

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyeni, H., & Surya, S. (2019). Efektivitas antihiperkolesterolemia ekstrak etanol dari bagian batang dan buah tumbuhan ciplukan (*Physalis angulata* L.) pada tikus putih hiperkolesterolemia. *Jurnal Farmasi Higea*, 11(1), 49-61.
- Andri, W. Y. (2007). Produksi Mencit Putih (*Mus musculus*) dengan Substitusi Bawang Putih (*Alium sativum*) dalam Ransum [skripsi]. Bogor: Program Studi Ilmu Produksi dan Teknologi Perternakan, Fakultas Peternakan, IPB.
- Chandra, A., & Novalia, N. (2014). Studi Awal Ekstraksi Batch Daun Stevia *Rebaudiana Bertoni* dengan Variabel Jenis Pelarut dan Temperatur. *Research Report-Engineering Science*, 2.
- Departemen Kesehatan RI, 2011, Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Pada Balita, Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- DepKes RI. (2020). Farmakope Indonesia edisi VI. In Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes, R. I. (2011). Badan penelitian dan pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar*.
- Depkes, RI. (2000). Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat. Direktorat Obat Asli Indonesia. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia : Jakarta
- Dirjen Pengawasan Obat dan Makanan (2000). Pedoman Pelaksanaan Uji Klinik Obat Tradisional Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia dan Dirjen Pengawasan Obat Tradisional.
- Ditjen POM. (2000). Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat Cetakan Pertama. In Departemen kesehatan Republik Indonesia.
- Endarini, L. H. (2016). Modul Bahan Ajar Cetak Farmasi Farmakognosi dan Fitokimia. *Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Fadhli, H., Ruska, S. L., Furi, M., Suhery, W. N., Susanti, E., & Nasution, M. R. (2023). Ciplukan (*Physalis angulata* L.): Review tanaman liar yang

berpotensi sebagai tanaman obat. *JFIOOnline| Print ISSN 1412-1107| e-ISSN 2355-696X*, 15(2), 134-141.

Gultom , E. D., Rambe, R., Paramitha, R., & Br. Ginting, O. S. (2021). Uji Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Daun Ciplukan (*Physalis minima* L) Terhadap Mencit Jantan (*Mus musculus*). *Forte Journal*, Vol. 1, No. 1, 26-44.

Halim, F. I & Kristiani, V. (2014). Pengaruh Konsentrasi Etanol Dan Waktu Maserasi. *Universitas Katolik Widya Mandala:Surabaya Repository*, Vol.4 (2), hal 14-18.

Hanani, E. (2014). Analisis Fitokimia. Buku Kedokteran EGC.

Hanani, E. (2017). Analisis fitokimia, Edited By TVD Hardinata and A. Hanif, *Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta*.

Harbone J. B. (2006). Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan. (K. P & I. Soediro (eds.); IV, p. 354).

Hidayat, A. (2008) Pengantar Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan Kebidanan. Jakarta: Salemba Medika.

Hujjatusnaini Noor, Ardiansyah, Indah, B., Afitri, E., & Widyastuti, R. (2021). Buku Referensi Ekstraksi (L. Nanik (ed.)). Insitut Agama Islam Negeri Palangkaraya Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan MIPA- Program Studi Tadris Biologi.

Ibrahim, I., & Sartika, R. A. D. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Lebak, Provinsi Banten, Indonesia. *Indonesian Journal of Public Health Nutrition (IJPHN)*, 2(1).

Ika Paramitha, A., & Zazaroh, F. (2022). Karakterisasi Morfologi Beberapa Genotipe Tanaman Ciplukan (*Physalis angulata* L.). *RADIKULA: Jurnal Ilmu Pertanian*, 1(2), 94-99.

Kemenkes, R. I. (2017). Farmakope Herbal Indonesia Edisi II. *Jakarta: Kementrian Kesehatan RI*.

Kristanti, A. N., Aminah, N. S., Tanjung, M., & Kurniadi, B. (2008). Buku ajar fitokimia: Surabaya, Airlangga University Press,hal 23.

Laia, I. S. (2022). Pemanfaatan Ciplukan (*Physalis Angulata*) Sebagai Tanaman Obat Hipertensi Di Desa Mohilikecamatan Amandraya Kabupaten Nias

