

LAMPIRAN I

HASIL DETERMINASI TANAMAN

HERBARIUM JATINANGOR
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD
Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor
Telp. 022-7796412, email: phanerogame@yahoo.com

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN No.69/HB/01/2021

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:
Nama : Asyfa Aziz
NPM : 31116155
Instansi : STIKES BTH Tasikmalaya
Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi: -
Tanggal Koleksi : 25 Januari 2021.
Lokasi : Tasikmalaya.

Hasil Identifikasi,
Nama Ilmiah : ***Musa balbisiana*** Colla
Sinonim : *Musa balbisiana* var. *balbisiana*
Nama Lokal : Jantung pisang klutuk
Suku/Famili : Musaceae

Klasifikasi (Hierarki Taksonomi)
Kingdom : Plantae
Divisi : Magnoliophyta
Class : Liliopsida
Ordo : Zingiberales
Famili : Musaceae
Genus : *Musa*
Species : *Musa balbisiana* Colla

Referensi:
Backer, C. A. and Bakhuizen v/d Brink R. C. Jr. 1963. *Flora of Java*. Wolter-Noordhoff NV. Groningen.
Cronquist, Arthur. 1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. Columbia University Press. New York
The Plant List. *Website Dunia Tumbuhan* <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-158489>. Diakses tanggal, 29 Januari 2021.

Jatinangor, 29 Januari 2021.

Identifikator,

LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD

Drs. Joko Kusmoro, M.P.
NIP. 19860801 199101 1 001

Gambar 4.1. Hasil determinasi tanaman

LAMPIRAN II
SURAT KETERANGAN HEWAN

MUSEUM ZOOLOGI
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

Jalan Let. Jen. Purn. Dr. (HC). Mashudi No.1/ Jl. Raya Jatinangor km 20,75 Sumedang 45363

Kepada Yth.
Wakil Dekan Bidang Sumber Daya
S I T H - ITB
Jl. Ganesha No. 10
Bandung

Dengan hormat,
Dengan surat ini kami sampaikan hasil determinasi/ identifikasi hewan yang diajukan oleh:

Nama	: Risa Andini Sari
No. KTP	: 3278056006870004
Instansi	: PT. Arcamanik Mustika Farma (AMF) Jalan Citamiang No. 59B Bandung 40121

Hasilnya adalah sebagai berikut :

Spesimen sampel: Mencit putih (2 spesimen)

Filum	: Chordata
Kelas	: Mammalia
Ordo (Bangsa)	: Rodentia
Famili (Suku)	: Muridae
Genus (Marga)	: <i>Mus</i>
Spesies (Jenis)	: <i>Mus musculus</i> (Berkenhout, 1769)
Strain (Galur)	: Wistar
Nama Umum	: Mencit wistar (Indonesia), wistar rat (English)

Referensi/ Sumber Acuan:

1. Carere, C. and Maestripieri, D. eds., 2013. *Animal personalities: behavior, physiology, and evolution*. Chicago: University of Chicago Press.
2. Harkness, J.E., Turner, P.V., VandeWoude, S. and Wheler, C.L., 2010. *Harkness and Wagner's biology and medicine of rabbits and rodents*. Singapore: Blackwell Publishing.
3. Krinke, G.J., 2000. *The laboratory rat*. London: Academic Press.

Demikianlah yang dapat kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Bandung, 15 Maret 2021

Mengetahui,



Dr. Achmad Sjarmidi
NIP.195403251983031005

Determinator,



Ganjar Cahyadi, S.Si.

Gambar 4.2. Surat keterangan hewan

LAMPIRAN III
DATA BERAT BADAN MENCIT SELAMA AKLIMATISASI

19 April 2021

Menit Ke-	Berat Badan Mencit (g)				
	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V
1	17	20	23	18	18
2	20	15	18	16	17
3	15	18	20	16	23
4	16	18	15	19	20
5	13	22	16	17	17
Cadangan	18	17	22	20	16

20 April 2021

Menit Ke-	Berat Badan Mencit (g)				
	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V
1	25	24	29	23	23
2	25	21	22	20	22
3	21	23	24	17	27
4	23	22	20	24	24
5	18	27	22	21	21
Cadangan	24	23	27	21	21

21 April 2021

Menit Ke-	Berat Badan Mencit (g)				
	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V
1	24	25	28	24	25

2	26	21	24	20	22
3	22	23	25	25	27
4	23	22	21	23	24
5	18	27	23	23	21
Cadangan	25	23	28	27	21

