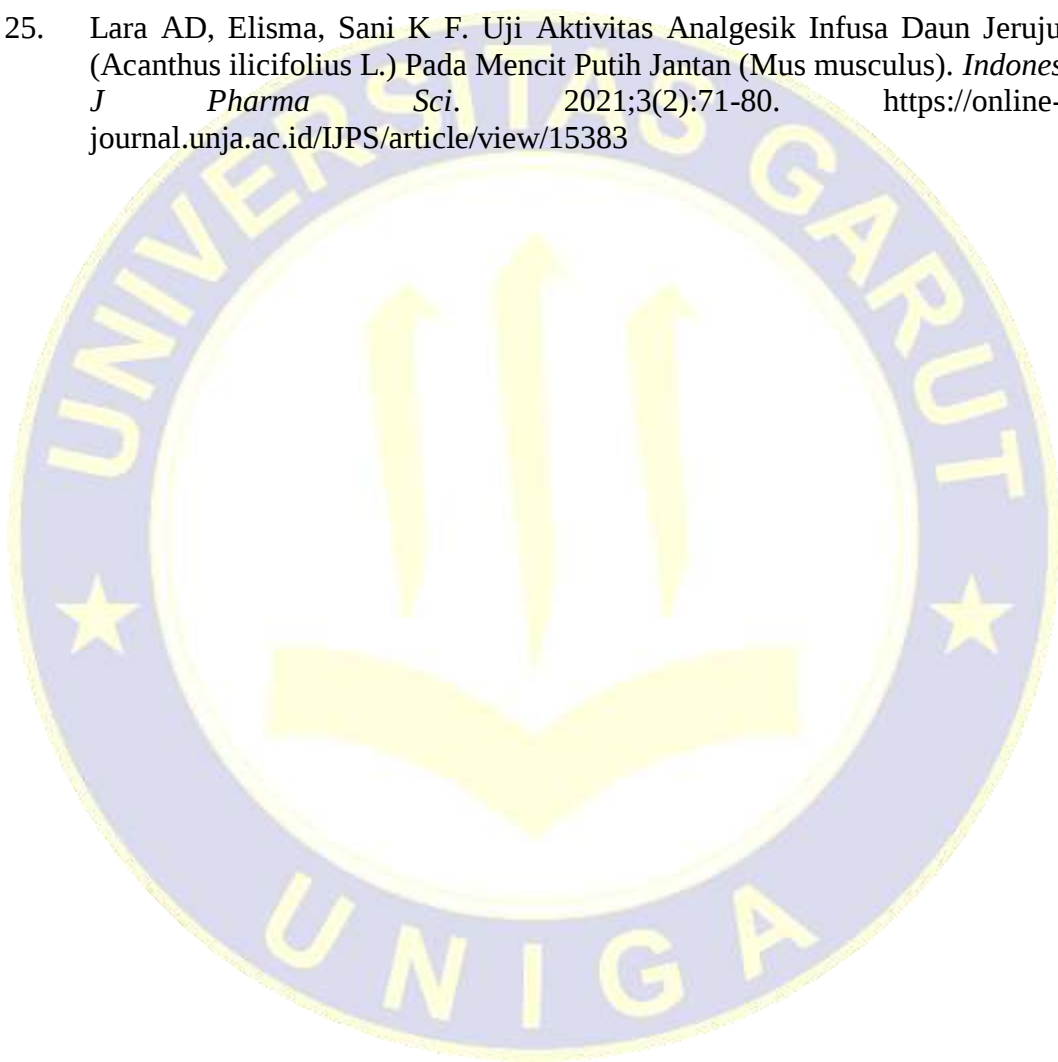


DAFTAR PUSTAKA

1. Zhang W, Cheng C, Han Q, et al. Flos *Abelmoschus manihot* extract attenuates DSS-induced colitis by regulating gut microbiota and Th17/Treg balance. *Biomed Pharmacother.* 2019;117. doi:10.1016/j.biopha.2019.109162
2. Yundu Y, Maarisit W, Potalangi NO, Tapehe Y. Uji Efektivitas Fraksi n-heksan Daun Kemangi *Ocinum sanctum* Sebagai Analgesik pada Tikus Putih *Rattus novergicus*. *J Biofarmasetikal Trop* 2020. 3(1):128-135.
3. Kesehatan JI, Husada S, Wardoyo AV, Zakiah Oktarlina R. LITERATURE REVIEW Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Obat Analgesik Pada Swamedikasi Untuk Mengatasi Nyeri Akut. *Assoc Between Lev Public Knowl Regarding Analg Drugs Self-Medication Acute Pain*. 2019;10(2):156-160. doi:10.35816/jiskh.v10i2.138
4. Jain PS, Bari SB, Surana SJ. Acute oral toxicity of *Abelmoschus manihot* and *Wrightia tinctoria* in mice. *Pharmacogn J.* 2011;3(25):78-81. doi:10.5530/pj.2011.25.14
5. Nanda E, Pratiwi A, Ngurah G, et al. HUMANTECH JURNAL ILMIAH MULTI DISIPLIN INDONESIA Aktivitas analgesik tanaman gedi (*Abelmoschus manihot* L.) pada mencit (*Mus musculus*).
6. Suparyanto dan Rosad (2015). 濟無No Title No Title No Title. *Suparyanto dan Rosad* (2015. 2020;5(3):248-253.
7. Ronaldy Nobertson, Novita Puspita Indah YSK. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Gedi Merah (*Abelmoschus manihot* (L.)) Palu Sulawesi Tengah. *Farmakol J Farm.* 2018;XV(1):63-71.
8. Pan XX, Tao JH, Jiang S, Zhu Y, Qian DW, Duan JA. Characterization and immunomodulatory activity of polysaccharides from the stems and leaves of *Abelmoschus manihot* and a sulfated derivative. *Int J Biol Macromol.* 2018;107(PartA):9-16. doi:10.1016/j.ijbiomac.2017.08.130
9. Kedokteran F, Rs U/, Yogyakarta B. *Rizaldy Taslim Pinzon Pengkajian Nyeri Penerbit BETHA GRAFIKA Yogyakarta.*
10. Kumar, Abbas A. *Buku Ajar Patologi Dasar*. 10th ed. (Maria Francisca Ham MS, ed.). Elsevier; 2020.

11. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia 2016.*; 2016. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2016.pdf>
12. RI MK. No TitleEΛENH. *Ayan*. 2019;8(5):55.
13. Thornber CW, Shaw A. *Antihypertensive Agents*. Vol 12.; 1977. doi:10.1016/S0065-7743(08)61545-6