- Selatan. *FAGURU: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, 1(2), 119-127.
- Leba. (2017). Buku Ajar Ekstraksi dan Real Kromatografi. Deepublish.
- Lina, R. N., & Rahmawaty, A. (2021). Uji Efek Antidiare Kombinasi Ekstrak Etanol Biji Pepaya (*Carica papaya* L.) dan Rumput Teki (*Cyperus rotundus* L.) pada Mencit Jantan.
- Mutmaimah, S., & Warditiani, N. K. (2022). Potensi Tanaman Sebagai Anti Diare. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, Vol. 2.
- Nonci, F. Y., Leboe, D. W., & Armaila. (2016). Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Kejibeling (*Strobilanthes crispus* Linn) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Mencit Jantan (*Mus musculus*). *Bulletin of the Seismological Society of America*, 106(1).
- Novita M., Rivai H., Misfadhila S. (2020). Tinjauan Aktivitas Fitokimia dan Farmakologi *Fisalis Minima*. Padang. *Jurnal Internasional Penelitian dan Aplikasi Farmasi*, Vol. 5., 51-56
- Novitasari, A. (2016). Isolasi dan identifikasi saponin pada ekstrak daun mahkota dewa dengan ekstraksi maserasi. *Jurnal sains*, 6(12).
- Nugroho, R. A. (2018). Mengenal Mencit Sebagai Hewan Laboratorium. Samarinda: Mulawarman University Press.
- Nursanti, O. W., Astuti, W., & Ruga, R. (2022). Skrining Amilase, Lipase dan Protease dari Bakteri Endofit Daun Ciplukan (*Physalis angulata* L.). *Jurnal Atomik*, 7(2), 1-5.
- Nurul, Ekawati Nur Ristrina. (2023). Aktivitas Analgetik Ekstrak Etanol Daun Ciplukan (*Physalis angulate* L.) Pada Mencit Swiss Webster Jantan Dengan Metode Siegmund. *Jurnal Medika Farmaka*, Vol. 1, No. 1, 1-14
- Ratri, W. S., & Darini, M. T. (2016). Peluang Ekonomi Tanaman Ciplukan Sebagai Abate Alami. *Jurnal Pertanian Agros*, 18(1), 57-64.
- Robinson, T. (1995). Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi. Bandung: ITB Press
- Sirait, M. (2007). Penuntun fitokimia dalam farmasi. *Bandung: Penerbit ITB*, 158-159.
- Sugipratiwi, U., Maulidya, V., & Rusli, R. (2016, November). Uji Aktivitas Antidiare Fraksi Etil Asetat Buah Libo (*Ficus variegata* Blume) pada Mencit

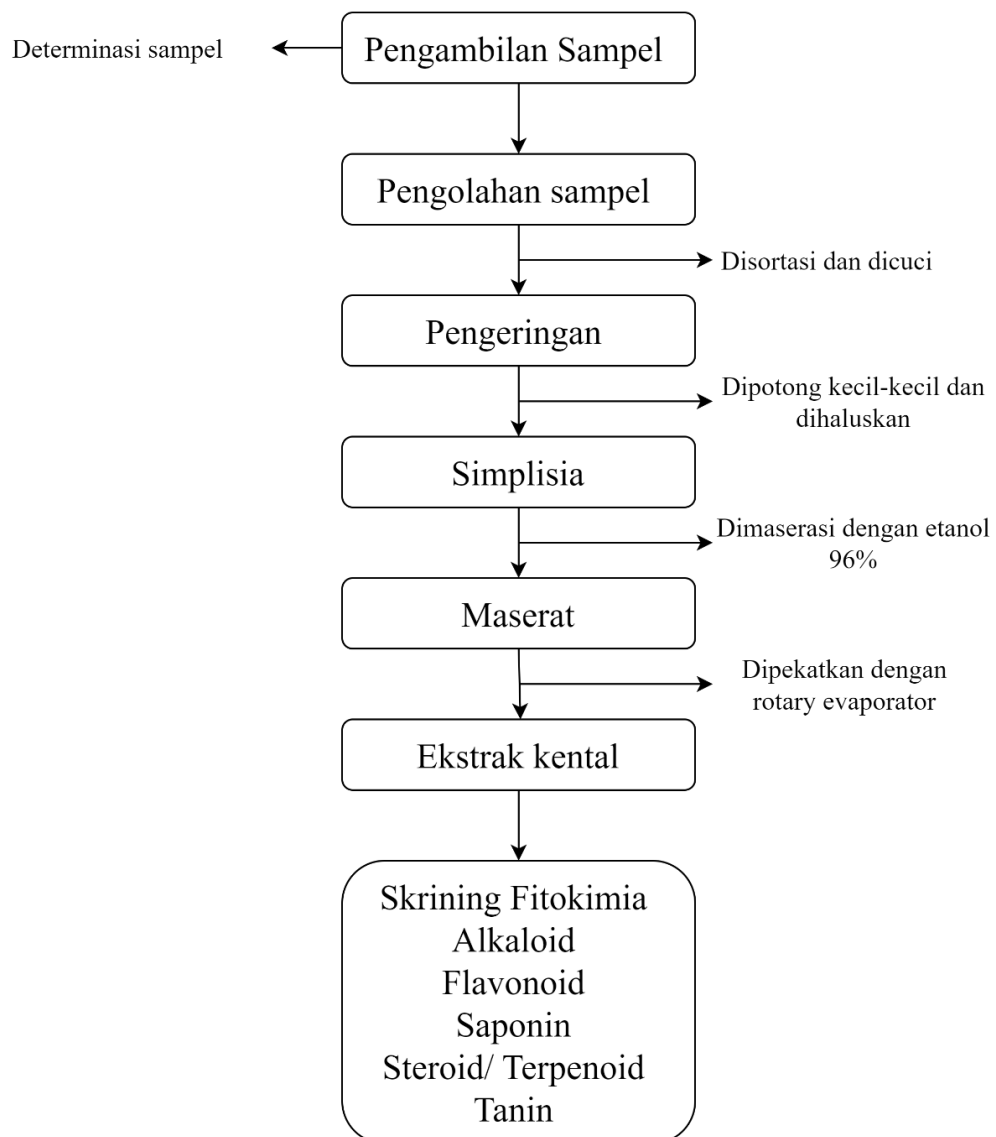
(Mus musculus). In *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences* (Vol. 4, pp. 372-376).

