

LAMPIRAN

Lampiran 1 Persetujuan Etik Oleh Komisi Etik Penelitian



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.: 2403020460

PERSETUJUAN ETIK ETHICAL APPROVAL

Nomor: 706/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 thoroughly reviewed proposal for reaserch with animal subjects in reaserach entitled:

"PENGARUH EKSTRAK BUNGA ROSELLA (*HIBISCUS SABDARIFFA* L), DAUN PEGAGAN (*CENTELLA ASIATICA*) DAN RIMPANG KUNYIT (*CURCUMA DOMESTICA* VAL) TERHADAP KADAR MDA, $\text{tnf-}\alpha$, NO DAN PROFIL LIPID PADA TIKUS OBES"

Nama Peneliti Utama <i>Principal Researcher</i>	:	Daula Zahra Zinan
Pembimbing/Peneliti Lain <i>Supervisor/Other Researcher</i>	:	Dr. apt. Marita kaniawati, 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 : 21-06-2024
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 Determinasi Kunyit

HERBARIUM JATINANGOR
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD
 Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor
 Telp. 089689992695, email: phanerogamae@yahoo.com

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN
 No.62/HB/05/2024.

Herbarium Jatinangor, Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi FMIPA UNPAD, dengan ini menerangkan bahwa:
 Nama : Daula Zahra Zinan
 NIM/NIDN : 201FF03095
 Instansi : Universitas Bhakti Kencana.
 Lokasi : Bandung.

Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi: -
 Tanggal Koleksi : 25 Mei 2024.

Hasil Identifikasi
 Nama Ilmiah : *Curcuma domestica* Valetton
 Sinonim : *Curcuma longa* L.
 Nama Lokal : Rimpang Kunyit
 Suku/Famili : Zingiberaceae

Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)
 Kingdom : Plantae
 Divisi : Magnoliophyta
 Class : Liliopsida
 Ordo : Zingiberales
 Famili : Zingiberaceae
 Genus : *Curcuma*
 Species : *Curcuma domestica* Valetton

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, 27 Mei 2024.

Identifikator,

LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
 JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD

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

Lampiran 3 Determinasi Pegagan

HERBARIUM JATINANGOR
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD
 Gedung D2-212, Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor
 Telp. 089689992695, email: phanerogamae@yahoo.com

LEMBAR IDENTIFIKASI TUMBUHAN
 No.61/HB/05/2024.

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

Nama : Daula Zahra Zinan
 NIM/NIDN : 201FF03095
 Instansi : Universitas Bhakti Kencana.
 Lokasi : Bandung.

Telah melakukan identifikasi tumbuhan, dengan No. Koleksi: -
 Tanggal Koleksi : 25 Mei 2024.

Hasil Identifikasi

Nama Ilmiah : *Centella asiatica* (L.) Urb.
 Sinonim : *Centella boninensis* Nakai ex Tuyama
 Nama Lokal : Daun Pegagan
 Suku/Famili : Apiaceae

Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)

Kingdom : Plantae
 Divisi : Magnoliophyta
 Class : Magnoliopsida
 Ordo : Apiales
 Famili : Apiaceae
 Genus : *Centella*
 Species : *Centella asiatica* (L.) Urb.

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, 27 Mei 2024.

Identifikator,

LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN
 JURUSAN BIOLOGI FMIPA-UNPAD

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

Lampiran 4 Surat Publikasi

**SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
DALAM BENTUK ARTIKEL DI JURNAL ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dr. apt. Marita Kaniawati, M.Si

NIDN : 8842020016

Selaku pembimbing utama dari mahasiswa,

Nama : Erna Kurniasih

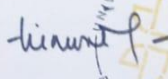
NIM : 201FF03065

menyatakan bahwa demi kebaikan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui Skripsi yang telah dibuat oleh mahasiswa tersebut dengan judul:

**AKTIVITAS ANTIINFLAMASI KOMBINASI EKSTRAK ETANOL RIMPANG
KUNYIT (*Curcuma domestica* Val.) DAN DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica* L.)
PADA TIKUS OBES TERHADAP KADAR *TUMOR NECROSIS FACTOR-
ALPHA***

untuk dipublikasikan atau dilampirkan sebagai artikel di Jurnal Farmasi Indonesia (JFI) dengan halaman web <https://jfi-online.org/index.php/jfi> yang berdampak tidak diinputkan ke repository dalam bentuk Skripsi melainkan dalam bentuk publikasi ilmiah.