14. Marlyne R. Uji Efek Analgesik Ekstrak Etanol 70% Bunga Mawar (*Rosa chinensis* Jacq.) Pada mencit Yang Diinduksi Asam Asetat. *Fak Mat Dan Ilmu Pengetah Alam Univ Indones Progr Stud Farm Depok*. Published online 2012:1-78.
15. Rahmawati F, Handayani R, Gosal V. Kajian retrospektif interaksi obat di Rumah Sakit Pendidikan Dr. Sardjito Yogyakarta A retrospective study on drug interactions in Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta. *Fita Rahmawati Maj Farm Indones*. 2006;17(4):177-183.
16. Kuntari K, Aprianto T, Noor RH, Baruji B. Verifikasi Metode Penentuan Asetosal Dalam Obat Sakit Kepala Dengan Metode Spektrofotometri Uv. *JST (Jurnal Sains dan Teknol*. 2017;6(1):31-40. doi:10.23887/jst-undiksha.v6i1.9398
17. Husada B. *Informatorium Obat Nasional Indonesia 2000*. 2010th ed. (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, ed.); 2010.
18. Junaid T, Wu X, Thanukrishnan H, Venkataramanan R. Therapeutic drug monitoring. *Clin Pharm Educ Pract Res Clin Pharmacy, Drug Information, Pharmacovigilance, Pharmacoeconomics Clin Res*. 2018;4(2):425-436c. doi:10.1016/B978-0-12-814276-9.00030-1
19. Sinata N. Uji Efek Analgetik Infusa Daun Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* (Christm.) Swing) terhadap Mencit Putih (*Mus musculus* L) Jantan yang Diinduksi Asam Asetat 1%. *J Penelit Farm Indones*. 2020;9(1):12-20. doi:10.51887/jpfi.v9i1.795
20. Prasetyo E. Pengelolaan Tanaman Obat Bahan Simplisia. Published online 2013:155.
21. Courtney A. Formularies. *Pocket Handb Nonhum Primate Clin Med*. Published online 2012:213-218. doi:10.1201/b12934-13
22. Farmasi F. Jakarta Selatan 12640. *J Ilmu Kefarmasian Indones*. 2009;7(2):65-71.

23. Alusinsing S, Kojong NS, Sudewi S. Uji Aktivitas Ekstrak Daun Gedi Merah (*Abelmoschus Manihot* L.), Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*, Dan *Escherichia Coli*. *Pharmacon*. 2017;6(4):10-19.
24. Hasanah N, Sriyono A. Standardisasi Simplisia dan Ekstrak Daun Matoa (*Pometia pinnata* J . R Forst & G . Forst) Asal. 2021;08(01):101-110.
25. Lara AD, Elisma, Sani K F. Uji Aktivitas Analgesik Infusa Daun Jeruju (*Acanthus ilicifolius* L.) Pada Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*). *Indones J Pharma Sci*. 2021;3(2):71-80. <https://online-journal.unja.ac.id/IJPS/article/view/15383>