Tjay TH, Kirana R. 2013. Obat-Obat Penting Kasiat, Penggunaan dan Efek-Efek Sampingnya. E ke-6, cetakan ke-3. Jakarta: Gramedia.

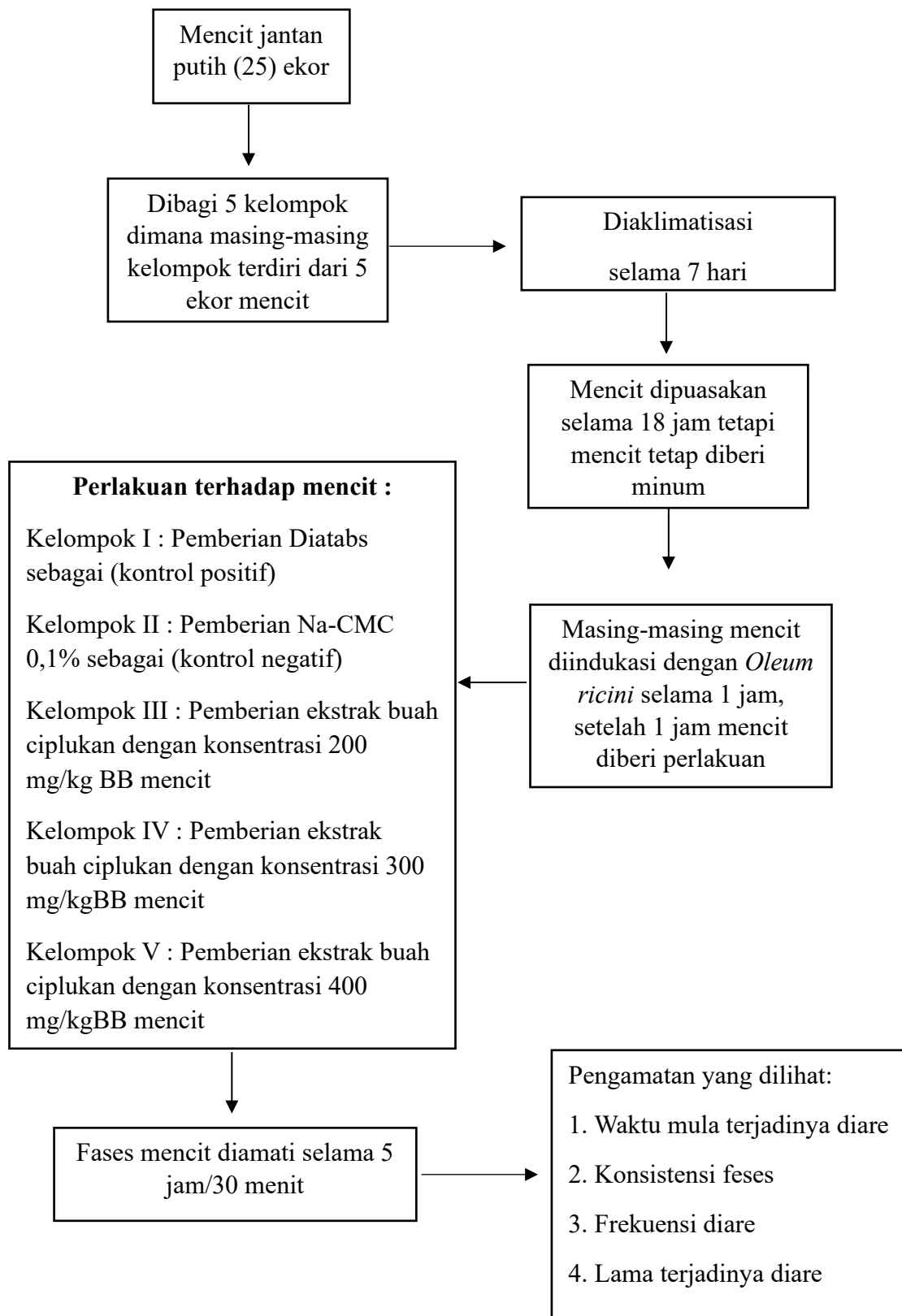
Wahid, A. R., Wardani, A. K., & Astuti, R. (2018). Uji Efek Antidiare Ekstrak Etanol Daun Sawo (*Manilkara Zapota* L.) Terhadap Mencit Jantan Dengan Metode Transit Intestinal. *Jurnal Ulul Albab*, 22(2).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Skema Pembuatan Ekstrak