22 April 2021

Menit Ke-	Berat Badan Mencit (g)				
	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V
1	25	21	25	23	24
2	25	20	23	21	22
3	21	20	25	27	27
4	24	21	22	24	25
5	19	24	21	22	22
Cadangan	25	21	27	27	21

23 April 2021

Menit Ke-	Berat Badan Mencit (g)				
	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V
1	25	24	29	25	25
2	27	24	25	22	23
3	23	23	27	25	29
4	25	24	23	25	26
5	20	27	23	24	23
Cadangan	25	25	27	28	23

24 April 2021

Menit Ke-	Berat Badan Mencit (g)				
	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V
1	25	25	29	26	25
2	27	24	25	23	24
3	23	24	27	26	29
4	24	24	23	25	25
5	23	27	24	25	23
Cadangan	25	24	27	29	22

25 April 2021

Menit Ke-	Berat Badan Mencit (g)				
	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V
1	24	23	30	27	26
2	26	22	26	25	25
3	23	23	27	28	29
4	24	23	21	26	27
5	23	27	24	25	23
Cadangan	25	25	29	30	23

LAMPIRAN IV
PERHITUNGAN PERSENTASE AKTIVITAS ANTIDEPRESAN

$$\text{Rumus perhitungan} = \frac{t3 - t1}{t2 - t1} \times 100\%$$

Dimana t3 = rata-rata immobility time kelompok

t1 = rata-rata immobility time kelompok kontrol

t2 = rata-rata immobility time kelompok pembanding

No	Kelompok Perlakuan (Dosis)	Perhitungan	Persen Aktivitas Antidepresan (%)
1	2 mg/ 20 g BB	$\frac{35,6 - 60,4}{32,8 - 60,4} \times 100\%$	89,85
2	4 mg/ 20 g BB	$\frac{35 - 60,4}{32,8 - 60,4} \times 100\%$	92,02
3	8 mg/ 20 g BB	$\frac{33,6 - 60,4}{32,8 - 60,4} \times 100\%$	97,10

LAMPIRAN V
PERHITUNGAN RENDEMEN EKSTRAK JANTUNG PISANG KLUTUK

Diketahui :

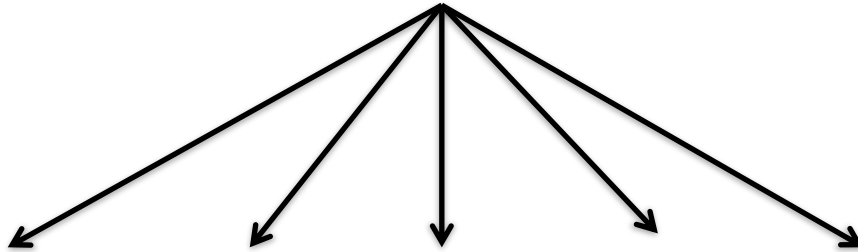
Berat simplisia : 540 gram

Berat ekstrak kental : 52,31 gram

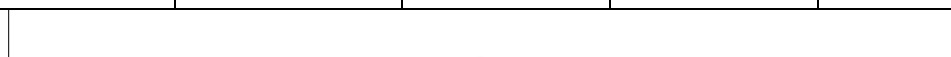
$$\begin{aligned}\text{Perhitungan rendemen} &= \frac{\text{Berat ekstrak}}{\text{Berat simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{52,31 \text{ gram}}{540 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 9,65\%\end{aligned}$$

LAMPIRAN VI
SKEMA KERJA UJI ANTIDEPRESAN

Hewan Uji (5 ekor tiap kelompok)
Diberi perlakuan secara oral



Kelompok Kontrol	Kelompok Pembanding	Kelompok Dosis I	Kelompok Dosis II	Kelompok Dosis III
CMC-Na 2%	Amitriptilin	Ekstrak etanol jantung pisang klutuk (2 mg/ 20 g BB mencit)	Ekstrak etanol jantung pisang klutuk (4 mg/ 20 g BB mencit)	Ekstrak etanol jantung pisang klutuk (8 mg/ 20 g BB mencit)