LAMPIRAN 1

TANAMAN UJI



Gambar V.1 Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* (L.) Medik)

LAMPIRAN 2

DETERMINASI TANAMAN DAN KETERANGAN LAYAK ETIK

INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI
Jalan Darmasari II Bandung 40132, Telp. : (022) 251 1571, 251 5052, Fax. : (022) 251 5187
e-mail : info@itb.ac.id itb@itb.ac.id

Nomor : **UNITECH.25040202** 30 Februari 2023
Hal : **Determinasi tumbuhan**

Kepada Yth.
Wakil Dekan I
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadj
Jalan Sate No. 42 D, Tangungkaru
Gode

Menyampaikan surat permohonan bantuan dalam surat No. 2327/MEPA-UNIBA/2023 tanggal 22 Februari 2023 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa telah dilakukan determinasi oleh staf kami, sebagai tumbuhan yang diberikan oleh Ibu Siti Cahya Nurani (NPM 2004110193), yaitu:

No	Nama sampel	Hasil determinasi	Fungsi
1	Gadi	Shorea robusta (L.) Muhl.	Mahoni

Berkas:
1. surat Diterima Wawancara (1806) Maklumat Maklumat awal (Bismillah, 1811), 1-201

Demikian surat kami sampaikan. Atas perhatian dan bantuan yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.


Dr. Raga Dwiastana
NIP. 19830205201212002

Terselamat,
Dekan SITH ITB, Atung Laga.

Sebelumnya ditandatangani oleh




KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUNADA TASIKMALAYA

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"
No.089A.05/KEPK/ITHN/2023

Protokol penelitian yang dimaksud oleh:
The research protocol proposed by:

Peneliti Utama:
Principal Investigator:
Nama Institusi:
Tempat penelitian:
Tahun:

VINA CAHYA NURANI
UNIVERSITAS GADJ

"Aktivitas Analisis Isotop Rantai Berat (Chondritic Molar C) Pada Hasil Paksi Jarak Ulat
Situs Waduk Dugay Mandu Gadi (Signed)"

"Analysis Activity Of Serial Long Distance (Chondritic Molar C) On The White Mole Wad
Situs Waduk Dugay Mandu Gadi"

Penelitian jenis ini sesuai dengan Undang-Undang (UU) No. 36 Tahun 2009, Pasal 3, dan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 12 Tahun 2012, yang menyatakan bahwa penelitian yang tidak menimbulkan risiko signifikan terhadap subjek penelitian dapat dikecualikan dari persyaratan persetujuan etik.

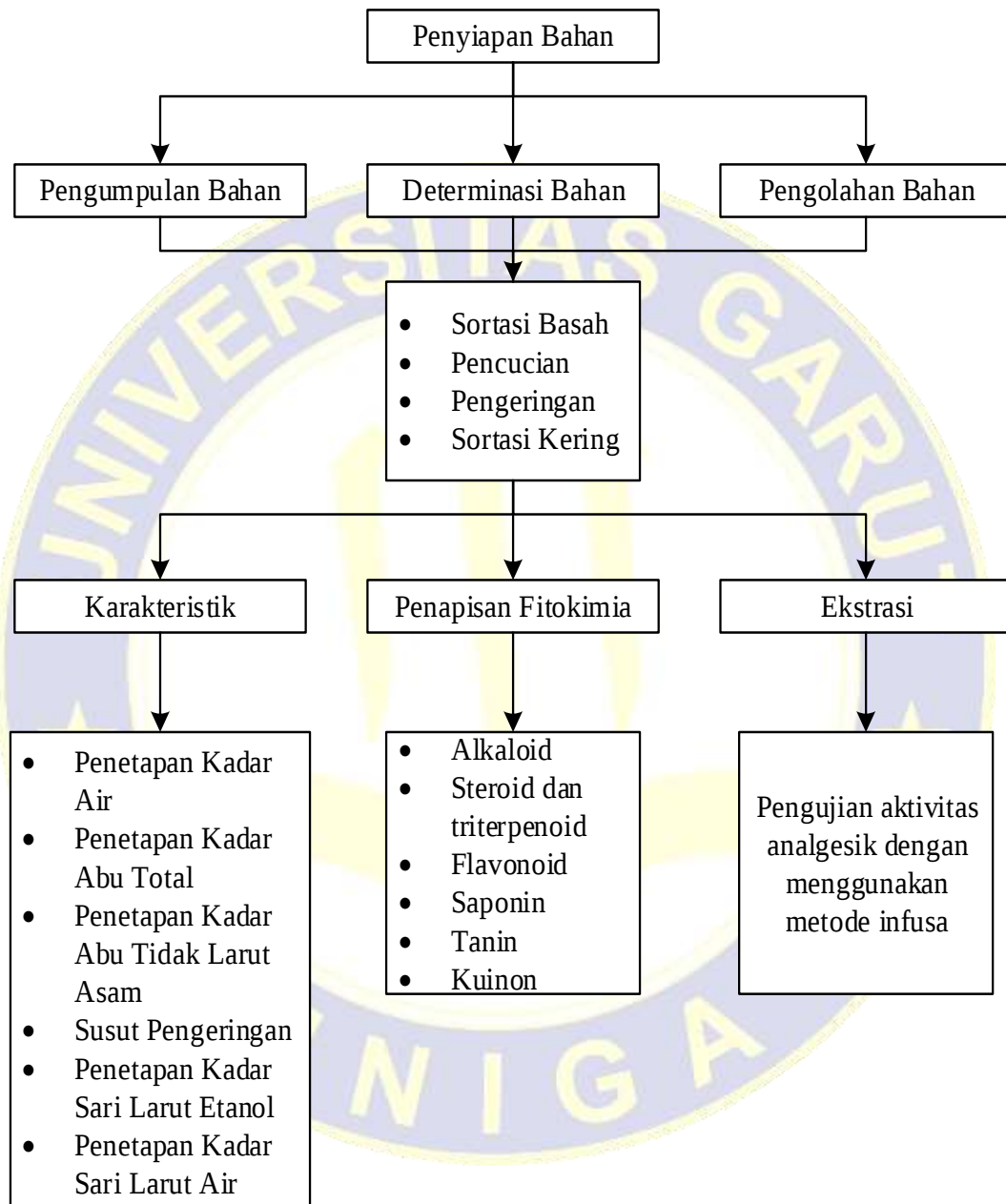
Penelitian ini tidak menimbulkan risiko signifikan terhadap subjek penelitian karena penelitian ini hanya bertujuan untuk analisis isotop rantai berat (Chondritic Molar C) pada hasil paksi jarak ulat. Penelitian ini tidak melibatkan prosedur yang menimbulkan risiko signifikan terhadap subjek penelitian.