Lampiran 2. Skema Kerja Pengujian Antidiare





HERBARIUM UNIVERSITAS ANDALAS (ANDA)

Lampiran 3 Surat Determinasi

Departemen Biologi FMIPA Universitas Andalas Kampus Limau Manih Padang
Sumbang Indonesia 25163 Telp. +62-751-777427 e-mail: herbariumanda@yahoo.com

Nomor : 13/K-ID/ANDA/I/2024
Lampiran : -
Perihal : Hasil Identifikasi

Kepada yth,
Apt. Delladari Mayefis, S. Farm., M.Farm.
Di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan dengan surat permohonan determinasi sampel dari Institut Kesehatan Mitra Bunda tanggal 5 Januari 2024 di Herbarium Universitas Andalas Departemen Biologi FMIPA Universitas Andalas, kami telah membantu mengidentifikasi tumbuhan yang dibawa, dari:

Nama : Apt. Delladari Mayefis, S. Farm., M.Farm.
Instansi : Institut Kesehatan Mitra Bunda

Berikut ini diberikan hasil identifikasi yang dikeluarkan dari Herbarium Universitas Andalas.

No	Family	Spesies	Nama Lokal
1.	Asparagaceae	<i>Dracaena Trifasciata</i> (Prain) Mabb.	Lidah Mertua
2.	Solanaceae	<i>Physalis angulata</i> L.	Ciplukan
3.	Bonnetiaceae	<i>Platarium elegans</i> Korth.	Beriang
4.	Asteraceae	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch.Bip.	Tanaman Afrika

Demikian surat ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.



Padang, 8 Januari 2024
Kepala,



Dr. Nurainas
NIP. 196908141995122001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS FARMASI

Alamat : Gedung Fakultas Farmasi Lt.3, Limau Manis Padang Kode Pos 25163
Telepon : 0751-71682, Faksimile : 0751-777057
Laman: <http://ffarmasi.unand.ac.id> e-mail : dekan@phar.unand.ac.id

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
Nomor : 103/UN16.10.D.KEPK-FF/2024

Tim Komisi Etik Fakultas Farmasi Universitas Andalas, dalam upaya melindungi Hak Azasi dan Kesejahteraan Subjek Penelitian Kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol penelitian dengan judul: *The research ethics committee of Faculty of Pharmacy Universitas Andalas, in order to protect rights and welfare of health research subject, has carefully reviewed the research protocol entitled:*

Aktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Buah Ciplukan (*Physalis angulate L*) Terhadap Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*)
*Antidiarrheal Activity of Ethanol Extract of Ciplukan Fruit (*Physalis angulate L*) Against Male White Mice (*Mus musculus*)*

Nama Peneliti Utama : Marcita Wulan Tri Cahyani
Investigator

Nama Institusi : Fakultas Farmasi, Institut Kesehatan Mitra Bunda
Institution

Protokol tersebut dapat disetujui pelaksanaannya.
And approved the research protocol.

Dekan Fakultas Farmasi Universitas Andalas
Chairman of Faculty of Pharmacy Universitas Andalas

Prof. apt. Fatma Sri Wahyuni, Ph.D
NIP. 19740413 200604 2 001

Padang, 17-10-2024
Ketua
Chairman,


apt. Najmiatul Fitria, M.Farm, Ph.D
NIP. 19841130 200912 2 006

Keterangan/ notes:

Keterangan kaji etik ini berlaku satu tahun sejak tanggal persetujuan.

This ethical approval is effective for one year from the issued date.

Jika ada kejadian serius yang tidak diinginkan (KTD), harus segera dilaporkan kepada Komisi Etik Penelitian.

If there are serious adverse events (SAE), should be immediately reported to the Research Ethics Committee.

Lampiran 5. Rumus perhitungan penentuan jumlah hewan uji

Dihitung berdasarkan rumus Federer: $(n-1) (t-1) > 15$.

Keterangan:

n: Jumlah hewan percobaan perkelompok

t: jumlah kelompok

jumlah hewan yang digunakan adalah:

$$(n-1) (t-1) > 15$$

$$(n-1) (5-1) > 15$$

$$(n-1) (4) > 15$$

$$n-1 > 3,75$$

$$n > 4,75 \sim 5$$

Mencit dibagi menjadi 5 kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor mencit.

