

LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan Kode Etik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PADJADJARAN
KOMITE ETIK PENELITIAN
RESEARCH ETHICS COMMITTEE

Jl. Prof. Eyckman No. 38 Bandung 40161
Telp. & Fax. 022-2038697 email: kep@unpad.ac.id, website: kep.unpad.ac.id

No. Reg.: 2401020012

PERSETUJUAN ETIK
ETHICAL APPROVAL

Nomor: 88/UN6.KEP/EC/2024

Komite 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 throughly reviewed proposal for reaserch with animal subjects in reaserach entitled:

"PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN KATE MAS (*EUPHORBIA HETEROPHYLLA* DESF.) TERHADAP PENYAKIT SINDROM METABOLIK"

Nama Peneliti Utama <i>Principal Researcher</i>	:	Habib Nurabdl Wahab Komara
Pembimbing/Peneliti Lain <i>Supervisor/Other Researcher</i>	:	apt. Elis Susilawati, M.Si Dr. apt. Agus sulaeman, M.Si
Nama Institusi <i>Institution</i>	:	Program Sarjana Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana Bandung

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

Ditetapkan di : Bandung
Issued in
Tanggal : 22-01-2024
Date



Ketua,
Chairman,

Prof. Nur Atik, dr. M.Kes., MOHRE., 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 due date.

Pada akhir penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan ke Komite 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 dan/atau 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 (KTD) harus segera dilaporkan ke Komite Etik Penelitian.

If there are Serious Adverse Events (SAE) should be immediately reported to the Research Ethics Committee

Lampiran 2. Hasil determinasi tanaman *E. heterophylla*

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.19/HB/11/2023.

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Intan Pertiwi
 NIM/NIDN : 201FF03129
 Instansi : Universitas Bhakti Kencana.
 Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi: -
 Tanggal Koleksi : 06 Nopember 2023.
 Lokasi : Bandung.

Hasil Identifikasi

Nama Ilmiah : *Euphorbia heterophylla* Desf.
 Sinonim : *Euphorbia heterophylla* L.
 Nama Lokal : Tanaman Kate Mas
 Suku/Famili : Simaroubaceae

Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)

Kingdom : Plantae
 Divisi : Tracheophyta
 Class : Magnoliopsida
 Ordo : Malpighiales
 Family : Euphorbiaceae
 Genus : *Euphorbia*
 Species : *Euphorbia heterophylla* Desf.

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>.

Jatinangor, 07 Nopember 2023.

Identifikator,

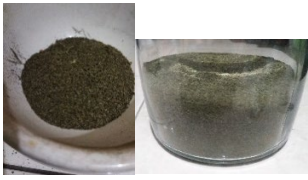
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
 JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD

Drs. Joko Kusmoro, M.P.
 NIP. 19600801 199101 1 001

Lampiran 3. Perhitungan dalam penelitian

Kegiatan	Perhitungan
Volume Pemberian	• Kelompok Uji 50 mg/KgBB Rata-rata bobot tikus: 200 gram $50 \text{ mg/KgBB} \approx 10 \text{ mg/200 gramBB}$ Maka dosis yang diberikan: 0,5 ml/200 gramBB • Kelompok Uji 100 mg/KgBB Rata-rata bobot tikus: 200 gram $100 \text{ mg/KgBB} \approx 20 \text{ mg/200 gramBB}$ Maka dosis yang diberikan: 1,0 ml/200 gramBB • Kelompok Uji 200 mg/KgBB Rata-rata bobot tikus: 200 gram $200 \text{ mg/KgBB} \approx 40 \text{ mg/200 gramBB}$ Maka dosis yang diberikan: 2,0 ml/200 gramBB
Dosis Pemberian Orlistat	• Konsentrasi sediaan: 120 mg/100 mL Na-CMC • Dosis pemberian: $120 \times 0,018 = 2,16 \text{ mg/200 gramBB}$ • Vol. pemberian: $(2,16 / 120) \times 100 = 1,8 \text{ ml/ 200 gramBB}$
Rendemen Ekstrak	$(114,1 \text{ gram/ 1000 gram}) \times 100\% = 11,41\%$

Lampiran 4. Dokumentasi ekstraksi daun *E. heterophylla* L.