The exemption of ethics approval during December 06, 2022 and January 06, 2023

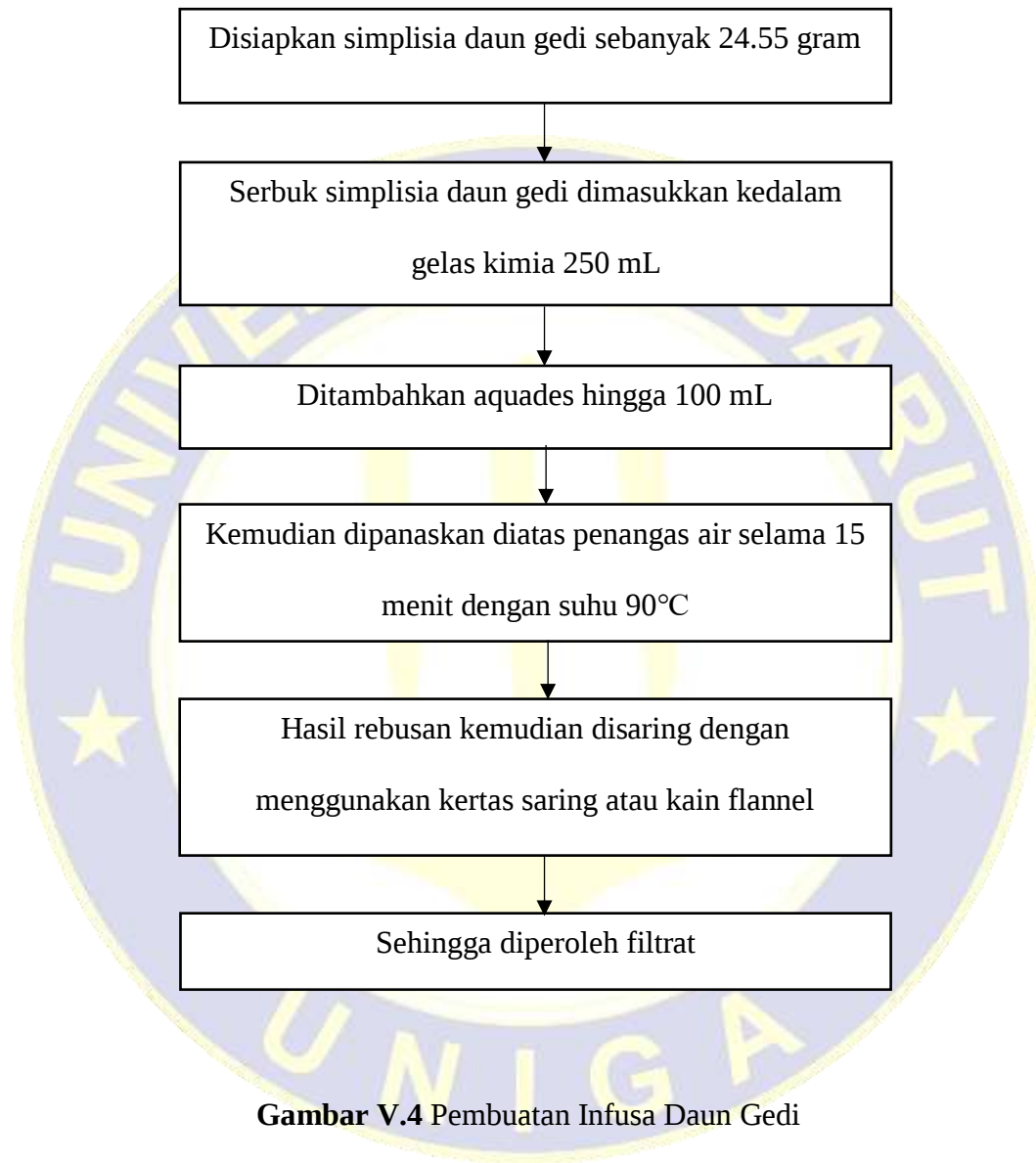

Chairman
Ketua Komite Etik

Gambar V.2 Determinasi Tanaman dan Keterangan Layak Etik

LAMPIRAN 3
PROSEDUR PENELITIAN



Gambar V.3 Prosedur Penelitian

LAMPIRAN 4**PEMBUATAN INFUSA DAUN GEDI (*Abelmoschus manihot* (L.) Medik)**

LAMPIRAN 5

PERHITUNGAN DOSIS INFUSA DAUN GEDI (*Abelmoschus manihot* (L.)

Medik)

Tabel V.1
Berat Badan Mencit UJI

Kelompok	Nomor Mencit (Gram)			
	1	2	3	4
Kontrol positif aquadest + induksi asam asetat	24	25	29	27
Dosis I (infusa daun gedi) + induksi asam asetat	27	27	26	36
Dosis 2 (infusa daun gedi) + induksi asam asetat	28	26	30	29
Dosis3 (infusa daun gedi) + induksi asam asetat	22	25	29	29

Perhitungan:

a) Dosis 1 4.091 mg/70kgbb

Mencit 20 gram

Volume pemberian 0,2 ml

$$= 4.091 \times 0,0026 = 10,64 \text{ mg/20 gramBB}$$

$$= 532 \text{ mg/kgBB}$$