Mengetahui,
Bandung, 20 September 2024


Dr. apt. Marita Kaniawati, M.Si
NIDN. 8842020016

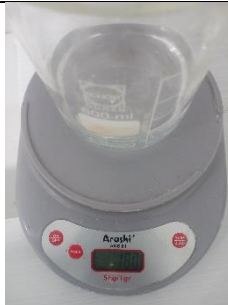
Lampiran 5 Kegiatan Penelitian

Kegiatan	Gambar
Penimbangan bobot badan	
Pembuatan larutan uji	
Pemberian larutan uji	
Pemberian pakan dan minum	

Simplisia		
Ekstrak kental		

Lampiran 6 Pembuatan Pakan Normal dan Induksi

Pakan normal			
			

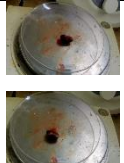
	  
Pakan Induksi	        

Lampiran 7 Pengambilan Serum Darah dan Pembedahan

Proses anestesi tikus dengan gas CO₂	
Proses pengambilan darah dengan memasukkan pipa kapiler ke dalam orbital mata	
Sampel darah	

Sentrifuga darah	
Pembedahan	
Penimbangan organ	

Lampiran 8 Pengamatan Indeks Organ

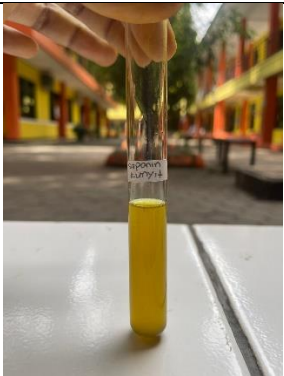
kelompok	Ginjal	Jantung	Paru	Hati	Limpa	Testis
Normal						
Induksi						
Orlistat						
Kurkumin						
ERK 200						
EDP 200						
ERKDP 200:100						
ERKDP 100:200						

Lampiran 9 Pengamatan Indeks Lemak

Kelompok	Lemak Perut	Lemak Ginjal	Lemak Testis
Normal			
Induksi			
Orlistat			
Kurkumin			
ERK 200			
EDP 200			
ERKDP 200:100			
ERKDP 100:200			

Lampiran 10 Skrining Fitokimia Kunyit

Pengujian	Pereaksi	Hasil	Gambar
Alkaloid	Mayer	(+) Terbentuk endapan orange	
	Dragendorff	(+) Terbentuk endapan merah bata	
Flavonoid	Mg + HCl + Amil alcohol	(+) Terbentuk warna pada lapisan amil Alkohol	
Tannin	FeCl ₃	(+) Kuning kehitaman	

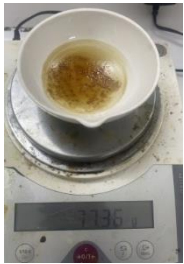
Saponin	HCl 2N	(-) Tidak terbentuk busa	
Steroid	LB	(+) Terbentuk perubahan warna merah	

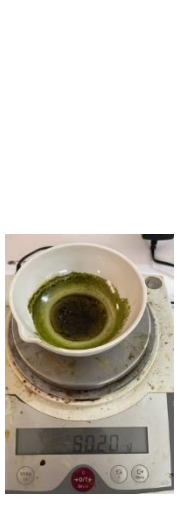
Lampiran 11 Skrining Fitokimia Pegagan

Pengujian	Pereaksi	Hasil	Gambar
Alkaloid	Dragendorf	(-) Tidak terjadi pengendapan	
Flavonoid	Mg + HCl + Amil alcohol	(+) Terbentuk Warna pada Lapisan Amil Alkohol	