		
Pengumpulan Tanaman	Pengeringan Daun	Serbuk Simplisia
		
Maserasi	Ekstrak Cair	<i>Rotary Evaporator</i>
		
Pemekatan hasil <i>rotary evaporator</i> dengan waterbath	Ekstrak kental	

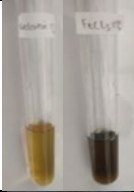
Lampiran 5. Dokumentasi karakterisasi simplisia *E. heterophylla* L.

Parameter Uji	Gambar	
Kadar Air		
Susut Pengerinan		
Kadar Abut Total		
Kadar Abu Tidak Larut Asam		
Kadar Sari Larut Air		

Kadar Sari Larut Etanol



Lampiran 6. Dokumentasi penapisan fitokimia

Parameter Uji	Gambar	Hasil
Flavonoid		+
Alkaloid		+
Saponin		+
Tanin		+
Steroid/Triterpenoid		+
Kuinon		+

Lampiran 7. Dokumentasi pembuatan pakan

		
Pencampuran bahan pakan	Pelelehan lemak sapi	Pencampuran adonan pakan menggunakan mesin
		
Pencetakan adonan pakan	Penataan adonan pada loyang	Pemanggangan adonan
		
Hasil pakan setelah dipanggang dalam oven		

Lampiran 8. Dokumentasi pengujian ke tikus (*Rattus norvegicus*)

		
Penimbangan tikus	Perlakuan rute oral	Penimbangan feses
		
Penimbangan sisa pakan	Pembedahan tikus	Pengambilan organ dan jaringan adiposa
		
Penimbangan organ dan jaringan adiposa	Penggerusan feses kering	Penimbangan serbuk feses

 		
Ekstraksi feses	Filtrasi ekstrak feses	Penimbangan cawan uap kosong bobot konstan
		
Penguapan ekstrak feses untuk memperoleh lemak dalam cawan uap	Penimbangan lemak feses	

Lampiran 9. Hasil analisis secara statistik SPSS *One Way ANOVA*

SPSS Bobot Badan

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hari_0	Between Groups	1172.833	5	234.567	2.883	.044
	Within Groups	1464.500	18	81.361		
	Total	2637.333	23			
Hari_10	Between Groups	3096.875	5	619.375	3.757	.017
	Within Groups	2967.750	18	164.875		
	Total	6064.625	23			
Hari_20	Between Groups	2847.333	5	569.467	4.256	.010
	Within Groups	2408.500	18	133.806		
	Total	5255.833	23			
Hari_30	Between Groups	9625.500	5	1925.100	7.444	.001
	Within Groups	4655.000	18	258.611		
	Total	14280.500	23			
Hari_40	Between Groups	12664.708	5	2532.942	8.623	.000
	Within Groups	5287.250	18	293.736		
	Total	17951.958	23			
Hari_50	Between Groups	18616.708	5	3723.342	8.631	.000
	Within Groups	7765.250	18	431.403		
	Total	26381.958	23			
Hari_60	Between Groups	21645.375	5	4329.075	5.966	.002
	Within Groups	13062.250	18	725.681		
	Total	34707.625	23			

SPSS Indeks Sisa Pakan

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Sisa_Pakan_H10	Between Groups	6798.392	5	1359.678	30.012	.000
	Within Groups	815.482	18	45.305		
	Total	7613.874	23			
Hari_20	Between Groups	8612.715	5	1722.543	45.772	.000
	Within Groups	677.389	18	37.633		
	Total	9290.104	23			
Hari_30	Between Groups	17160.962	5	3432.192	96.770	.000
	Within Groups	638.418	18	35.468		
	Total	17799.381	23			
Hari_40	Between Groups	11240.237	5	2248.047	25.945	.000
	Within Groups	1559.655	18	86.648		
	Total	12799.893	23			
Hari_50	Between Groups	10172.797	5	2034.559	153.720	.000
	Within Groups	238.239	18	13.236		
	Total	10411.036	23			
Hari_60	Between Groups	13228.394	5	2645.679	91.911	.000
	Within Groups	518.134	18	28.785		
	Total	13746.528	23			