LAMPIRAN 5 (LANJUTAN)

$$Konsentrasi = \frac{\text{Dosis}}{\text{volume}} = \frac{10,64 \text{ mg/ml}}{0,2 \text{ ml}}$$

$$= 53,2 \text{ mg/10ml}$$

$$= 53,2 \text{ mg/100ml}$$

$$= 5,3 \text{ gram}$$

b) Dosis 2 8.183 mg/70kgbb

Mencit 20 gram

Volume pemberian 0,2 ml

$$= 8.183 \times 0,0026 = 21,27 \text{ mg/20 gramBB}$$

$$= 1.063 \text{ mg/kgBB}$$

$$Konsentrasi = \frac{\text{Dosis}}{\text{volume}} = \frac{21,27 \text{ mg/ml}}{0,2 \text{ ml}}$$

$$= 106,3 \text{ mg/10ml}$$

$$= 106,3 \text{ mg/100ml}$$

$$= 10,6 \text{ gram}$$

c) Dosis 3 16.366 mg/70kgbb

Mencit 20 gram

Volume pemberian 0,2 ml

LAMPIRAN 5 (LANJUTAN)

$$= 16.366 \times 0,0026 = 42,55 \text{ mg/20gramBB}$$

$$= 2.127 \text{ mg/kgBB}$$

$$\begin{aligned} \text{Konsentrasi} &= \frac{\text{Dosis}}{\text{volume}} = \frac{42,55 \text{ mg/ml}}{0,2 \text{ ml}} \\ &= 212,75 \text{ mg/10ml} \\ &= 212,27 \text{ mg/100ml} \\ &= 21,2 \text{ gram} \end{aligned}$$