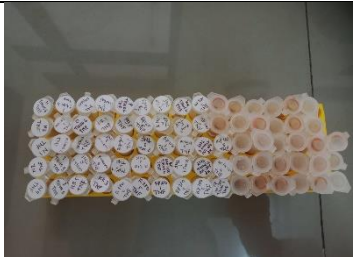
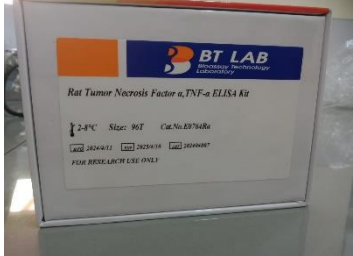
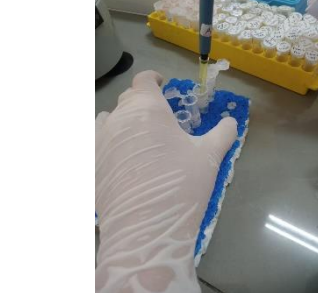
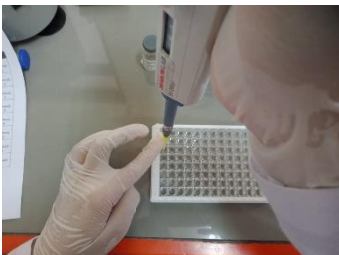
Tannin		(+) Berwarna hitam	
Saponin		(+) Terbentuk busa	
Steroid		(+) Perubahan warna hijau	