Lampiran 6. Hasil dan Perhitungan Rendemen Ekstrak

Tabel 5. Hasil dan perhitungan Rendemen (Standarisasi Ekstrak)

No	Sampel	Bobot Awal	Bobot Akhir	Rendemen
1.	Buah Ciplukan	700 gr	81,05 gr	11,57 %

Perhitungan rendemen dari uji standarisasi ekstrak sampel yaitu :

Berat sampel :

- Berat sampel awal buah ciplukan yang diperoleh : 700 gr
- Berat ekstrak kental etanol : 81,05 gr

$$\text{Buah ciplukan} = \frac{\text{Berat ekstrak kental yang di dapat}}{\text{Berat sampel yang digunakan}} \times 100 \% = \frac{81,05 \text{ gr}}{700 \text{ gr}} \times 100 \% = 11,57\%$$

Dari hasil tersebut sudah memenuhi persyaratan dimana rendemen ciplukan tidak kurang dari 9,6% (Farmakope Herbal, 2017)

Lampiran 7. Hasil Susut Pengeringan

Tabel 6. Hasil Susut Pengeringan Ekstrak Etanol Buah Ciplukan

Berat Krus Kosong (A)	Berat krus + ekstrak sebelum di panaskan (B)	Berat krus + ekstrak setelah di panaskan (C)	Susut pengeringan (%)
64,650 g	66, 650 g	66, 530 g	6 %



Gambar 5. Penetapan Susut Pengeringan

- Berat Krus Kosong (A) = 64, 650 g
- Berat krus + ekstrak sebelum di panaskan (B) = 66, 650 g
- Berat krus + ekstrak setelah di panaskan (C) = 66, 530 g

$$\% \text{ Susut Pengeringan} = \frac{(B-A)-(C-A)}{(B-A)} \times 100 \%$$

$$= \frac{(66,650-64,650)-(66,530-64,650)}{(66,650-64,650)} \times 100 \%$$

$$= \frac{120}{2000} \times 100 \% = 6\%$$

Lampiran 8. Hasil Kadar Air

Tabel 7. Hasil Pemeriksaan Kadar Air Ekstrak Buah Ciplukan

Berat krus kosong (A)	Berat krus + ekstrak sebelum di panaskan (B)	Berat krus + ekstrak sesudah di panaskan (C)	Kadar Air (%)
60, 745 g	62, 745 g	62, 563 g	9,1 %



Gambar 6. Penetapan Kadar Air

- Berat Krus Kosong (A) = 64, 650 g
- Berat krus + ekstrak sebelum di panaskan (B) = 66, 650 g
- Berat krus + ekstrak setelah di panaskan (C) = 66, 530 g

$$\% \text{ Kadar Air} = \frac{(B-C)}{(B-A)} \times 100 \%$$

$$= \frac{(62,745-62,563)}{(62,745-60,745)} \times 100 \%$$

$$= \frac{(182)}{(2000)} \times 100 \% = 9,1 \%$$

Lampiran 9. Hasil Kadar Abu

Tabel 8. Hasil Pemeriksaan Kadar Abu Ekstrak Buah Ciplukan

Berat krus kosong (A)	Berat krus + ekstrak sebelum dioven (B)	Berat krus + ekstrak sesudah dioven (C)	Kadar Abu (%)
65, 830 g	67, 830 g	66, 028 g	9,9 %



Gambar 7. Penetapan Kadar Abu

- Berat Krus kosong (A) = 65,830 g
- Berat Berat krus + ekstrak sebelum dipijarkan (B) = 67,830 g
- Berat krus + ekstrak sesudah dipijarkan (C) = 66, 028 g

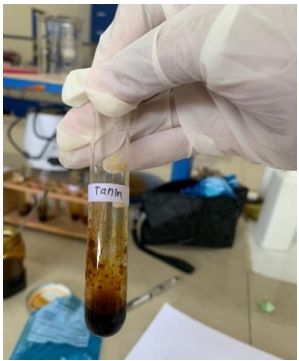
$$\% \text{ Kadar Abu} = \frac{(C-A)}{(B-A)} \times 100 \%$$

$$= \frac{(66,028-65,830)}{(67,830-65,830)} \times 100 \%$$

$$= \frac{198}{2000} \times 100 \% = 9,9 \%$$

Lampiran 10. Hasil Uji Skrining Fitokimia

Tabel 9. Hasil skrining fitokimia Buah Ciplukan

Pemeriksaan	Reagen	Hasil Uji	Keterangan	Gambar
Alkaloid	Amoniak Kloroform, Asam Sulfat dan Pereaksi Mayer	(+)	Terbentuk endapan putih	
Flavonoid	HCL Pekat dan serbuk Mg	(+)	Berubah warna menjadi merah	
Tanin	FeCl3 1%	(-)	Tidak terbentuk warna hitam kehijauan.	

Saponin	Aquadest dan HCL Pekat	(+)	Terbentuknya buih	
Steroid	Asam asetat dan Asam Sulfat	(+)	Berubah warna menjadi hijau	
Terpenoid	Asam asetat dan Asam Sulfat	(-)	Tidak berubah warna menjadi coklat	

Lampiran 11. Perhitungan Dosis

1. Kontrol negatif Na – CMC 1%

Ditimbang Na-CMC sebanyak 1 gram kembangkan dalam aquadest panas aduk sampai homogen dan dicukupkan volumenya dengan air suling hingga 100 ml.