d) Aspirin 500 mg/70kgBB

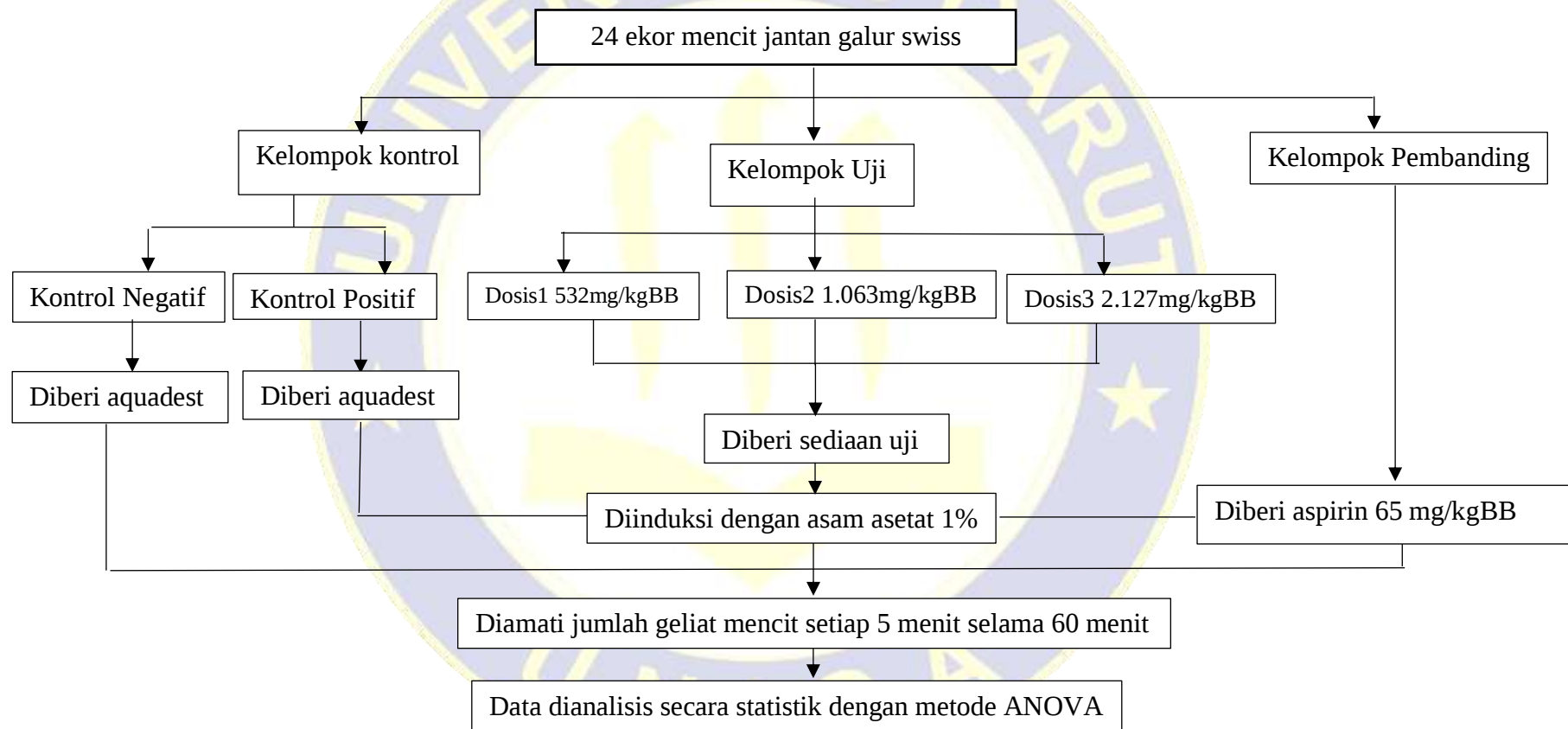
Mencit 20 gram

Volume pemberian 0,2 ml

$$= 500 \times 0,0026 = 1,3 \text{ mg/20gramBB}$$

$$= 65 \text{ mg/kgBB}$$

LAMPIRAN 6

PENGUJIAN AKTIVITAS ANALGESIK INFUSA DAUN GEDI (*Abelmoschus manihot* (L.) Medik)Gambar V.5 Pengujian Aktivitas Analgesik Infusa Daun Gedi (*Abelmoschus Manihot* L.) Medik)

LAMPIRAN 7
PEMBUATAN DAN PEMBERIAN SEDIAAN



Gambar V.6 Pembuatan Infusa Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* (L.) Medik)