SPSS Indeks Feses

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Feses_Hari_10	Between Groups	11.767	5	2.353	31.212	.000
	Within Groups	1.357	18	.075		
	Total	13.125	23			
Hari_20	Between Groups	37.420	5	7.484	292.693	.000
	Within Groups	.460	18	.026		
	Total	37.880	23			
Hari_30	Between Groups	22.950	5	4.590	71.698	.000
	Within Groups	1.152	18	.064		
	Total	24.103	23			
Hari_40	Between Groups	16.423	5	3.285	68.527	.000
	Within Groups	.863	18	.048		
	Total	17.285	23			
Hari_50	Between Groups	31.417	5	6.283	93.657	.000
	Within Groups	1.208	18	.067		
	Total	32.625	23			
Hari_60	Between Groups	38.660	5	7.732	94.763	.000
	Within Groups	1.469	18	.082		
	Total	40.129	23			

SPSS Kadar Lemak Feses

ANOVA

Kadar_Lemak_Feses

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	144.640	5	28.928	7.918	.002
Within Groups	43.840	12	3.653		
Total	188.480	17			

SPSS Indeks Adipositas

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Epididimal	Between Groups	.632	5	.126	1.988	.129
	Within Groups	1.144	18	.064		
	Total	1.776	23			
Perirenal	Between Groups	6.541	5	1.308	4.406	.009
	Within Groups	5.345	18	.297		
	Total	11.885	23			
Retroperitoneal	Between Groups	4.077	5	.815	3.144	.033
	Within Groups	4.668	18	.259		
	Total	8.744	23			

SPSS Indeks Organ

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Jantung	Between Groups	.028	5	.006	.894	.506
	Within Groups	.113	18	.006		
	Total	.141	23			
Paru_Paru	Between Groups	.272	5	.054	1.882	.148
	Within Groups	.520	18	.029		
	Total	.793	23			
Hati	Between Groups	2.445	5	.489	1.719	.181
	Within Groups	5.121	18	.284		
	Total	7.566	23			
Ginjal	Between Groups	.062	5	.012	2.312	.087
	Within Groups	.096	18	.005		
	Total	.158	23			
Limfa	Between Groups	.125	5	.025	3.828	.015
	Within Groups	.118	18	.007		
	Total	.243	23			
Testis	Between Groups	.359	5	.072	1.419	.265
	Within Groups	.911	18	.051		
	Total	1.270	23			

Lampiran 10. Hasil pengecekan plagiarisme

Dzakiyya Nur D_201FF03118_Skripsi BAB 1-5.pdf			
ORIGINALITY REPORT			
3%	3%	3%	1%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	Submitted to IIT Delhi Student Paper		1%
2	repository.ub.ac.id Internet Source		1%
3	repository.bku.ac.id Internet Source		1%
4	Patonah Patonah, Elis Susilawati, Ahmad Riduan. "Aktivitas Antiobesitas Ekstrak Daun Katuk (Sauropus androgynus L.Merr) Pada Model Mencit Obesitas", PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia), 2018 Publication		1%
Exclude quotes On Exclude matches < 1% Exclude bibliography On			