Didiamkan selama 1 jam untuk mencapai *onset time*









Pengujian aktivitas antidepresan dengan metode *forced swimming test*







Data yang diperoleh dianalisis secara statistik

LAMPIRAN VII PENYIAPAN SIMPLISIA

 <p>1. Pengumpulan bahan yaitu pisang klutuk (<i>Musa balbisiana</i> Colla), bagian yang digunakan adalah jantung.</p>	 <p>2. Sortasi basah untuk memisahkan kotoran-kotoran atau bahan-bahan asing lainnya</p>	 <p>3. Pencucian dilakukan untuk menghilangkan kotoran lainnya yang melekat pada simplisia</p>
 <p>4. Perajangan dilakukan untuk mempermudah proses pengeringan</p>	 <p>5. Pengeringan pada suhu 50°C untuk mengurangi kadar air sehingga menjamin mutu dalam penyimpanan dan mencegah pertumbuhan jamur</p>	 <p>6. Sortasi kering untuk memisahkan bahan-bahan asing seperti bagian tanaman yang tidak diinginkan</p>

Gambar : Pembuatan simplisia

 <p>1. Menghaluskan simplisia dengan blender</p>	 <p>2. Hasil blender kemudian ditimbang sebesar 300,42 gram</p>	 <p>3. Hasil blender yang kedua kemudian ditimbang sebesar 239,83 gram</p>	 <p>4. Timbang ekstrak kental jantung pisang klutuk</p>
---	--	---	--



Gambar : Proses ekstraksi dingin

LAMPIRAN VIII
PERLAKUAN HEWAN UJI

 <p>1. Timbang CMC Na sebesar 4 gram</p>	 <p>2. Panaskan aquadest sebanyak 200 mL</p>	 <p>3. Campurkan, lalu gerus add homogen dan halus</p>	 <p>4. Timbang obat amitritilin</p>	 <p>5. Berikan sediaan uji secara oral</p>
 <p>6. Timbang obat kedua amitriptilin</p>	 <p>7. Setelah digerus masukan ke dalam beaker glass</p>	 <p>8. Masukan sedikit demi sedikit larutan stok CMC Na</p>	 <p>9. Timbang ekstrak kental jantung pisang klutuk sebesar 4 gram</p>	 <p>10. Diamkan pada sekam selama 1 jam</p>
 <p>11. Masukan setiap masing-masing sediaan uji ke dalam botol coklat</p>	 <p>12. Lakukan pengenceran dari dosis sebelumnya</p>	 <p>13. Simpan dalam wadah botol coklat dan tutup rapat</p>	 <p>14. Timbang mencit terlebih dahulu sebelum diberikan sediaan uji</p>	 <p>15. Setelah itu, masukan ke dalam aquarium dengan kedalaman 15 cm</p>
 <p>16. Timbang mencit terlebih dahulu</p>	 <p>17. Timbang mencit terlebih dahulu</p>	 <p>18. Timbang mencit terlebih dahulu</p>	 <p>19. Timbang mencit terlebih dahulu</p>	 <p>20. Amati mencit, catat <i>immobility time</i></p>

LAMPIRAN IX
PENAPISAN FITOKIMIA

No	Penapisan Fitokimia	Hasil		Dokumentasi	
		Simplisia	Ekstrak	Simplisia	Ekstrak
1	Flavonoid	+	+		
2	Tanin dan Polifenol	+	+	 tanin	 tanin
				 polifenol	 polifenol
3	Tanin	+	+		
4	Kuinon	+	+		
5	Alkaloid	+	+	 blanko	 blanko

				 mayer	 mayer
				 dragendroff	 dragendroff
6	Mono dan Seskuiterpenoid	-	-		
7	Steroid	+	+		
8	Triterpenoid	+	+		
9	Saponin	+	+		

