

LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan 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: phanerogamae@yahoo.com	
LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN No.21/HB/11/2021	
Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:	
Nama	: Silvi Nur Amalia
NPM	: 11181139
Instansi	: Universitas Bhakti Kencana
Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi:	
Tanggal Koleksi	: 19 Nopember 2021
Lokasi	: Bandung.
Hasil Identifikasi,	
Nama Ilmiah	: <i>Pometia pinnata</i> J.R.Forst. & G.Forst.
Sinonim	: <i>Allophylus cobbe</i> (L.) Raensch.
Nama Lokal	: Daun Matoa
Suku/Famili	: Sapindaceae
Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)	
Kingdom	Plantae
Divisi	Tracheophyta
Class	Magnoliopsida
Ordo	Sapindales
Family	Sapindaceae
Genus	<i>Pometia</i>
Species	<i>Pometia pinnata</i> J.R.Forst. & G.Forst.
Referensi:	
Backer, C. A. and Bakhuizen v/d Brink R. C Jr. 1963. <i>Flora of Java</i> . Wolter-Noordhoff NV. Groningen.	
Cronquist, Arthur. 1981. <i>An Integrated System of Classification of Flowering Plants</i> . Columbia University Press. New York	
The Plant List <i>Website Dunia Tumbuhan</i> . http://www.theplantlist.org/tp11.1/record/kew-158489 . Diakses tanggal, 23 Nopember 2021.	
Jatinangor, 23 Nopember 2021 Identifikator, LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD Dr. Joko Kusmoro, M.P. NIP. 196008011991011001	

Lampiran 2. Persetujuan Kode Etik Oleh Komisi Etik Penelitian Universitas Padjadjaran


**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PADJADJARAN
KOMISI ETIK PENELITIAN
RESEARCH ETHICS COMMITTEE**
Jl. Prof. Setiabudi No. 98 Bandung 40132
Telp. & Fax. 022-2506697 email: kepp@unpad.ac.id web: kepp.unpad.ac.id

Persetujuan Etik
ETHICAL APPROVAL

No. Reg.: 2201020109

Nomor: 198/UNS KEP/EC/2022

Komisi Etik Penelitian Universitas Padjadjaran Bandung, telah mengkaji dengan teliti proposal penelitian yang menggunakan subjek Hewan Coba dalam penelitian yang berjudul:

The Research Ethics Committee Universitas Padjadjaran Bandung, has been thoroughly reviewed proposal for research with animal subjects in research entitled:

UJI AKTIVITAS EKSTRAK ETNADOL DAUN MATOA (POMETIA PINNATA) TERHADAP ANTIDIABETES PADA HEWAN YANG DIINDUKSI EMULSI LEMAK DAN FRUKTOSA

Nama Peneliti Utama : Risma Kusmayanti
Principal Researcher

Pembimbing/Peneliti Lain : Apt. Widhya Aligta, M.Si
Supervisor/Other Researcher : Aulia Nurfaizi, M.Si

Nama Institusi : Program Sarjana
Institution : Program Studi Farmasi
Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana

proposal tersebut dapat disetujui pelaksanaannya.
hereby declare that the proposal is approved.

Ditetapkan di : Bandung
 Tanggal : 04-03-2022
 Ketua,
 Chairman,

 Nur Atik, dr. M.Kes., PhD
 NIP. 19811010 200801 1 019

Keterangan/Notes:
 Persetujuan etik ini berlaku selama satu tahun sejak tanggal ditetapkan.
 This ethical clearance is effective for one year from the date date.
 Pada akhir penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan ke Komisi Etik Penelitian.
 In the end of the research, progress and final summary report should be submitted to the Research Ethics Committee.
 Jika ada perubahan atau penyimpangan protokol, deviasi, perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian.
 If there be any protocol modification or deviation and/or extension of the study, the Principal Investigator is required to resubmit the protocol for approval.
 Jika ada kejadian serius yang tidak diinginkan (SAE) harus segera dilaporkan ke Komisi Etik Penelitian.
 If there are Serious Adverse Events (SAE) should be immediately reported to the Research Ethics Committee.