2. Pembuatan Oleum Ricini (Penginduksi)

Dituang oleum ricini kedalam beker glass 100 ml sebanyak 30 ml lalu aduk sampai homogen.

3. Kontrol positif Diatabs

$$\text{HED (mg/kg)} = \text{Animal dose (mg/kg)} \times \frac{\text{animal KM}}{\text{human KM}}$$

Diketahui :

- KM mencit = 3
- KM manusia = 37
- Diatabs tablet
- Berat etiket = 600 mg/tablet
- Dosisi Attapulgitte (Diatabs) pada manusia = 600 mg

$$\text{HED} \frac{600 \text{ mg}}{60 \text{ kgBB}} = \text{animal dose} \times \frac{3}{37}$$

$$10 \text{ mg/kg} = \text{animal dose}$$

$$\text{Animal dose} = 10 \text{ mg/kg} \times \frac{37}{3}$$

$$\text{Animal dose} = 123,3 \text{ mg/Kg}$$

$$\text{Dosis mencit 30 gram} = \frac{123,3 \text{ mg/kg}}{1000 \text{ mg}} \times 30 \text{ g} = 3,699 \text{ mg/kg}$$

Jadi di berikan tiap mencit 3,699 mg/kg Diatabs dalam 1 ml suspensi Na-CMC 1%

4. Larutan Stok

Timbang 10 tablet Diatabs 600 mg, haluskan, hitung bobot rata-rata 10 tablet.

$$= \frac{0,780+0,760+0,770+0,780+0,765+0,770+0,775+0,775+0,775+0,770}{10} = 0,772 \text{ g}$$

$$\text{Larutan Stok} = \frac{\text{volume yang diinginkan}}{\text{volume max mencit}} \times \text{dosis untuk berat max mencit}$$

$$= \frac{10 \text{ ml}}{1 \text{ ml}} \times 3,699 \text{ mg} = 36,99 \text{ mg}$$

Jadi dosis diatabs yang dibutuhkan untuk 10 ml larutan adalah 36,99 mg.

$$\text{Berat obat yang ditimbang} = \frac{36,99 \text{ mg}}{600 \text{ mg}} \times 772 \text{ mg} = 47,59 \text{ mg dan disuspensi}$$

dalam 10 ml suspensi Na-CMC 1%

5. Volume Pemberian

$$\text{Volume Pemberian (VP)} = \frac{\text{Berat hewan yang ingin diberikan}}{\text{Berat hewan coba maksimal}} \times \text{Vp Maksimal}$$

1. Mencit I dengan BB 20 gram

$$\frac{20 \text{ gram}}{30 \text{ gram}} \times 1 \text{ ml} = 0,66 \text{ ml}$$

2. Mencit II dengan BB 21 gram

$$\frac{21 \text{ gram}}{30 \text{ gram}} \times 1 \text{ ml} = 0,7 \text{ ml}$$

3. Mencit III dengan BB 22 gram

$$\frac{22 \text{ gram}}{30 \text{ gram}} \times 1 \text{ ml} = 0,73 \text{ ml}$$

4. Mencit IV dengan BB 23 gram

$$\frac{23 \text{ gram}}{30 \text{ gram}} \times 1 \text{ ml} = 0,76 \text{ ml}$$

5. Mencit V dengan BB 25 gram

$$25 \frac{\text{gram}}{30 \text{ gram}} \times 1 \text{ ml} = 0,83 \text{ ml}$$

6. Suspensi Ekstrak Buah Ciplukan

Dosis 1 : 200 mg/kgBB

Dosis 2 : 300 mg/kgBB

Dosis 3 : 400 mg/kgBB

a. Dosis 1 = 200 mg/kgBB

$$= \frac{30 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 200 \text{ mg}$$

$$= 6 \text{ mg/mencit } 30 \text{ g}$$

b. Dosis 2 = 300 mg/kgBB

$$= \frac{30 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 300 \text{ mg/kgBB}$$

$$= 9 \text{ mg/mencit } 30 \text{ g}$$

c. Dosis 3 = 400 mg/kgBB

$$= \frac{30 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 400 \text{ mg/kgBB}$$