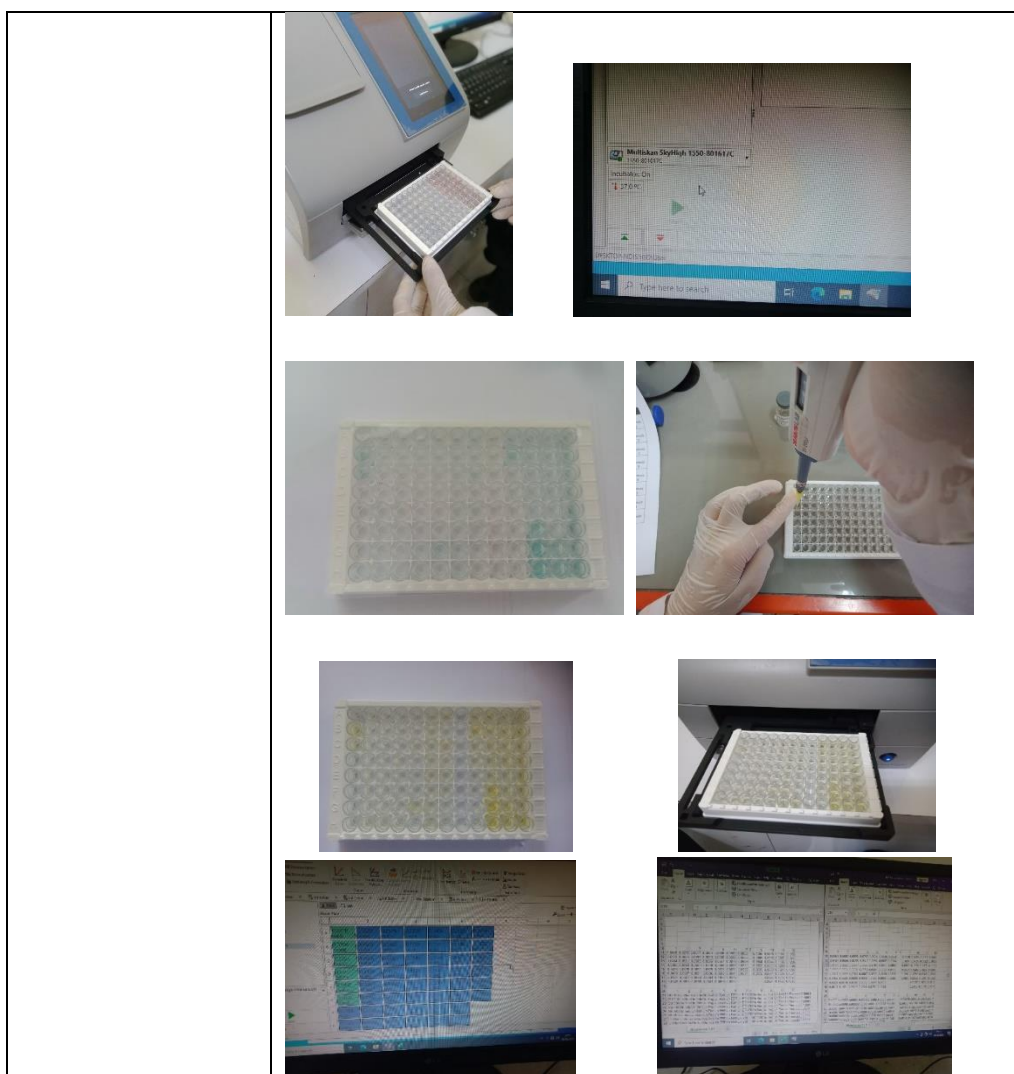
Lampiran 12 Karakterisasi Simplisia

Pengujian	Hasil	Gambar
Kadar Abu Total		
Kunyit	Cawan kosong : 37,82 gram Cawan isi : 37,93 gram Kadar abu = $\frac{37,93 \text{ gram} - 37,82 \text{ gram}}{2 \text{ gram}} \times 100\% = 5,5\%$	
Pegagan	Cawan kosong : 40,95 gram Cawan isi : 41,03 gram kadar abu total = $\frac{41,03 \text{ gram} - 40,95 \text{ gram}}{2 \text{ gram}} \times 100\% = 4\%$	
Kadar Sari Larut Air		
Kunyit	Cawan kosong : 87,12 gram Cawan isi : 87,39 gram kadar sari larut air = $\frac{87,39 \text{ gram} - 87,12 \text{ gram}}{5 \text{ gram}} \times 5 \times 100\% = 27\%$	
Pegagan	Cawan kosong : 76,92 gram Cawan isi : 77,36 gram kadar sari larut air = $\frac{77,36 \text{ gram} - 76,92 \text{ gram}}{5 \text{ gram}} \times 5 \times 100\% = 44\%$	

Kadar Sari Larut Etanol	Cawan kosong : 92,76 gram Cawan isi : 92,87 gram kadar sari larut etanol = $\frac{92,87 \text{ gram} - 92,76 \text{ gram}}{5 \text{ gram}} \times 5 \times 100\% = 11\%$	
Kunyit	Cawan kosong : 79,95 gram Cawan isi : 80,20 gram kadar sari larut etanol = $\frac{80,20 \text{ gram} - 79,95 \text{ gram}}{5 \text{ gram}} \times 5 \times 100\% = 25\%$	

Lampiran 13 Pemeriksaan Kadar TNF

Alat dan Bahan	 
Kit Reagen	   
Microplate reader	 
Pengerjaan	   



Lampiran 14 Perhitungan Dosis

- **Orlistat 1 Caps 120 mg**

$$\text{Larutan stok} = \frac{120 \text{ mg}}{100 \text{ ml Na-CMC}}$$

$$\text{Konversi BB tikus} = 120 \text{ mg} \times 0.018 = 2.16 \text{ mg} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

$$\text{Vol. Pemberian} = \frac{2.16 \text{ mg}}{120 \text{ mg}} \times 100 \text{ ml} = 1.8 \text{ ml} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

- **Curcumin 1 Tab 20 mg**

$$\text{Larutan stok} = \frac{20 \text{ mg}}{100 \text{ ml Na-CMC}}$$

$$\text{Konversi BB tikus} = 20 \text{ mg} \times 0.018 = 0.36 \text{ mg} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

$$\text{Vol. Pemberian} = \frac{0.36 \text{ mg}}{20 \text{ mg}} \times 100 \text{ ml} = 1.8 \text{ ml} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

- **Ekstrak Rimpang Kunyit 200 mg/kg BB**

$$= \frac{200 \text{ mg}}{1000} \times 200 \text{ g} = 40 \text{ mg} / 200 \text{ g BB Tikus} / 2 \text{ ml}$$

$$= 500 \text{ mg} / 25 \text{ ml}$$

$$\text{Larutan Stok Ekstrak Pekat} = 1000 \text{ mg} / 25 \text{ ml}$$

$$\text{Vol. Pemberian} = \frac{40 \text{ mg}}{40 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

- **Ekstrak Daun Pegagan 200 mg**

$$= \frac{200 \text{ mg}}{1000} \times 200 \text{ g} = 40 \text{ mg} / 200 \text{ g BB Tikus} / 2 \text{ ml}$$

$$= 500 \text{ mg} / 25 \text{ ml}$$

$$\text{Larutan Stok Ekstrak Pekat} = 1.000 \text{ mg} / 25 \text{ ml}$$

$$\text{Vol. Pemberian} = \frac{40 \text{ mg}}{40 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

