

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil determinasi *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: phanerogamac@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	: <i>Euphorbia heterophylla</i> Desf.
Sinonim	: <i>Euphorbia heterophylla</i> L.
Nama Lokal	: Tanaman Kate Mas
Suku/Famili	: Simaroubaceae
Klasifikasi (Hirarki Taksonomi)	
Kingdom	Plantae
Divisi	Tracheophyta
Class	Magnoliopsida
Ordo	Malpighiales
Family	Euphorbiaceae
Genus	<i>Euphorbia</i>
Species	<i>Euphorbia heterophylla</i> 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 DuniaTumbuhan. http://www.theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-158489 .	
Jatinangor, 07 Nopember 2023.	
Identifikator,	
	
LABORATORIUM TAKSONOMI TUMBUHAN JURUSAN BIOLOGI FMIPA UNPAD	
Des. Joko Kusnoro, M.P. NIP. 19600801 199101 1 001	

Lampiran 2. Persetujuan kode etik hewan



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

Jl. Prof. Eykman No. 38 Bandung 40131
Telp. & Fax: 022-25339977 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 thoroughly reviewed proposal for research with animal subjects in research entitled:

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

Nama Peneliti Utama <i>Principal Researcher</i>	: Habib Nurebdl Wahab Komara
Pembimbing/Peneliti Lain <i>Supervisor/Other Researcher</i>	: apt. Elia Susilawati, M.Si Dr. apt. Agus suleman, 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 pelaksanaan 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 3. Kode etik non uji klinis



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PADJADJARAN
KOMITE ETIK PENELITIAN
RESEARCH ETHICS COMMITTEE
J. Prof. Eyckman No.38 Bandung 40161
Telp. & Fax. 022-2038697 email: kep@unpad.ac.id, website: kep.unpad.ac.id

No. Reg.: 2407020965

PERSETUJUAN ETIK
ETHICAL APPROVAL

Nomor: 898/JN6.KEP/EC/2024

Komite Etik Penelitian Universitas Padjadjaran Bandung, dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subjek penelitian serta menjamin bahwa penelitian yang menggunakan formulir survei/registrasi/surveilans/epidemiologi/humaniora/sosial budaya/bahan Biologi Tersimpan/Set Puncu dan non klinis lainnya berjalan dengan memperhatikan implikasi etik, hukum, sosial dan non klinis lainnya yang berlaku, telah mengkaji dengan teliti proposal penelitian berjudul:

The Research Ethics Committee Universitas Padjadjaran Bandung, in order to protect the rights and welfare of the research subject, and to guaranty that the research using survey questionnaire/registry/surveillance/epidemiology/humaniora/social-cultural/archived biological materials/stem cell/other non clinical materials, will carried out according to ethical, legal, social implications and other applicable regulations, has been throughly reviewed the proposal entitled:

"EKSTRAK ETANOL DAUN KATE MAS (EUPHORBIA HETEROPHYLLA DESF.) SEBAGAI ANTIINFLAMASI DENGAN METODE IN VITRO DAN IN VIVO."

Nama Peneliti Utama Principal Researcher	:	Intan Pertiwi
Pembimbing/Peneliti Lain Supervisor/Other Researcher	:	apt. Elis Susilawati, M.Si Aulia Nurfazri I., S.Farm., M.Si
Nama Institusi Institution	:	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 : 07-08-2024
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.

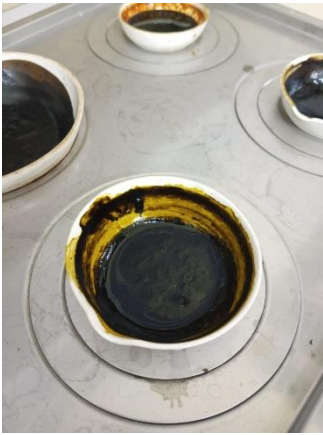
Jika ada perubahan atau penyimpangan protokol dan/atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian.

