

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, R. I., & Setyono, B. D. H. (2023). Potensi Tanaman Sambiloto (*Andrographis paniculata*) Sebagai Imunostimulan Pada Ikan. *Jurnal Vokasi Ilmu-Ilmu Perikanan (Jvip)*, 4(1), 131. <https://doi.org/10.35726/jvip.v4i1.7109>
- Anderson, A., & Ayuningtyas, S. A. (2023). *Monograph of Andrographis paniculata (Burm. f.) Nees (Fam. Acanthaceae). October*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22880.87047>
- Astuti, S. I., Arso, S. P., & Wigati, P. A. (2015). Farmakologi Obat Analgesik. *Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan Di RSUD Kota Semarang*, 3, 103–111.
- Azizah, Z., Rivai, H., Chandra, B., Misfadhila, S., & Ferdian, S. (2022). Analisis Fitokimia Dari Ramuan Obat Tradisional Untuk Penurun Panas Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm.F.) Nees). *Jurnal Farmasi Higea*, 13(2), 137. <https://doi.org/10.52689/higea.v13i2.398>
- Carlson, & Kurnia, B. (2020). Tatalaksana Demam pada Anak. Fakultas Kedokteran. Universitas Kristen Krida Wacana. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(9), 698–702.
- Depkes, R. I. (2020). *Farmakope Indo-nesia*.
- Ibrahim, N. (2014). *ANTIPIRETICS EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF SAMBILOTO (Andrographis paniculata Burm.f. Nees.) HERB AND BELIMBING WULUH (Averrhoa bilimbi L.) LEAVES ON MALE WHITE RAT (Rattus norvegicus)*.
- Intan, P. R., & Khariri. (2020). Pemanfaatan Hewan Laboratorium Yang Sesuai untuk Pengujian Obat dan Vaksin. *Prosiding Seminar Nasional Biologi Di Era Pandemi COVID-19*, 6(1), 48–53.
- Ischak, N. I., & Botutihe, D. N. (2018). *Sambiloto Ciplukan Daun salam (Antidiabetes)*. UNG Press Gorontalo.
- Mirna, H. E. (2022). Uji Aktivitas Antipiretik Ekstrak Etanol Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) Pada Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*). In *Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi, Ekonomi, Sosial dan Budaya* (Vol. 6, Issue 5).
- Mochtar, C., Aisyiyah, N., Husna, Q. anni, Hamzah, H., Bakhtiar, M., Devi, R., Varizza, F., Faradillah, A., Hafidzah, E., Suriati, & Damis, N. (2023). Aktivitas Antipiretik Dan Antiinflamasi Ekstrak Daun Bopot Dari Kabupaten Kutai Kartanegara. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology Journal Homepage*, 1(1), 80–89. <http://jurnal.unpad.ac.id/ijpst/>
- Oktaviani, D. J., Widiyastuti, S., Maharani, D. A., Amalia, A. N., Ishak, A. M., & Zuhrotun, A. (2020). Farmaka Farmaka. *Farmaka*, 18(1), 1–15.