- **Ekstrak Rimpang Kunyit Daun Pegagan 200 : 100**

$$\text{Vol. Pemberian Kunyit } 200 \text{ mg} / \text{kg BB} = 40 \text{ mg} / 40 \text{ mg} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

$$\text{Vol. Pemberian Pegagan } 100 \text{ mg} / \text{kg BB} = 20 \text{ mg} / 20 \text{ mg} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

- **Ekstrak Rimpang Kunyit Daun Pegagan 100: 200**

$$\text{Vol. Pemberian Kunyit } 100 \text{ mg} / \text{kg BB} = 20 \text{ mg} / 20 \text{ mg} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

$$\text{Vol. Pemberian Pegagan } 200 \text{ mg} / \text{kg BB} = 40 \text{ mg} / 40 \text{ mg} \times 1 \text{ ml} = 1 \text{ ml} / 200 \text{ g BB Tikus}$$

Lampiran 15 Hasil SPSS dan ANOVA

1. Bobot Badan

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.000	0.000	0.000	0.002	0.011	0.001
Induksi	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Orlistat	0.000	0.000		0.340	0.111	0.026	0.270
ERK 200	0.000	0.000	0.340		0.499	0.170	0.878
EDP 200	0.002	0.000	0.111	0.499		0.472	0.600
EKDP 200:100	0.011	0.000	0.026	0.170	0.472		0.220
ERKDP 100:200	0.001	0.000	0.270	0.878	0.600	0.220	

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
H60	Between Groups	48337.214	6	8056.202	31.755	0.000
	Within Groups	5327.750	21	253.702		
	Total	53664.964	27			

2. Indeks Organ

1) Ginjal

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.633	0.029	0.112	0.518	0.416	0.181
Induksi	0.633		0.076	0.253	0.864	0.733	0.379
Orlistat	0.029	0.076		0.497	0.105	0.143	0.344
ERK 200	0.112	0.253	0.497		0.328	0.416	0.785
EDP 200	0.518	0.864	0.105	0.328		0.864	0.476
EKDP 200:100	0.416	0.733	0.143	0.416	0.864		0.586
ERKDP 100:200	0.181	0.379	0.344	0.785	0.476	0.586	

2) Jantung

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.619	0.387	0.433	0.709	0.591	0.067
Induksi	0.619		0.180	0.207	0.387	0.305	0.024
Orlistat	0.387	0.180		0.934	0.619	0.740	0.305
ERK 200	0.433	0.207	0.934		0.679	0.803	0.269
EDP 200	0.709	0.387	0.619	0.679		0.868	0.135
EKDP 200:100	0.591	0.305	0.740	0.803	0.868		0.180
ERKDP 100:200	0.067	0.024	0.305	0.269	0.135	0.180	

3) Paru-paru

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.333	0.203	0.158	0.575	0.789	0.464
Induksi	0.333		0.031	0.023	0.134	0.221	0.097
Orlistat	0.203	0.031		0.883	0.464	0.308	0.575
ERK 200	0.158	0.023	0.883		0.381	0.246	0.480
EDP 200	0.575	0.134	0.464	0.381		0.768	0.862
EKDP 200:100	0.789	0.221	0.308	0.246	0.768		0.640
ERKDP 100:200	0.464	0.097	0.575	0.480	0.862	0.640	

4) Hati

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.571	0.526	0.188	0.832	0.555	0.383
Induksi	0.571		0.236	0.067	0.438	0.253	0.157
Orlistat	0.526	0.236		0.483	0.672	0.965	0.808
ERK 200	0.188	0.067	0.483		0.265	0.456	0.645
EDP 200	0.832	0.438	0.672	0.265		0.704	0.506
EKDP 200:100	0.555	0.253	0.965	0.456	0.704		0.774
ERKDP 100:200	0.383	0.157	0.808	0.645	0.506	0.774	

5) Limpa

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.964	0.716	0.044	0.820	0.227	0.168
Induksi	0.750		0.716	0.091	0.891	0.391	0.301
Orlistat	0.048	0.044		0.091	0.070	0.379	0.483
ERK 200	0.856	0.820	0.891		0.070	0.322	0.244
EDP 200	0.244	0.227	0.391	0.379		0.322	0.856
EKDP 200:100	0.181	0.168	0.301	0.483	0.244		0.856
ERKDP 100:200	0.964	0.716	0.044	0.820	0.227	0.168	