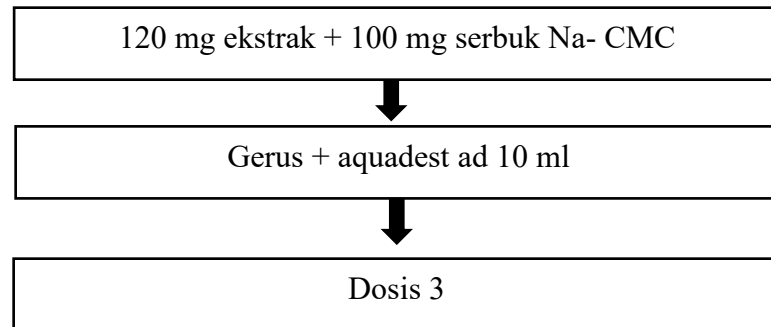
$$= 12 \text{ mg/mencit } 30 \text{ g}$$

$$= 120 \text{ mg/ } 10 \text{ ml Na-CMC } 1\%$$

$$\% \text{Na-CMC} = 1 \text{ gram Na-CMC} / 100 \text{ ml aquadest}$$

$$= 0,1 \text{ gram/ } 10 \text{ ml}$$

$$= 100 \text{ mg/ } 10 \text{ ml}$$



$$\text{Dosis 1} : \text{Dosis 2} : \text{Dosis 3} = 1 : 2 : 3$$

$$\text{Dosis 1} = 6 \text{ mg/ml}$$

$$\text{Dosis 2} = 9 \text{ mg/ml}$$

$$\text{Dosis 3} = 12 \text{ mg/ml}$$

$$\text{Dosis 2} = \frac{9}{12} \times 5 \text{ ml}$$

$$= 3,75 \text{ dosis 3} + 1,25 \text{ ml Na-CMC 1\%}$$

$$= 5 \text{ ml dosis 2}$$

$$\text{Dosis 1} = \frac{6}{12} \times 5 \text{ ml}$$

$$= 2,5 \text{ dosis 3} + 2,5 \text{ Na-CMC 1\%}$$

$$= 5 \text{ ml dosis}$$

Lampiran 12. Data Hasil Kelompok Na-CMC

Kelompok Perlakuan	Hewan Uji	Onset Diare (menit)	Frekuensi Terjadi Diare	Durasi Diare (menit)	Konsistensi Feses
Na CMC (Kontrol Negatif)	1	71	14	270	35
	2	84	10	250	31
	3	80	7	280	41
	4	79	9	260	31
	5	75	10	300	41
	Rata-rata	77,8	10	272	35,8
	SD	4,96	2,54	19,23	5,01
	SEM	2,22	1,14	8,60	2,24

Lampiran 13. Data Hasil Kelompok Diatabs

Kelompok Perlakuan	Hewan Uji	Onset Diare (menit)	Frekuensi Terjadi Diare	Durasi Diare (menit)	Konsistensi Feses
Attapulgate (Diatabs) (Kontrol Positif)	1	130	6	150	23
	2	125	6	120	20
	3	120	5	110	15
	4	130	7	120	18
	5	135	5	120	18
	Rata-rata	128	5,8	124	18,8
	SD	5,70	0,83	15,16	2,94
	SEM	2,54	0,37	6,78	1,31

Lampiran 14. Data Hasil Kelompok EEBC 200mg

Kelompok Perlakuan	Hewan Uji	Onset Diare (menit)	Frekuensi Terjadi Diare	Durasi Diare (menit)	Konsistensi Feses
EEBC 200mg	1	120	10	270	35
	2	110	6	200	31
	3	120	8	260	45
	4	130	7	250	35
	5	110	5	300	41
	Rata-rata	118	7,2	256	37,4
	SD	8,36	1,92	36,46	5,54
	SEM	3,74	0,86	16,30	2,48

Lampiran 15. Data Hasil Kelompok EEBC 300mg

Kelompok Perlakuan	Hewan Uji	Onset Diare (menit)	Frekuensi Terjadi Diare	Durasi Diare (menit)	Konsistensi Feses
EEBC 300mg	1	130	8	200	31
	2	120	7	150	30
	3	135	10	160	35
	4	140	9	110	41
	5	130	8	150	34
	Rata-rata	131	8,4	154	34,2
	SD	7,41	1,14	32,09	4,32
	SEM	3,31	0,50	14,35	1,93

Lampiran 16. Data Hasil Kelompok EEBC 400mg

Kelompok Perlakuan	Hewan Uji	Onset Diare (menit)	Frekuensi Terjadi Diare	Durasi Diare (menit)	Konsistensi Feses
EEBC 400mg	1	120	5	180	20
	2	115	5	190	25
	3	130	4	150	18
	4	135	4	170	15
	5	120	3	160	20
	Rata-rata	124	4,2	170	19,6
	SD	8,21	0,83	15,81	3,64
	SEM	3,67	0,37	7,07	1,63