- Pranoto, M. E. (2024). Identifikasi Kandungan Flavonoid Pada Simplisia Herba Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata*) Secara Makroskopis Dan Mikroskopis. *Journal Of Social Science Research*, 4, 11492–11499.
- Prihatini, R., Syarif, A., & Bakhtiar, A. (2020). Morphology Character and Andrographolide Quantifications on Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm.F.) Nees) Karakter Morfologi dan Kuantifikasi Andrografolid Pada Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm.F.) Nees). *Bioscience*, 4(1), 109. <https://doi.org/10.24036/0202041107669-0-00>
- Rejo. (2024). *Journal of Language and Health* Volume 5 No 2 , Agustus 2024. 2024, 5(2), 561–570.
- Riska Priyani. (2020). Review : manfaat tanaman sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness) TERHADAP SISTEM IMUN TUBUH Riska. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 7, 484–490.
- Sambou, C. N. (2022). Tanaman Herbal yang Memiliki Aktivitas Antipiretik. *Majalah Info Sains*, 3(2), 81–85.
- Sudarwati, T. P. L., & Fernanda, M. . H. F. (2019). *Apilikasi pemanfaatan daun pepaya (Carica papaya) sebagai biolarvasida terhadap larva Aedes aegypti* (P. Graniti (ed.); Edisi pert).
- Suplemen 1, F. I. E. I. (2022). *Suplemen I Farmakope Indonesia Edisi Vi 2022 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Tri Retno Handayani, M., Hermawati, E., Nazwa Rokhmah, N., Fatmi, M., Rahminiwati, M., Okta, D., & Desviyanti, Z. (2024). EFEKTIVITAS EKSTRAK BIJI PALA (*Myristica fragrans* Hoult.) SEBAGAI ANTIPIRETIK PADA MENCIT JANTAN (*Mus musculus*). *Jurnal Farmamedika (Pharmamedica Journal)*, 9(1), 46–54. <https://doi.org/10.47219/ath.v9i1.316>
- Usman, Y. (2019). Pemberdayaan Masyarakat di Kampung Balang-Tangnga Kelurahan Pai Kota Makassar tentang Edukasi dan Swamedikasi Penyakit Febris. *Indonesian Journal of Community Dedication*, 1(2), 29–32. <https://doi.org/10.35892/community.v1i2.191>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan dosis suspensi ekstrak etanol daun sambiloto

a. EEDS Dosis 1 (Ekstrak etanol daun sambiloto 150mg/kgBB)

$$\text{Untuk merpati dengan berat 279 g: } \frac{279 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 150 \text{ mg} = 41,85 \text{ mg}$$

$$\text{Volume larutan EEDS yang diberikan: } \frac{41,85 \text{ mg}}{150 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 2,79 \text{ ml}$$

$$\text{Untuk merpati dengan berat 266 g: } \frac{266 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 150 \text{ mg} = 39,9 \text{ mg}$$

$$\text{Volume larutan EEDS yang diberikan: } \frac{39,9 \text{ mg}}{150 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 2,66 \text{ ml}$$

$$\text{Untuk merpati dengan berat 206 g: } \frac{206 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 150 \text{ mg} = 30,9 \text{ mg}$$

$$\text{Volume larutan EEDS yang diberikan: } \frac{30,9 \text{ mg}}{150 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 2,06 \text{ ml}$$

b. EEDS dosis II (Ekstrak etanol daun sambiloto 200mg/kgBB)

$$\text{Untuk merpati dengan berat 278 g: } \frac{278 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 200 \text{ mg} = 55,6 \text{ mg}$$

$$\text{Volume larutan EEDS yang diberikan: } \frac{55,6 \text{ mg}}{200 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 2,78 \text{ ml}$$

$$\text{Untuk merpati dengan berat 231 g: } \frac{231 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 200 \text{ mg} = 46,2 \text{ mg}$$

$$\text{Volume larutan EEDS yang diberikan: } \frac{46,2 \text{ mg}}{200 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 2,31 \text{ ml}$$

$$\text{Untuk merpati dengan berat 313 g: } \frac{313 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 200 \text{ mg} = 62,6 \text{ mg}$$

$$\text{Volume larutan EEDS yang diberikan: } \frac{62,6 \text{ mg}}{200 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 3,13 \text{ ml}$$

c. EEDS dosis III (Ekstrak etanol daun sambiloto 250mg/kgBB)

$$\text{Untuk merpati dengan berat 245 g: } \frac{245 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 250 \text{ mg} = 61,25 \text{ mg}$$

$$\text{Volume larutan EEDS yang diberikan: } \frac{61,25 \text{ mg}}{250 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 2,45 \text{ ml}$$

$$\text{Untuk merpati dengan berat 243 g: } \frac{243 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 250 \text{ mg} = 60,75 \text{ mg}$$

$$\text{Volume larutan EEDS yang diberikan: } \frac{60,75 \text{ mg}}{250 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 2,43 \text{ ml}$$

$$\text{Untuk merpati dengan berat 236 g: } \frac{236 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 250 \text{ mg} = 59 \text{ mg}$$

$$\text{Volume larutan EEDS yang diberikan: } \frac{59 \text{ mg}}{250 \text{ mg}} \times 10 \text{ ml} = 2,36 \text{ ml}$$