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

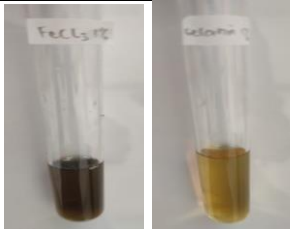
Lampiran 4. Proses Ekstraksi daun *E. heterophylla*

Pengeringan 	Simplisia 	Serbuk 
Maserasi 	Ekstrak Cair 	Rotary Evaporator 
Waterbath 	Ekstrak Kental 	Rendemen  ekstrak kale mas sample: 1000 gram ekstrak: 114,1 gram rendemen : 11,41 %

Lampiran 5. Hasil karakterisasi simplisia daun *E. heterophylla*

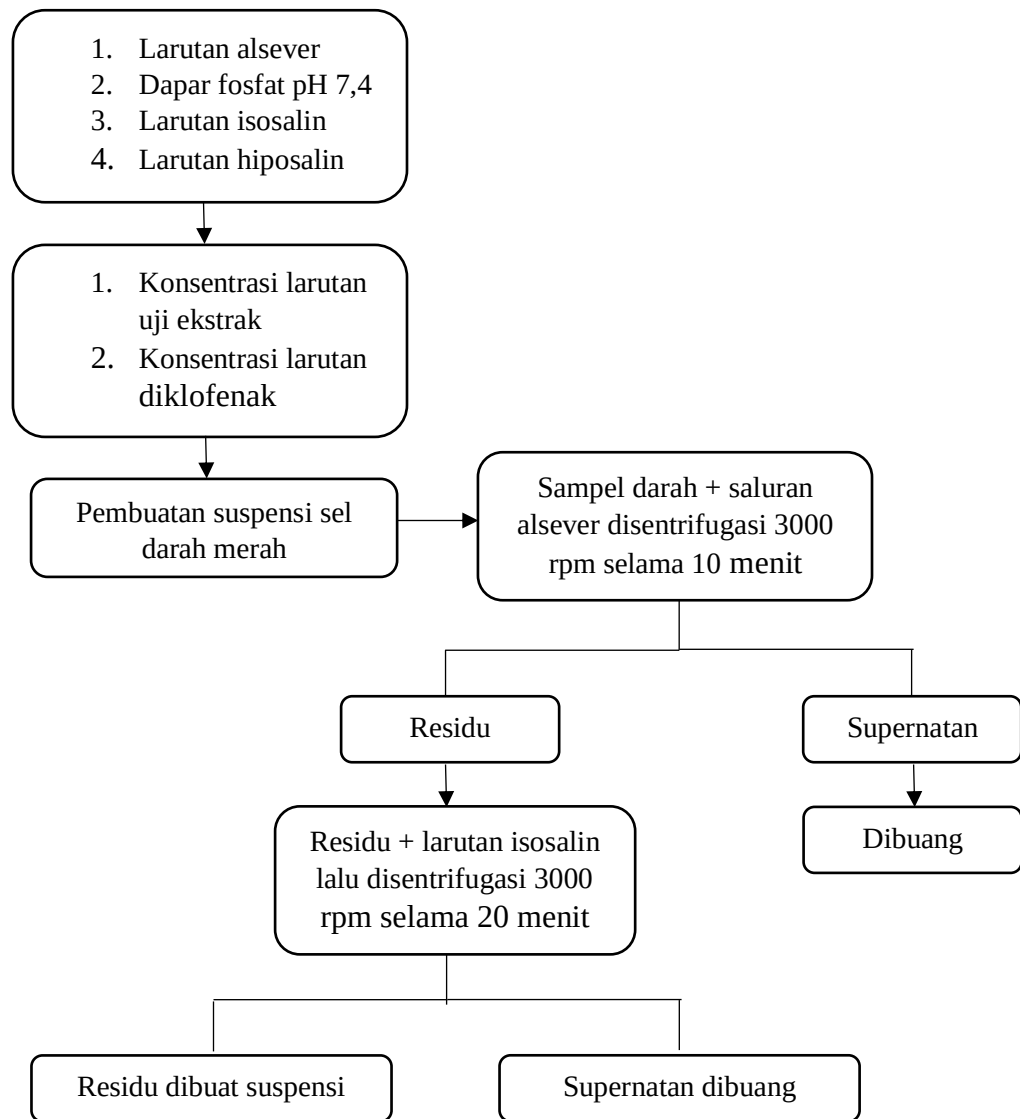
Identifikasi	Gambar
Kadar Sari Larut etanol	
Kadar sari larut air	
Kadar Abu Tidak Larut Asam	
Kadar abu total	
Kadar air	
Susut pengeringan	