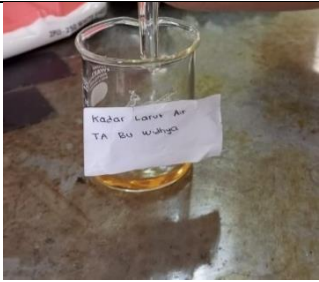
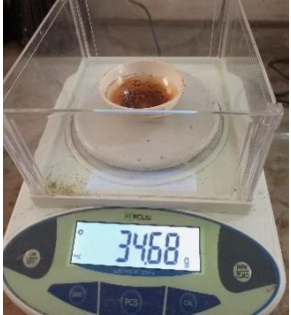
Lampiran 3. Karakterisasi simplisia

Kadar Abu Total	11 %
Kadar Abu Tidak Larut Asam	1,6 %
Kadar Sari Larut Etanol	19 %
Kadar Sari larut Air	22 %
Susut Pengeringan	9,027%

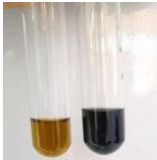
Kadar abu	$= \frac{W_2 - W_0}{W_1} \times 100 \%$ $= \frac{36,13 - 35,80}{3} \times 100 \%$ $= 11\%$
-----------	--

	 Bobot Krus Kosong (W0)  Bobot cawan + abu (W2)	
Kadar abu tidak larut asam	 Bobot Cawan Kosong (W1)  Bobot cawan + abu tidak larut asam (W2)	$= \frac{W2 - W0}{W1} \times 100 \%$ $= \frac{35,848 - 35,80}{W1} \times 100 \%$ $= 1,6\%$
Kadar Sari Larut Etanol		$= \frac{W2 - W0}{W1} \times \frac{100}{20} \times 100 \%$ $=$

	 5 g simplisia (W1)   Cawan Kosong (W0)  Bobot sari + Cawan (W2)	$\frac{34,35 - 34,16}{5} \times \frac{100}{20} \times 100 \%$ $= 0,038 \times 5 \times 100$ $= 19 \%$
Kadar Sari Larut Air		$= \frac{W2 - W0}{W1} \times \frac{100}{20} \times 100 \%$ $=$ $\frac{34,68 - 34,46}{5} \times \frac{100}{20} \times 100 \%$ $= 0,044 \times 5 \times 100 \%$

	 5 g simplisia (W1)   Cawan Kosong  Cawan + Sari larut air	= 22 %
Susut Pengeringan		9,027 %

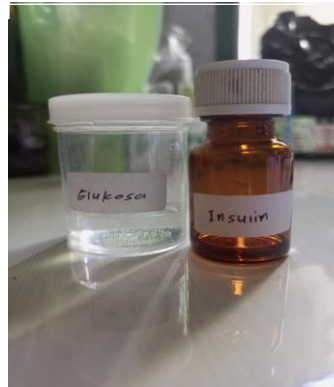
Lampiran 4. Hasil Skrinning fitokimia

Pemeriksaan	Gambar	Hasil
Flavonoid	 Lapisan amil alkohol berwarna merah jingga	Positif
Steroid/Triterpenoid	 Berwarna hijau	Positif Steroid
Saponin	 Busa stabil selama 10 menit setelah ditambahkan HCl 2 N	Positif
Alkaloid	 Tidak terbentuk endapan coklat/jingga (dragendorff) dan tidak terbentuk endapan putih (mayer)	Negatif
Kuinon	 Tidak terbentuk warna merah	Negatif
Tanin	 Berwarna hitam kehijauan	Positif

Lampiran 5. Pengujian antidiabetes

Ekstrak Etanol Daun
Matoa 500mg/KgBBEkstrak Etanol Daun
Matoa 750mg/KgBBEkstrak Etanol Daun
Matoa 1000mg/KgBB

Hewan Uji



Larutan uji

Pemberian oral
Larutan ujiPemberian
insulin secara
intraperitonealPengambilan
darah di ekor



Alat Glucometer dan Strip Tes



Hasil KGD Normal



Hasil KGD setelah diberi insulin

(Data KTTI T0)