Lampiran 2. Hasil Uji Identifikasi Tanaman Sambiloto



LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN
HERBARIUM MEDANENSE
(MEDA)
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
 Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155
 Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail: nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 01 Mei 2025

No. : 321/MEDA/2025
 Lamp. : -
 Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
 Sdr/i : Dezty Nadya Tantri
 NIM : P07539022054
 Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

Dengan hormat,
 Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:
 Kingdom : Plantae
 Divisi : Spermatophyta
 Kelas : Dicotyledoneae
 Ordo : Lamiales
 Famili : Acanthaceae
 Genus : Andrographis
 Spesies : *Andrographis paniculata* (Burm. fil.) Ness
 Nama Lokal: Sambiloto

Demikian, semoga berguna bagi saudara.



Kepala Herbarium Medanense.

Prof. Dr. Etti Sartina Siregar, S.Si., M.Si.
 NIP. 197211211998022001

Lampiran 3. Surat Ethical Clearance



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
 Medan, Sumatera Utara 20137
 (061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.1059/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Dezty Nadya Tantri
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"UJI EFEK ANTIPIRETIK EKSTRAK ETANOL DAUN SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* Nees) PADA MERPATI DENGAN PARACETAMOL SEBAGAI PEMBANDING"

*"TEST OF THE ANTIPYRETIC EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF SAMBILOTO LEAVES (*Andrographis paniculata* Nees) ON PIGEONS WITH PARACETAMOL AS A COMPARISON"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 21 Mei 2025 sampai dengan tanggal 21 Mei 2026.

This declaration of ethics applies during the period May 21, 2025 until May 21, 2026.



May 21, 2025
 Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 4. Alat dan Bahan



Lumpang dan stemper



Oral Sonde



Timbangan Analitik dan jar



Wadah Maserasi



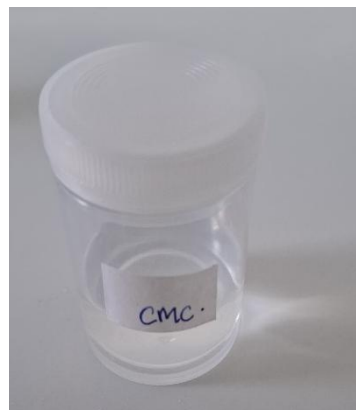
Waterbath dan Cawan Penguap



Pepton



Aquadest



Suspensi CMC



Parasetamol generik



Ekstrak kental daun
sambiato



Vial

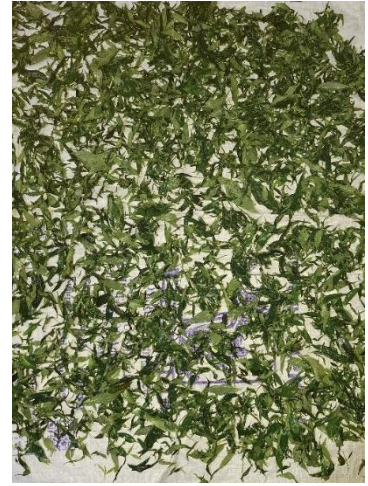
Lampiran 5. Proses Penyiapan Simplisia



Sortasi basah



Pemisahan daun dan batang



Dikeringkan di tempat yang tidak terpapar langsung matahari



Hari ke-2



Hari ke-3



Daun dihaluskan menjadi bubuk



Menimbang serbuk

Lampiran 6. Perlakuan pada hewan coba



Penimbangan pada merpati



Penyuntikan Pepton



Pengukuran suhu



Pemberian sediaan

Lampiran 7. Kartu mengikuti seminar proposal KTI


Kemenkes
 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
 JURUSAN FARMASI
 JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