Lampiran 6. Hasil skrining fitokimia daun *E. heterophylla*

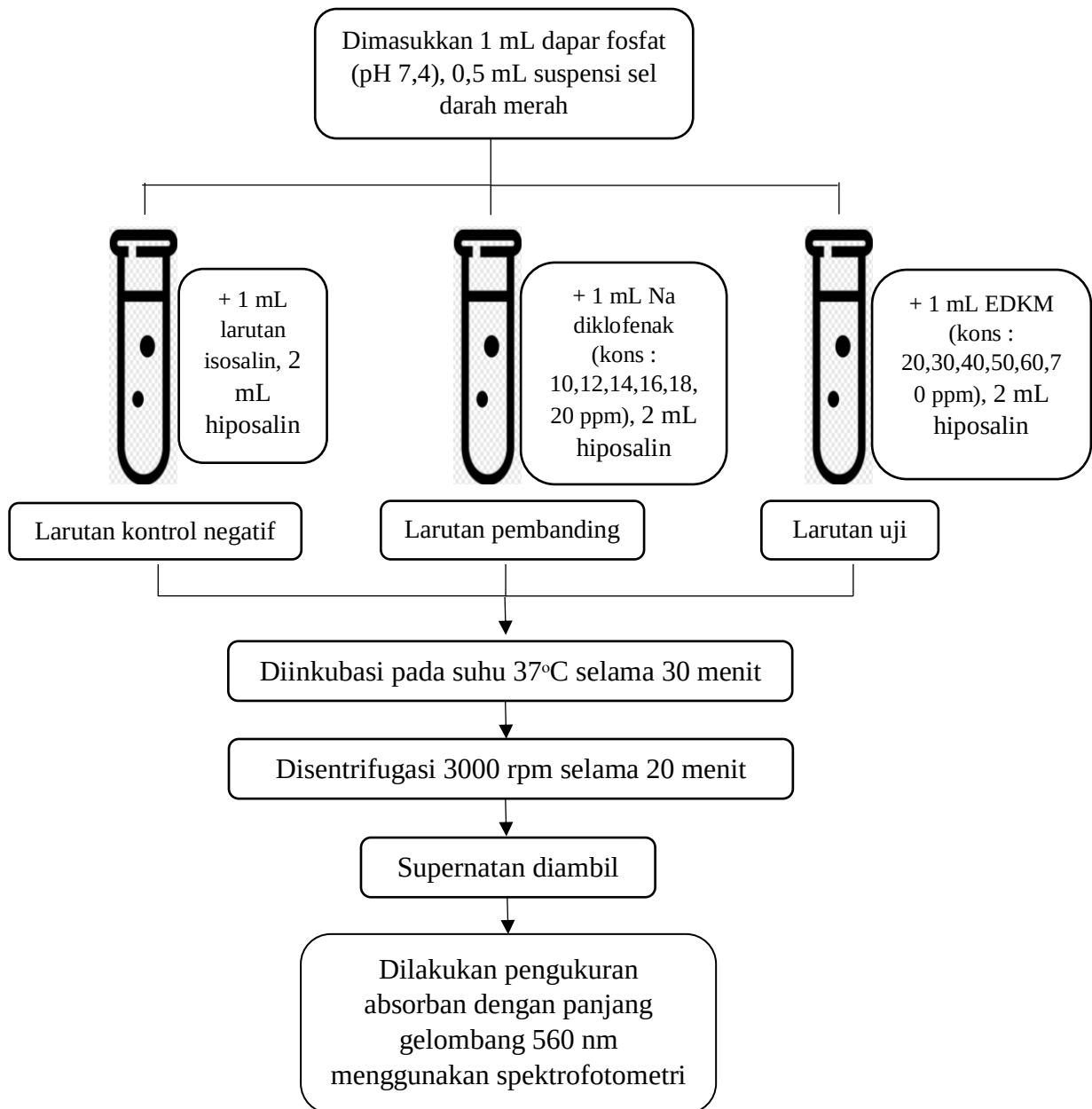
Identifikasi	Gambar	Keterangan
Alkaloid Dragendorf Mayer		(+) Endapan merah bata (+) Endapan putih
Flavonoid		(+) Terbentuk warna pada lapisan amil alkohol
Kuinon		(+) Terbentuk warna merah
Tanin FeCl ₃ 1% Gelatin 1%		(+) Hitam kehijauan (+) Endapan putih
Saponin		(+) Terbentuk busa stabil
Steroid/Triterpenoid		(+) Terbentuk warna merah keunguan