6) Testis

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.441	0.591	0.227	0.747	0.307	0.278
Induksi	0.441		0.197	0.055	0.278	0.081	0.071
Orlistat	0.591	0.197		0.493	0.829	0.621	0.576
ERK 200	0.227	0.055	0.493		0.370	0.846	0.897
EDP 200	0.747	0.278	0.829	0.370		0.479	0.441
EKDP 200:100	0.307	0.081	0.621	0.846	0.479		0.948
ERKDP 100:200	0.278	0.071	0.576	0.897	0.441	0.948	

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Ginjal	Between Groups	0.079	6	0.013	1.267	0.314
	Within Groups	0.220	21	0.010		
	Total	0.299	27			
Jantung	Between Groups	0.050	6	0.008	1.175	0.357
	Within Groups	0.149	21	0.007		
	Total	0.198	27			
Paru	Between Groups	0.568	6	0.095	1.393	0.263
	Within Groups	1.428	21	0.068		
	Total	1.996	27			
Hati	Between Groups	1.496	6	0.249	0.797	0.583
	Within Groups	6.567	21	0.313		
	Total	8.062	27			
Limpa	Between Groups	0.194	6	0.032	1.370	0.272
	Within Groups	0.495	21	0.024		
	Total	0.688	27			
Testis	Between Groups	0.166	6	0.028	1.054	0.420
	Within Groups	0.551	21	0.026		
	Total	0.717	27			

3. Indeks Lemak

1) Lemak Retroperitoneal

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.010	0.695	0.319	0.382	0.908	0.280
Induksi	0.010		0.025	0.087	0.068	0.008	0.103
Orlistat	0.695	0.025		0.540	0.625	0.612	0.484
ERK 200	0.319	0.087	0.540		0.901	0.268	0.929
EDP 200	0.382	0.068	0.625	0.901		0.324	0.831
EKDP 200:100	0.908	0.008	0.612	0.268	0.324		0.233
ERKDP 100:200	0.280	0.103	0.484	0.929	0.831	0.233	

2) Lemak Perirenal

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.013	0.800	0.687	0.613	0.940	0.334
Induksi	0.013		0.007	0.030	0.038	0.011	0.097
Orlistat	0.800	0.007		0.513	0.450	0.858	0.227
ERK 200	0.687	0.030	0.513		0.918	0.633	0.568
EDP 200	0.613	0.038	0.450	0.918		0.562	0.639
EKDP 200:100	0.940	0.011	0.858	0.633	0.562		0.299
ERKDP 100:200	0.334	0.097	0.227	0.568	0.639	0.299	

3) Lemak Epididimal

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0.207	0.683	0.210	0.845	0.708	0.959
Induksi	0.207		0.385	0.993	0.282	0.107	0.190
Orlistat	0.683	0.385		0.389	0.831	0.436	0.646
ERK 200	0.210	0.993	0.389		0.286	0.109	0.193
EDP 200	0.845	0.282	0.831	0.286		0.570	0.805
EKDP 200:100	0.708	0.107	0.436	0.109	0.570		0.746
ERKDP 100:200	0.959	0.190	0.646	0.193	0.805	0.746	

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Lemak_Retrperitoneal	Between Groups	1.787	6	0.298	1.940	0.121
	Within Groups	3.224	21	0.154		
	Total	5.010	27			
Lemak_Perirenal	Between Groups	1.736	6	0.289	2.092	0.098
	Within Groups	2.904	21	0.138		
	Total	4.639	27			
Lemak_Epididimal	Between Groups	0.882	6	0.147	0.875	0.530
	Within Groups	3.531	21	0.168		
	Total	4.413	27			