LAMPIRAN X

DATA SPSS RATA-RATA IMMOBILITY TIME SELAMA 6 MENIT

Kontrol negatif		Pengamatan selama 6 menit (detik)								Jumlah	Rata-Rata	
Mencit 1	7	12	9	6	8	10	6			58	8,29	
Mencit 2	11	10	11	9	8	5	6	11	6	77	8,56	
Mencit 3	5	9	12	8	12	9	11			66	9,43	
Mencit 4	8	6	5	8	6	11	7			51	7,29	
Mencit 5	8	5	7	11	12	7				50	8,33	
Jumlah dan rata-rata immobility time										302	41,89	
Standar deviasi jumlah dan rata-rata immobility time										10,09	0,68	
Kontrol positif		Pengamatan selama 6 menit (detik)					Jumlah	Rata-Rata				
Mencit 1	5	5	5	7	6	5	33	5,50				
Mencit 2	4	6	6	5	4	2	27	4,50				
Mencit 3	8	8	6	8	4	6	40	6,67				
Mencit 5	5	6	4	6	4		25	5,00				
Mencit 6	9	4	4	6	5	11	39	6,50				
Jumlah dan rata-rata immobility time							164	5,63				
Standar deviasi jumlah dan rata-rata immobility time							6,08	0,84				
Dosis 1		Pengamatan selama 6 menit (detik)					Jumlah	Rata-rata				
Mencit 1	5	8	5	4	6	11	39	6,5				
Mencit 2	9	5	9	5	5		33	6,6				
Mencit 3	8	6	8	9	10		41	8,2				
Mencit 4	6	4	12	6	9		37	7,4				
Mencit 5	9	5	5	9			28	7				
Jumlah dan rata-rata immobility time							178	35,7				
Standar deviasi jumlah dan rata-rata immobility time							4,63	0,62				
Dosis 2		Pengamatan selama 6 menit (detik)					Jumlah	Rata-rata				
Mencit 1	9	7	7	5	4		32	6,40				
Mencit 2	6	4	7	6	5	5	33	5,50				
Mencit 3	8	7	9	7	6	4	41	6,83				
Mencit 4	8	8	4	7	8		35	7,00				
Mencit 5	4	6	6	8	10		34	6,80				
Jumlah dan rata-rata immobility time							175	32,53				
Standar deviasi jumlah dan rata-rata immobility time							3,16	0,54				
Dosis 3		Pengamatan selama 6 menit (detik)					Jumlah	Rata-rata				
Mencit 1	4	9	11	8	5		37	7,4				
Mencit 2	4	5	6	4	9		28	5,60				
Mencit 3	8	6	5	8			27	6,75				
Mencit 4	6	6	9	5	6	11	43	7,17				
Mencit 5	5	6	5	5	12		33	6,60				
Jumlah dan rata-rata immobility time							168	33,52				
Standar deviasi jumlah dan rata-rata immobility time							5,92	0,62				

1. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Immobilitas kontrol negatif	.300	5	.161	.883	5	.325
Immobilitas kontrol positif	.231	5	.200*	.881	5	.314
dosis 1	.231	5	.200*	.881	5	.314
dosis 2	.300	5	.161	.883	5	.325
dosis 3	.231	5	.200*	.881	5	.314

a. Lilliefors Significance Correction

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

Hipotesis : Ho : data terdistribusi normal

H1 : data tidak terdistribusi normal

2. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Immobility

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.371	4	20	.826

3. Hasil Uji Anova

ANOVA

Immobility	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	21.760	4	5.440	8.774	.000
Within Groups	12.400	20	.620		
Total	34.160	24			

4. Hasil Uji LSD

Multiple Comparisons

imobility

LSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
kontrol negatif	kontrol positif	2.80000*	.49800	.000	1.7612	3.8388
	dosis 1	1.20000*	.49800	.026	.1612	2.2388
	dosis 2	2.00000*	.49800	.001	.9612	3.0388
	dosis 3	1.80000*	.49800	.002	.7612	2.8388
kontrol positif	kontrol negatif	-2.80000*	.49800	.000	-3.8388	-1.7612
	dosis 1	-1.60000*	.49800	.004	-2.6388	-.5612
	dosis 2	-.80000	.49800	.124	-1.8388	.2388
	dosis 3	-1.00000	.49800	.058	-2.0388	.0388
dosis 1	kontrol negatif	-1.20000*	.49800	.026	-2.2388	-.1612
	kontrol positif	1.60000*	.49800	.004	.5612	2.6388
	dosis 2	.80000	.49800	.124	-.2388	1.8388
	dosis 3	.60000	.49800	.242	-.4388	1.6388
dosis 2	kontrol negatif	-2.00000*	.49800	.001	-3.0388	-.9612
	kontrol positif	.80000	.49800	.124	-.2388	1.8388
	dosis 1	-.80000	.49800	.124	-1.8388	.2388
	dosis 3	-.20000	.49800	.692	-1.2388	.8388
dosis 3	kontrol negatif	-1.80000*	.49800	.002	-2.8388	-.7612
	kontrol positif	1.00000	.49800	.058	-.0388	2.0388
	dosis 1	-.60000	.49800	.242	-1.6388	.4388
	dosis 2	.20000	.49800	.692	-.8388	1.2388

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