Lampiran 7. Alur penelitian pengujian in vitro

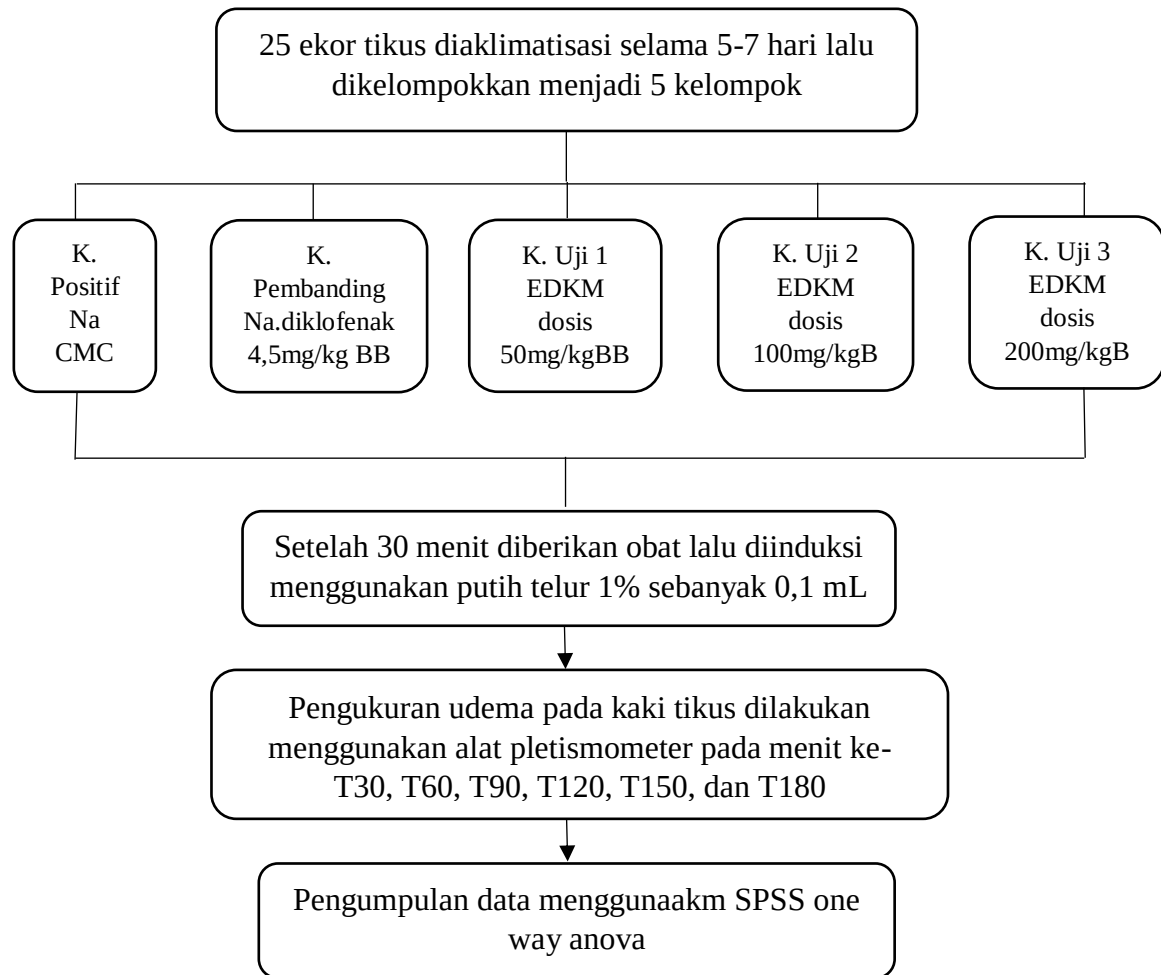
a. Penyiapan larutan



b. Pengujian aktivitas antiinflamasi



Lampiran 8. Alur Penelitian Pengujian In Vivo



Rumus perhitungan :