Gambar V.8 Respon Mencit Menggeliat



Gambar V.7 Pemberian Sediaan Secara Oral dan Intraperitoneal

LAMPIRAN 8

HASIL PENGUJIAN JUMLAH GELIAT PER 5 MENIT SELAMA 60 MENIT

Tabel V.2
Data Hasil Pengujian

Kelompok Perlakuan	No Mencit	Jumlah geliat selang waktu 5 menit setelah pemberian asam asetat 1 %											
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Kontrol Positif	1	6	28	22	21	20	13	17	21	16	15	17	14
	2	15	13	20	25	32	35	25	23	14	15	13	8
	3	4	12	25	28	30	25	23	18	20	17	7	8
	4	16	20	24	22	23	29	24	27	18	23	14	16
Jumlah		41	73	91	96	105	102	89	89	68	70	51	46
Rata-rata		10,25	18,25	22,75	24	26,25	25,5	22,25	22,25	17	17,5	12,75	11,5
SD		6,13	7,41	2,21	3,16	5,67	9,29	3,59	3,77	2,58	3,78	4,19	4,12
Pembanding Aspirin 65 mg/kgBB	1	7	28	20	18	15	13	12	10	9	7	6	6
	2	2	3	7	5	10	6	8	7	6	4	6	5
	3	5	8	10	16	18	23	16	12	9	6	6	5
	4	16	29	29	33	24	34	20	12	11	10	9	8
Jumlah		30	68	66	72	67	76	56	41	35	27	27	24
Rata-rata		7,5	17	16,5	18	16,75	19	14	10,25	8,75	6,75	6,75	6
SD		6,02	13,44	10,01	11,51	5,85	12,19	5,16	2,36	2,06	2,5	1,5	1,41

**LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)**

**Tabel V.2
Data hasil Pengujian**

Kelompok Perlakuan	No Mencit	Jumlah geliat selang waktu 5 menit setelah pemberian asam asetat 1 %											
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Dosis 1 532 mg/kgBB	1	16	18	15	21	15	10	20	14	13	12	10	8
	2	9	8	5	5	4	4	2	3	4	2	2	3
	3	6	5	6	4	5	4	6	5	5	7	5	12
	4	1	20	25	22	20	16	14	11	10	8	6	3
Jumlah		32	51	51	52	44	34	42	33	32	29	23	26
Rata-rata		8	12,75	12,75	13	11	8,5	10,5	8,25	8	7,25	5,75	6,5
SD		6,27	7,36	9,32	9,83	7,78	5,74	8,06	5,12	4,24	4,11	3,30	4,35
Dosis 2 1.063 mg/kgBB	1	7	20	25	22	19	16	14	10	8	5	3	2
	2	5	13	4	10	10	8	8	9	6	5	4	3
	3	6	14	17	18	7	6	6	6	5	4	4	3
	4	7	25	20	23	21	17	15	13	9	7	5	6
Jumlah		25	72	66	73	57	47	43	38	28	21	16	14
Rata-rata		6,25	18	16,5	18,25	14,25	11,75	10,75	9,5	7	5,25	4	3,5
SD		0,95	5,59	8,96	5,90	6,80	5,56	4,42	2,88	1,82	1,25	0,81	1,73
Dosis 3 2.127 mg/kgBB	1	5	23	20	17	15	10	8	7	5	4	2	2
	2	3	12	6	8	12	15	13	11	7	13	5	4
	3	7	21	19	15	10	4	8	8	4	3	5	5
	4	2	6	13	21	17	15	15	11	10	5	5	5
Jumlah		17	62	58	61	54	44	44	37	26	29	17	16
Rata-rata		4,25	15,5	14,5	15,25	13,5	11	11	9,25	6,5	7,25	4,25	4
SD		2,21	7,93	6,45	5,43	3,10	5,22	3,55	2,06	2,64	4,57	1,5	1,41

LAMPIRAN 9

Tabel V.3
Rata-rata Jumlah Geliat

Kelompok perlakuan	Rata-rata Jumlah Geliat Waktu Pengamatan (menit)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Kontrol (aquadest)	10,25 ±6,13	18,25 ±7,41	22,75 ±2,21	24 ±3,16	26,25 ±5,67	25,5 ±9,29	22,25 ±3,59	22,25 ±3,77	17 ±2,58	17,5 ±3,78	12,75 ±4,19	11,5 ±4,12
Pembanding (aspirin)	7,5 ±6,02	17 ±13,44	16,5 ±10,01	18 ±11,51	16,71 ±5,85*	19 ±12,19	14 ±5,16*	10,25 ±2,36*	8,75 ±2,06*	6,75 ±2,5*	6,75 ±1,5*	6 ±1,41*
Uji 1 532 mg/kgBB	8 ±6,27	12,75 ±7,36	12,75 ±9,32	13 ±9,83	11 ±7,78*	8,5 ±5,74*	10,5 ±8,06*	8,25 ±5,12*	8 ±4,24*	7,25 ±4,11*	5,75 ±3,30*	6,5 ±4,35*
Uji 2 1.063 mg/kgBB	6,25 ±0,95	18 ±5,59	16,5 ±8,96	18,25 ±5,90	14,25 ±6,80*	11,75 ±5,56*	10,75 ±4,42*	9,5 ±2,88*	7 ±1,82*	5,25 ±1,25*	4 ±0,81*	3,5 ±1,73*
Uji 3 2.127 mg/kgBB	4,25 ±2,21	15,5 ±7,93	14,5 ±6,45	15,25 ±5,43	13,5 ±3,10*	11 ±5,22*	11 ±3,55*	9,25 ±2,06*	6,5 ±2,64*	7,25 ±4,57*	4,25 ±1,5*	4 ±1,41*