Lampiran 11. Kartu Bimbingan



KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR II

Pembimbing Utama	: apt. Elis Susilawati, M.Si				
Nama Mahasiswa	: Dzakiyya Nur Dhiya				
NPM	: 201FF03118				
Bidang Ilmu	: Farmakologi dan Farmasi Klinis (FFK)				
No	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat	Materi	Paraf Dosen
1.	Senin, 18 Maret 2024	10.00	Kampus UBK	Pembahasan permasalahan dalam penelitian	\$
2.	Selasa, 19 Maret 2024	08.00	Kampus UBK	Membahas data penelitian	\$
3.	Senin, 25 Maret 2024	09.30	Kampus UBK	Membahas terkait parameter histologi	\$
4.	Rabu, 8 Mei 2024	11.00	Kampus UBK	Presentasi Laporan Kemajuan 1 TA 2	\$
5.	Jumat, 31 Mei 2024	09.00	Kampus UBK	Laporan kemajuan 2 TA 2 & Revisi naskah skripsi + data	\$
6.	Minggu, 2 Juni 2024	13.00	Online	Diskusi histologi	\$
7.	Senin, 3 Juni 2024	13.00	Online Kampus UBK	Konfirmasi penyerahan sampel pada balai veteriner terkait histopatologi	\$
8.	Rabu, 12 Juni 2024	13.00	Kampus UBK	Diskusi terkait pengujian kadar lemak feses	\$
9.	Senin, 24 Juni 2024	08.10	Kampus UBK	Diskusi terkait pengujian kadar lemak feses	\$
10.	Rabu, 26 Juni 2024	09.00	Kampus UBK	Diskusi dan konfirmasi pengerjaan pengujian kadar lemak feses	\$
11.	Kamis, 4 Juli 2024	08.00	Kampus UBK	Bimbingan bab 4	\$
12.	Rabu, 10 Juli 2024	15.15	Online	konfirmasi terkait kesimpulan skripsi	\$
13.	Kamis, 11 Juli 2024	08.00	Kampus UBK	Revisi bab 4	\$
14.	Jumat, 12 Juli 2024	08.00	Online	Konfirmasi histopatologi	\$
15.	Jumat, 12 Juli 2024	10.45	Kampus UBK	Revisi bab 4	\$
Sugama HASTA S201024 Pandang					

Catatan : Kartu ini harus dibawa setiap kali melakukan bimbingan dan harus diisi oleh dosen pembimbing.



Fakultas Farmasi
Universitas
Bhakti Kencana

No. Dok. 02.64.00/FRM-03/AKD-SPMI



KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR II

Pembimbing Serta	: Dr. apt. Agus Sulaeman, M.Si
Nama Mahasiswa	: Dzakiyya Nur Dhiya
NPM	: 201FF03118
Bidang Ilmu	: Farmakologi dan Farmasi Klinis (FFK)

No	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat	Materi	Paraf Dosen
1.	Senin, 18 Maret 2024	10.00	Kampus UBK	Pembahasan permasalahan diinterelihan	
2.	Sabtu, 18 Mei 2024	09.00	Kampus UBK	Pembahasan histologi	
3.	Jumat, 31 Mei 2024	10.00	Online (WA)	Pembahasan histologi	
4.	Jumat, 7 Juni 2024	12.00	Online (WA)	Diskusi terkait pengujian histologi jaringan adiposa	
5.	Kamis, 4 Juli 2024	16.00	Online (Zoom)	Pelaporan progress draft, Revisi pembahasan data di bab IV	
6.	Rabu, 10 Juli 2024	07.30	Kampus UBK	Revisi Bab IV	
7.	Rabu, 10 Juli 2024	15.30	Online (WA)	Konfirmasi terkait kesimpulan skripsi	
8.	Kamis, 11 Juli 2024	9.15	Kampus UBK	parameter indeks pakean + pesis, Diskusi Revisi bab 4	
9.	Jumat, 12 Juli 2024	7.20	Kampus UBK	Revisi bab 4	
10.					

Catatan : Kartu ini harus dibawa setiap kali melakukan bimbingan dan harus diisi oleh dosen pembimbing.

Jl. Soekarno Hatta No 754 Bandung

Telp 022 7836 105, 022 7836 766

fb/bku.ac.id @contact@bku.ac.id

Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup**Data Pribadi**

Nama	: Dzakiyya Nur Dhiya
Alamat	: Jl. Sukajadi RT 07 RW 04, Kel. Sukabungah, Kec. Sukajadi, Bandung, Jawa Barat
Kode Pos	: 40162
Nomor Telepon	: 081802009764
Email	: dzakiya.nur@gmail.com
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat, Tanggal Lahir	: Bandung, 13 Mei 2001
Warga Negara	: Indonesia
Agama	: Islam
Pendidikan	: SDN 113 Banjarsari SMPN 2 Bandung SMAN 2 Bandung Universitas Bhakti Kencana