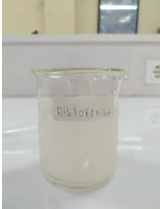
$$\text{Persentasi inflamasi} = \frac{V_t - V_o}{V_o} \times 100\%$$

$$\text{Persen hambat inflamasi} = \frac{a-b}{a} \times 100\%$$

Lampiran 9. Kegiatan Penelitian Inflamasi In vitro

Gambar	Keterangan
	Sampel Darah + larutan Alsever
	Sampel darah + larutan alsever di sentrifugasi kecepatan 3000rpm selama 10 menit
	Residu dipisahkan, cuci residu menggunakan larutan isosalin sebanyak 4x
 	Konsentrasi larutan uji
	Sampel diinkubasi pada suhu 37°

Lampiran 10. Kegiatan Penelitian Inflamasi In vivo

Gambar	Keterangan
	Ekstrak etanol daun <i>E. heterophylla</i> pemberian oral.
	Larutan diklofenak pemberian oral.
	Putih telur 1% pemberian intraplantar
	Pemberian Oral
	Perlakuan Intraplantar
	Pengukuran udem menggunakan alat pletysmometer

Lampiran 11. Hasil Cek Plagiarisme



Lampiran 12. Kartu Bimbingan



No. Dok. 02.04.00/FRM-03/AND-SPM



KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR II

Pembimbing Utama	: apt. Elis Susilawati, M.Si
Nama Mahasiswa	: Inan Perliwi
NPM	: 201FF03129
Bidang Ilmu	: Farmakologi dan Farmasi Klinis (FFK)

No	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat	Materi	Paraf Dosen
1	30 April 2024	19.30	Online	Kemajuan 1 - (TA2)	
2	7 Mei 2024	17.30	online	Diskusi terkait pengujian in vitro	
3	15 Mei 2024	08.00	Kampus USBK	Diskusi hasil pengujian in vitro	
4	26 Mei 2024	13.00	Kampus USBK	Bimbingan hasil akhir pengujian in vitro	
5	31 Mei 2024	15.00	Kampus USBK	Bimbingan draft skripsi & Kemajuan 2 TA II	
6	2 Juni 2024	09.30	Online	Bimbingan skripsi	
7	3 Juni 2024	07.00	Online	Bimbingan skripsi	
8	4 Juni 2024	15.00	Kampus USBK	Bimbingan penyusunan draft	
9	5 Juni 2024	14.00	Kampus USBK	Bimbingan skripsi	
10	27 Juni 2024	14.00	Online	Bimbingan Penyusunan draft	
11	12 Juli 2024	09.30	Kampus USBK	Revisi skripsi	

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

☎ 022 7530 755, 022 7430 768

✉ bhak.ac.id @bhaktikencana.ac.id

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR II

Pembimbing Serta	: Aulia Nurfaizti Istiqomah, S.Farm., M.Si
Nama Mahasiswa	: Intan Perliwi
NPM	: 201FF03129
Bidang Ilmu	: Farmakologi dan Farmasi Klinis (FFK)

No	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat	Materi	Paraf Dosen
1	30 April 2024	19.00	Online	Kemajuan 1 (TA II)	
2	21 Mei 2024	09.00	Kampus USBK	Diskusi terkait hasil penelitian	
3	29 Mei 2024	15.30	Online	Persiapan Kemajuan	
4	31 Mei 2024	19.00	Online	Kemajuan 2 (TA II)	
5	14 Juni 2024	08.00	Kampus USBK	Diskusi kelengkapan skripsi	
6	28 Juni 2024	09.00	Online	Bimbingan Pembahasan	
7	9 Juli 2024	13.00	Kampus USBK	Revisi Draf	
8	12 Juli 2024	11.00	Kampus USBK	TTD Draf	

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

☎ 022 7630 760, 022 7930 768

📧 info@bhaktikencana.ac.id

Lampiran 13. Daftar Riwayat Hidup

**Data Pribadi**

Nama : Intan Pertiwi

Alamat : Jl Untung Suropati Gg Raja Ratu 19 Labuhan Ratu Kota
Bandar Lampung, Lampung

Kode Pos : 35142

Nomor Telepon : 082289955375

Email : intanpertiwi28012003@gmail.com

Jenis Kelamin : Perempuan

Tanggal Kelahiran : Bandar Lampung, 28 Januari 2003

Warga Negara : Indonesia

Agama : Islam

Pendidikan : SDN 3 Labuhan Ratu
SMPN 19 Bandar Lampung
SMAN 9 Bandar Lampung
Bhakti Kencana University