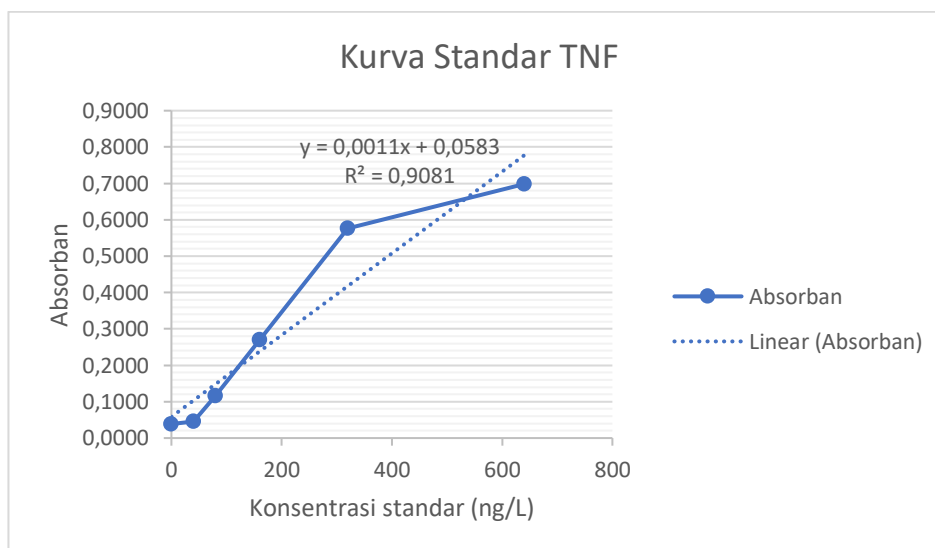
4. Kadar TNF

Kelompok	Normal	Induksi	Orlistat	ERK 200	EDP 200	ERKDP 200:100	ERKDP 100:200
Normal		0,002	0,310	0,146	0,098	0,259	0,631
Induksi	0,002		0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
Kurkumin	0,310	0,000		0,643	0,498	0,907	0,586
ERK 200	0,146	0,000	0,643		0,828	0,729	0,318
EDP 200	0,098	0,000	0,498	0,828		0,574	0,228
EKDP 200:100	0,259	0,000	0,907	0,729	0,574		0,509
ERKDP 100:200	0,631	0,001	0,586	0,318	0,228	0,509	

ANOVA					
Kadar_ TNF					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	779885,857	6	129980,976	6,632	0,000
Within Groups	411596,250	21	19599,821		
Total	1191482,107	27			

Lampiran 16 Kurva TNF

Konsentrasi	Absorban
0	0,0386
40	0,0454
80	0,1157
160	0,2693
320	0,5757
640	0,6982



Lampiran 17 Kartu Bimbingan TA1



Fakultas Farmasi
Universitas
Bhakti Kencana

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

📍 Satekarno Hatta No 754 Bandung
☎ 022 7830 760, 022 7830 768
🌐 bhk.ac.id 📧 contact@bhk.ac.id

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Pembimbing Utama	: Dr. apt. Marita Kaniawati, M Si				
Nama Mahasiswa	: Erna Kurniasih				
NPM	: 201703065				
Bidang Ilmu	: FFK (Farmakologi)				

No	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat	Materi	Paraf Dosen
1.	09 Oktober 2023	18:30	G. Meet	First Meet	-lin-
2.	18 Oktober 2023	18:30	G. Meet	Pembekalan TA + Pembuatan Proposal	-lin-
3.	30 Oktober 2023	18:30	ZOOM	Pemilihan hasil plotting bahan alam dan uji yang akan digunakan	-lin-
4.	03 Nov 2023	07:30	kampus 1	Pembekalan BAB 1 (Pak Agus, Bu Marita)	-lin-
5.	16 Nov 2023	15:30	ZOOM	Presentasi Laporan kemajuan 1	-lin-
6.	19 Des 2023	11:00	kampus 1	Pemaparan BAB 1,2,3	-lin-
7.	23 Des 2023	08:30	zoom	Seminar kk	-lin-
8.	24 Des 2023	18:34	Online	Diskusi dosis	-lin-
9.	09 Januari 2024	09:00	G. Meet	Diskusi BAB 3	-lin-
10.	09 Januari 2024	07:30	kampus 1	Penentuan Dosis & revisian	-lin-

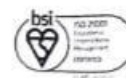
Catatan : Kartu ini harus dibawa setiap kali melakukan bimbingan dan harus diisi oleh dosen pembimbing.