1. NORMALITAS

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KTTI	Negatif	.351	4	.	.779	4	.069
	Positif	.178	4	.	.992	4	.969
	Pembanding	.241	4	.	.897	4	.415
	EEDM 500mg/KgBB	.339	4	.	.793	4	.090
	EEDM 750mg/KgBB	.307	4	.	.816	4	.135
	EEDM 1000mg/KgBB	.386	4	.	.793	4	.091

a. Lilliefors Significance Correction

2. HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances

KTTI

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.548	5	18	.021

3. KRUSKAL WALLIS

Test Statistics^{a,b}

	KTTI
Chi-Square	4.545
Df	3
Asymp. Sig.	.208

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Kelompok

(Data KTTI T28)**2. NORMALITAS**

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KTTI	Negatif	.284	4	.	.851	4	.228
	Positif	.250	4	.	.953	4	.734
	Pembanding	.236	4	.	.956	4	.754
	EEDM 500mg/KgBB	.194	4	.	.989	4	.954
	EEDM 750mg/KgBB	.276	4	.	.855	4	.241
	EEDM 1000mg/kgBB	.226	4	.	.976	4	.880

a. Lilliefors Significance Correction

3. HOMOGENITAS**Test of Homogeneity of Variances**

KTTI

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.547	5	18	.225

4. LSD

Multiple Comparisons

Dependent Variable: KTTI

LSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Negatif	Positif	.85500*	.08645	.000	.6734	1.0366
	Pembanding	.41000*	.08645	.000	.2284	.5916
	EEDM 500mg/KgBB	.60500*	.08645	.000	.4234	.7866
	EEDM 750mg/KgBB	.57750*	.08645	.000	.3959	.7591
	EEDM 1000mg/kgBB	.57500*	.08645	.000	.3934	.7566
Positif	Negatif	-.85500*	.08645	.000	-1.0366	-.6734
	Pembanding	-.44500*	.08645	.000	-.6266	-.2634
	EEDM 500mg/KgBB	-.25000*	.08645	.010	-.4316	-.0684
	EEDM 750mg/KgBB	-.27750*	.08645	.005	-.4591	-.0959
	EEDM 1000mg/kgBB	-.28000*	.08645	.005	-.4616	-.0984
Pembanding	Negatif	-.41000*	.08645	.000	-.5916	-.2284
	Positif	.44500*	.08645	.000	.2634	.6266
	EEDM 500mg/KgBB	.19500*	.08645	.037	.0134	.3766
	EEDM 750mg/KgBB	.16750	.08645	.069	-.0141	.3491
	EEDM 1000mg/kgBB	.16500	.08645	.072	-.0166	.3466
EEDM 500mg/KgBB	Negatif	-.60500*	.08645	.000	-.7866	-.4234
	Positif	.25000*	.08645	.010	.0684	.4316
	Pembanding	-.19500*	.08645	.037	-.3766	-.0134
	EEDM 750mg/KgBB	-.02750	.08645	.754	-.2091	.1541
	EEDM 1000mg/kgBB	-.03000	.08645	.733	-.2116	.1516
EEDM 750mg/KgBB	Negatif	-.57750*	.08645	.000	-.7591	-.3959
	Positif	.27750*	.08645	.005	.0959	.4591
	Pembanding	-.16750	.08645	.069	-.3491	.0141
	EEDM 500mg/KgBB	.02750	.08645	.754	-.1541	.2091
	EEDM 1000mg/kgBB	-.00250	.08645	.977	-.1841	.1791
EEDM 1000mg/kgBB	Negatif	-.57500*	.08645	.000	-.7566	-.3934
	Positif	.28000*	.08645	.005	.0984	.4616

Pembanding	-.16500	.08645	.072	-.3466	.0166
EEDM 500mg/KgBB	.03000	.08645	.733	-.1516	.2116
EEDM 750mg/KgBB	.00250	.08645	.977	-.1791	.1841

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

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Risma Kusmayanti

N P M : 11181137

Menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Matoa (*Pometia Pinnata* J.R. Forster & J.G. Forster) Terhadap Antidiabetes Pada Hewan Yang Diinduksi Emulsi Lemak dan Fruktosa

Untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Bhakti Kencana untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 19 september 2022

Yang membuat pernyataan,




Risma Kusmayanti

NPM 11181137

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Risma Kusmayanti

N P M : 11181137

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Tugas Akhir/Skripsi yang saya tulis dengan judul:

Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Matoa (*Pometia Pinnata* J.R. Forster & J.G. Forster) Terhadap Antidiabetes Pada Hewan Yang Diinduksi Emulsi Lemak dan Fruktosa

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 19 September 2022

Yang membuat pernyataan,

Risma Kusmayanti

NPM 11181137