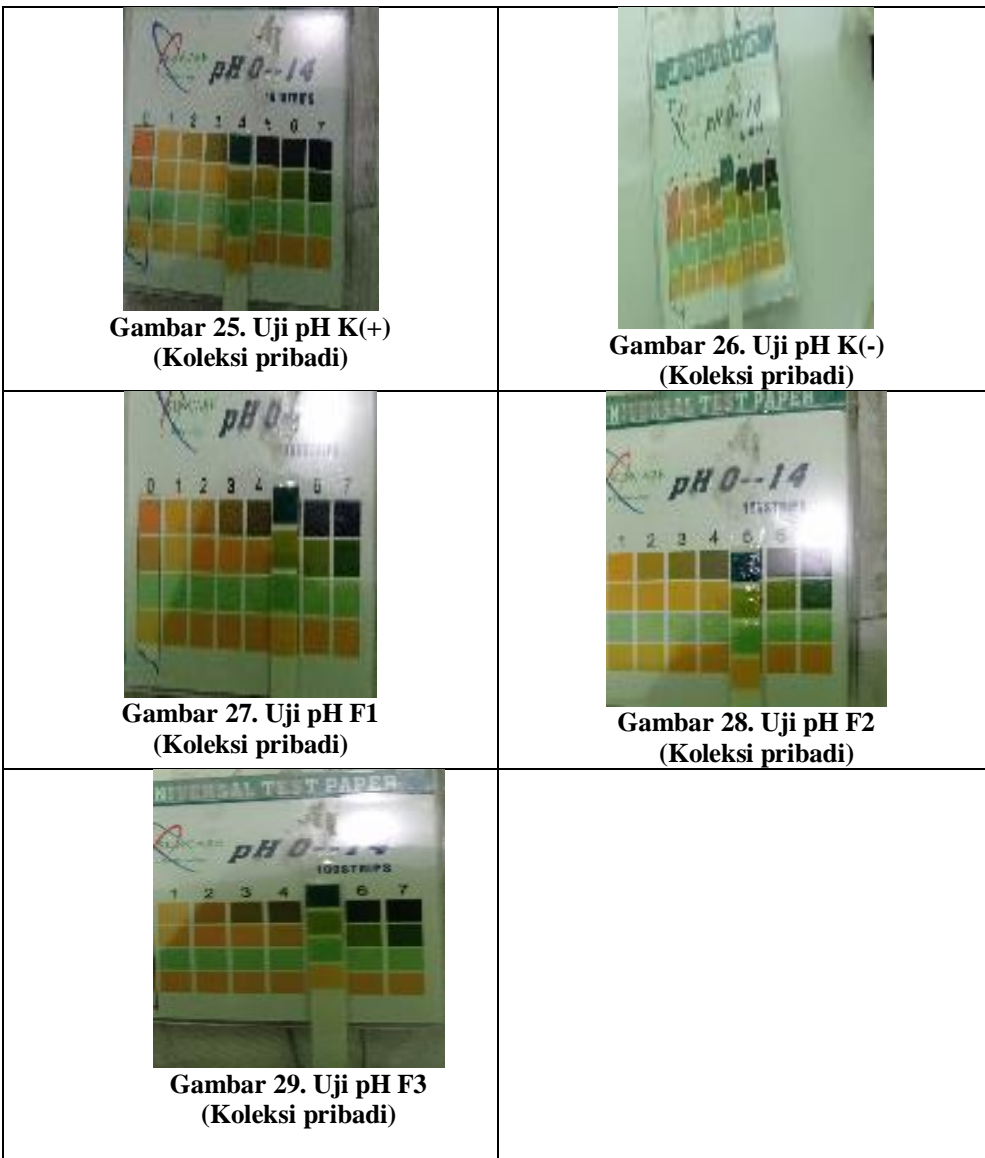
Lampiran 5. Hasil Uji Kandungan Kimia Ekstrak Ethanol Daun Sirih



Lampiran 6. Hasil uji mutu fisik sediaan



Lampiran 7. Hasil Uji Ph



Lampiran 8. Hasil Uji Viskositas



**Gambar 30. Hasil U.Viskositas K(+)
(Koleksi pribadi)**



**Gambar 31. Hasil U.Viskositas K(-)
(Koleksi pribadi)**



**Gambar 31. Hasil U.Viskositas F1
(Koleksi pribadi)**



**Gambar 32 Hasil U.Viskositas F2
(Koleksi pribadi)**



**Gambar 4.32 Hasil U.Viskositas F3
(Koleksi pribadi)**

Lampiran 9. Hasil uji viskositas dengan analisis ANOVA *One-Away*

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Viskositas	5	21.8000	1.48324	20.00	24.00

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Viskositas		
N		5
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	21.8000
	Std. Deviation	1.48324
Most Extreme Differences	Absolute	.246
	Positive	.246
	Negative	-.154
Test Statistic		.246
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

ANOVA

Perlakuan	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.000	3	2.667	1.333	.550
Within Groups	2.000	1	2.000		
Total	10.000	4			

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Kontrol positif	1	2.2000	.	.	.	.	2.20	2.20
Kontrol negatif	1	2.4000	.	.	.	.	2.40	2.40
F1	1	2.2000	.	.	.	.	2.20	2.20
F2	1	2.1000	.	.	.	.	2.10	2.10
F3	1	2.0000	.	.	.	.	2.00	2.00
Total	5	2.1800	.14832	.06633	1.9958	2.3642	2.00	2.40

Lampiran 10. Hasil Uji Aktivitas dengan analisis ANOVA *One-Away*

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Formula	9	14.1111	2.20479	11.00	17.00

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Formula
N		9
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	14.1111
	Std. Deviation	2.20479
Most Extreme Differences	Absolute	.212
	Positive	.164
	Negative	-.212
Test Statistic		.212
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Test of Homogeneity of Variances

Formula				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
1.778	2	6	.248	

ANOVA

Formula					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	32.889	2	16.444	16.444	.004
Within Groups	6.000	6	1.000		
Total	38.889	8			

Homogeneous Subsets

Formula			
Tukey HSD ^a			
Subset for alpha = 0.05			
Perlakuan	N	1	2
Formula 1	3	11.6667	
Formula 2	3		14.3333
Formula 3	3		16.3333
Sig.		1.000	.109