Lampiran 18 Kartu Bimbingan TA2



Fakultas Farmasi
Universitas
Bhakti Kencana

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



KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR II

Pembimbing Utama	: Dr. apt. Marita Kaniawati, M.Si
Nama Mahasiswa	: Ema Kumiasih
NPM	: 201FF03065
Bidang Ilmu	: FFK (Farmakologi)

No	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat	Materi	Paraf Dosen
1.	Jumat, 29 Januari 2024	07:00	kampus	Revisi Skripsi, pembahasan kerangka Penelitian	-li-
2.	Selasa, 20 Februari 2024	13:30	kampus	Diskusi kematian tikus	-li-
3.	Selasa, 5 Maret 2024	12:00	kampus	Membahas Pelatihan microplate	-li-
4.	Sabtu, 16 Maret 2024	13:00	zoom	Diskusi berita acara kematian tikus	-li-
5.	Senin, 18 Maret 2024	13:00	kampus	Pelaporan dan Diskusi data BB tikus	-li-
6.	Rabu, 27 Maret 2024	11:00	kampus	Diskusi mengenai pembedahan	-li-
7.	Senin, 30 April 2024	19:30	zoom	Pelaporan dan Diskusi data BB tikus	-li-
8.	Selasa, 30 April 2024	15:30	zoom	Laporan kemajuan 1	-li-
9.	Rabu, 29 Mei 2024	15:30	zoom	Laporan kemajuan 2	-li-
10.	Kamis, 30 Mei 2024	11:00	kampus	Diskusi tentang organ	-li-
11.	Senin, 10 Juni 2024	11:00	Online	Diskusi Histologi	-li-
12.	Senin, 24 Juni 2024	08:30	zoom	Diskusi Perawatan tikus	-li-
13.	Selasa, 25 Juni 2024	11:00	kampus	Koreksian Draft skripsi	-li-
14.	Rabu, 26 Juni 2024	07:00	zoom	Diskusi kelompok KP	-li-
15.	Senin, 01 Juli 2024	08:00	kampus	Diskusi Hasil	-li-
16.	Sabtu, 6 Juli 2024	10:30	kampus	Diskusi	-li-
17.	Rabu, 10 Juli 2024	08:00	kampus	Persetujuan protokolium	-li-

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-SPMII

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR II**

Pembimbing Serta	: Dr. apt. Yani Mulyani, M.Si
Nama Mahasiswa	: Ema Kurniasih
NPM	: 201FF03065
Bidang Ilmu	: FFK (Farmakologi)

[illegible]

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

電話 022 7830 760, 022 7830 768

✉ bku.ac.id contact@bku.ac.id

Lampiran 19 CV



Nama lengkap : Erna Kurniasih
 NPM : 201FF03065
 Tempat/tgl. lahir : Majalengka / 08 Februari 2002
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat & No. Telp. : Blok Desa, Rt 02/Rw 02, Desa Maniis, Kec. Cingambul,
 Kab. Majalengka No.Telp : 082317205917

Pendidikan (dari Sarjana Muda/ yang sederajat keatas)

Tempat Pendidikan	Kota/Negara	Tahun Lulus	Bidang Studi
Universitas Bhakti Kencana	Bandung	2024	S1 Farmasi
Universitas Bhakti Kencana	Bandung	2025 (Proses)	Pendidikan Profesi Apoteker

Pengalaman Penelitian

Judul Penelitian	Tahun
Aktivitas Antiinflamasi Kombinasi Ekstrak Etanol Rimpang Kunyit (<i>Curcuma domestica</i> Val.) Dan Daun Pegagan (<i>Centella asiatica</i> L.) Pada Tikus Obes Terhadap Kadar <i>Tumor Necrosis Factor-Alpha</i>	2024

Lampiran 20 Turnitin

Turnitin Erna Kurniasih_201FF03065_Draft Skripsi

ORIGINALITY REPORT

15%	15%	10%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.bku.ac.id Internet Source	3%
2	Submitted to Universitas Binawan Student Paper	3%
3	e-jurnal.stikes-isfi.ac.id Internet Source	2%
4	eprints.umsb.ac.id Internet Source	1%
5	www.ejurnalmalahayati.ac.id Internet Source	1%
6	fmipa.unj.ac.id Internet Source	1%
7	docplayer.info Internet Source	1%
8	repository.lppm.unila.ac.id Internet Source	1%
9	Submitted to Universitas Islam Bandung Student Paper	1%

10	repository.ubaya.ac.id Internet Source	1%
11	media.neliti.com Internet Source	1%

Exclude quotes ☐ On Exclude matches ☐ < 1%
 Exclude bibliography ☐ On