KARTU MENGIKUTI SEMINAR PROPOSAL KTI
MAHASISWA TA. 2023/2024

Nama : Desty Madya Tantri
 NIM : P07537022 054



NO	TGL	NAMA MAHASISWA	JUDUL	PARAF PEMBIM BING
1	26/10/2024	Yowan Fasya Azzahra Hsb	Hubungan Pengetahuan dan Sikap Remaja Dalam Mencegah Hipertensi Pada Siswa Kelas XI SMA Harapan 3 MEDAN	
2	Selasa 26/10/2024	Sarahdina Ramadhani Siregar	Uji Toksisitas ekstrak kulit lemon (Citrus limon (L) Desch.) Terhadap Varva Udonag (Artemia Salina) dengan metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT)	
3	Selasa 22/10/2024	Melati Putri Handayani	Gambaran Pengetahuan dan Sikap Pasien tuberkulosis tentang Penyakit tuberkulosis di Puskesmas Medan Area Selatan Kota Medan	
4	Kabu 03/10/2024	Elys Sara Marlisa Pangabean	Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Pandan Wangi (Pandanus Amartyllifolius) terhadap kolestrol pada Tikus	
5	Senin 22/10/2024	Merry Hariani Sianturi	Gambaran Pengetahuan dan Perilaku terhadap penggunaan sunscreen pada mahasiswa di Jurusan Kebidanan D-IV poltek	
6	Senin 22/10/2024	Immanuela Dalepalan	Penetapan kadar klorin pada beras yg dijual di pasar tradisional Medan Secara Argentometri	
7	Selasa 23/10/2024	Keisa Grace Simamora	Penetapan Kadar Natrium Benzoat pada tauco yg dijual di pasar tradisional dan supermarket dgn metode alkalimetri	
8	Selasa 23/10/2024	Indah Tiara Putri Harahap	Uji efektivitas antipiretik ekstrak etanol Herba mirorah (Phyllanthus niruri L) pada morpaki dgn perbandingan Parasetamol	
9	Selasa 23/10/2024	Meliza Arlamefia Cantiago	Formulasi Sediaan Liposomal dari gel lidah buaya (Aloe vera) sebagai pelembab bibir	
10	Selasa 23/10/2024	Sri Devi Simanica	Uji Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit bawang merah (Allium cepa L) terhadap pertumbuhan bakteri streptococcus	

Ketua 
 Nadroh Br. Sitepu, M.Si.
 NIP. 198007112015032002

Lampiran 8. Kartu Bimbingan KTI



JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA TA. 2024/2025**

Nama : Derty Nadya Tantri
NIM : P07539022 084
Pembimbing : Dr. Jhonson. P Sihombing., S.Si., M.Sc., A.



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	10/01/25	1	Membahas topik yg akan diteliti	
2	20/01/25	2	ACC judul	
3	10/02/25	3	Mengumpulkan Bab I, II, III Proposal	
4	3/03/25	4	ACC proposal	
5	12/03/25	5	Seminar proposal	
6	20/03/25	6	Revisi Sempro	
7	15/05/25	7	membuat hasil pembahasan	
8	17/05/25	8	merevisi hasil pembahasan	
9	18/05/25	9	bimbingan hasil sempro pembahasan	
10	20/05/25	10	revisi hasil pembahasan	
11	22/05/25	11	revisi hasil pembahasan	
12	02/06/25	12	bimbingan hasil	



Ketua,
Nadroh Br. Sitepu, M.Si., Apt
NIP. 198007112015032002