LAMPIRAN 10

Tabel V.4

Presentase Proteksi Aspirin Dan Infusa Daun Gedi Terhadap Rasa Nyeri Pada Mencit Yang Diinduksi Asam asetat 1%

Kelompok perlakuan	Persentase Proteksi Rasa Nyeri Pada Mencit (%)												Rata- rata persentase proteksi (%)
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
Pembanding Aspirin 65 mg/kgBB	30	68	66	72	67	76	56	41	35	27	27	24	36%
Dosis 1 532 mg/kgBB	32	51	51	52	44	34	42	33	32	29	23	26	51%
Dosis 2 1.063 mg/kgBB	25	72	66	73	57	47	43	38	28	21	16	14	46%
Dosis 3 2.127 mg/kgBB	17	62	58	61	54	44	44	37	26	29	17	16	50%

$$\% \text{ Proteksi} = 1 - \left(\frac{\text{Jumlah geliat kelompok uji}}{\text{Jumlah geliat kelompok kontrol}} \right) \times 100\%$$

LAMPIRAN 11

Tabel V.5

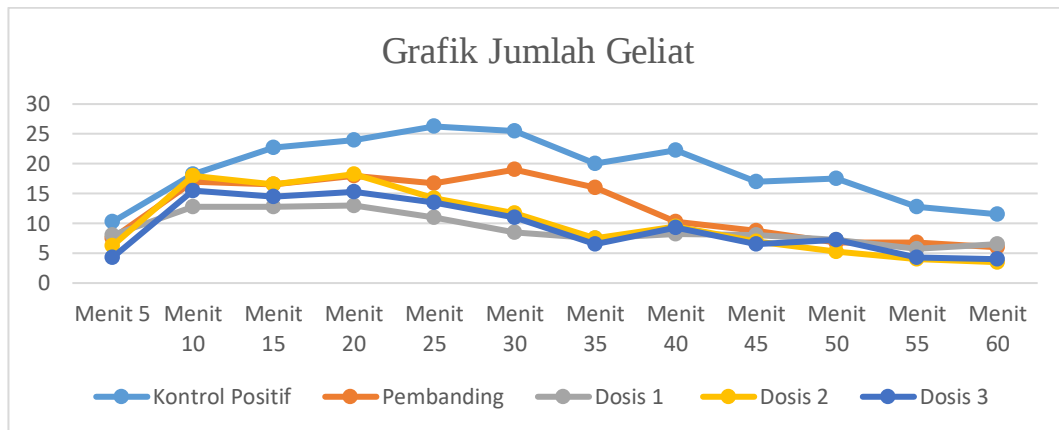
Presentasi Efektifitas aspirin Dan Infusa Daun Gedi Dibanding Pembanding

Kelompok perlakuan	Persentase Evektivitas Rasa Nyeri Pada Mencit (%)												Rata- rata persentase evektivitas (%)
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
Dosis 1 532 mg/kgBB	32	51	51	52	44	34	42	33	32	29	23	26	142%
Dosis 2 1.063 mg/kgBB	25	72	66	73	57	47	43	38	28	21	16	14	128%
Dosis 3 2.127 mg/kgBB	17	62	58	61	54	44	44	37	26	29	17	16	139%

$$\% \text{ Efektivitas} = \left(\frac{\% \text{proteksi zat Uji}}{\% \text{ Proteksi asam asetilsalysilat}} \right) \times 100\%$$

LAMPIRAN 12

GRAFIK JUMLAH GELIAT



Gambar V.9 Grafik Jumlah Geliat

Keterangan :

Kontrol = Aquadest

Pembanding = Aspirin 65 mg/kgBB

Dosis 1 = Infusa Daun Gedi (532 mg/kgBB)

Dosis 2 = Infusa Daun Gedi (1.063 mg/kgBB)

Dosis 3 = Infusa Daun Gedi (2.127 mg/kgBB)

DATA RIWAYAT HIDUP

Nama : Vini Cahya Ilhami

Tempat, tanggal lahir : Garut, 03 Maret 2001

Alamat : Kp. Cigandawesi, RT/RW 003/005, Desa Sancang,
Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut, Jawa Barat

Jenis kelamin : Perempuan

Kewarganegaraan : Indonesia

Agama : Islam

Status : Mahasiswa

Telepon/Hp : 082317066004

E-mail : vinicahyailhami@gmail.com

Riwayat Pendidikan : - TK Tunas Harapan (2006-2007)
- SDN Sancang 4 (2007-2013)
- SMPN 2 Cibalong (2013-2016)
- SMAN 5 Garut (2016-2019)
- Universitas Garut (2019-2023)