Lampiran 17. Data Hasil Rata-Rata Antidiare Mencit Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelompok hewan uji	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Awal mula terjadinya diare	Negatif	.195	5	.200 [*]	.981	5	.942
	Positif	.237	5	.200 [*]	.961	5	.814
	D1	.231	5	.200 [*]	.881	5	.314
	D2	.246	5	.200 [*]	.956	5	.777
	D3	.287	5	.200 [*]	.914	5	.490
Frekuensi Diare	Negatif	.300	5	.161	.921	5	.537
	Positif	.231	5	.200 [*]	.881	5	.314
	D1	.141	5	.200 [*]	.979	5	.928
	D2	.237	5	.200 [*]	.961	5	.814
	D3	.231	5	.200 [*]	.881	5	.314
Konsistensi Diare	Negatif	.250	5	.200 [*]	.814	5	.105
	Positif	.207	5	.200 [*]	.967	5	.853
	D1	.267	5	.200 [*]	.939	5	.656
	D2	.227	5	.200 [*]	.916	5	.503
	D3	.256	5	.200 [*]	.955	5	.775
Lama terjadinya diare	Negatif	.141	5	.200 [*]	.979	5	.928
	Positif	.254	5	.200 [*]	.914	5	.492
	D1	.235	5	.200 [*]	.955	5	.775
	D2	.250	5	.200 [*]	.940	5	.666
	D3	.136	5	.200 [*]	.987	5	.967

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 18. Uji Homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Awal mula terjadinya diare	Based on Mean	.623	4	20	.651
	Based on Median	.246	4	20	.909
	Based on Median and with adjusted df	.246	4	16.775	.908
	Based on trimmed mean	.633	4	20	.645
Frekuensi Diare	Based on Mean	1.001	4	20	.430
	Based on Median	.932	4	20	.465
	Based on Median and with adjusted df	.932	4	10.509	.482
	Based on trimmed mean	1.006	4	20	.427
Konsistensi Diare	Based on Mean	1.045	4	20	.409
	Based on Median	.492	4	20	.742
	Based on Median and with adjusted df	.492	4	15.030	.742
	Based on trimmed mean	1.020	4	20	.421
Lama terjadinya diare	Based on Mean	.671	4	20	.620
	Based on Median	.556	4	20	.697
	Based on Median and with adjusted df	.556	4	12.591	.699
	Based on trimmed mean	.658	4	20	.628

Keterangan : Nilai yang diperoleh sig >0,05 yang menunjukkan bahwa data terdistribusi dengan normal dan homogen

Lampiran 19. Uji SPSS *One Way* ANOVA

		ANOVA				
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Awal mula terjadinya diare	Between Groups	9479.760	4	2369.940	47.456	<,001
	Within Groups	998.800	20	49.940		
	Total	10478.560	24			
Frekuensi Diare	Between Groups	101.040	4	25.260	9.791	<,001
	Within Groups	51.600	20	2.580		
	Total	152.640	24			
Konsistensi Diare	Between Groups	1680.560	4	420.140	21.724	<,001
	Within Groups	386.800	20	19.340		
	Total	2067.360	24			
Lama terjadinya diare	Between Groups	83576.000	4	20894.000	32.545	<,001
	Within Groups	12840.000	20	642.000		
	Total	96416.000	24			

Keterangan : Nilai yang diperoleh sig <0,05 yang menunjukkan bahwa data memiliki perbedaan rata-rata yang signifikan

Lampiran 20. Uji *Post Hoc* Tuckey

Multiple Comparisons										
Dependent Variable		(i) Kelompok hewan uji	(j) Kelompok hewan uji	Mean Difference (i-j)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound Upper Bound			
Awal mula terjadinya diare	Tukey HSD	Negatif	Positif	-50.20000 ^a	4.46945	<.001	-63.5743 -36.8257			
			D1	-40.20000 ^a	4.46945	<.001	-53.5743 -26.8257			
			D2	-53.20000 ^a	4.46945	<.001	-66.5743 -39.8257			
			D3	-46.20000 ^a	4.46945	<.001	-59.5743 -32.8257			
			Positif	50.20000 ^a	4.46945	<.001	36.8257 63.5743			
			D1	10.00000	4.46945	.207	-3.3743 23.3743			
			D2	-3.00000	4.46945	.960	-16.3743 10.3743			
			D3	4.00000	4.46945	.895	-9.3743 17.3743			
			D1	40.20000 ^a	4.46945	<.001	26.8257 53.5743			
			Positif	-10.00000	4.46945	.207	-23.3743 3.3743			
			D2	-13.00000	4.46945	.059	-26.3743 3.743			
			D3	-6.00000	4.46945	.669	-19.3743 7.3743			
		D2	Negatif	53.20000 ^a	4.46945	<.001	39.8257 66.5743			
		Positif	3.00000	4.46945	.960	-10.3743 16.3743				
		D1	13.00000	4.46945	.059	-.3743 26.3743				
		D3	7.00000	4.46945	.534	-6.3743 20.3743				
		D1	46.20000 ^a	4.46945	<.001	32.8257 59.5743				
		Positif	-4.00000	4.46945	.895	-17.3743 9.3743				
		D1	6.00000	4.46945	.669	-7.3743 19.3743				
		D2	-7.00000	4.46945	.534	-20.3743 6.3743				
		Positif	4.20000 ^a	1.01587	.004	1.1601 7.2399				
		D1	2.80000	1.01587	.080	-.2399 5.8399				
		D2	1.60000	1.01587	.529	-1.4399 4.6399				
		D3	5.80000 ^a	1.01587	<.001	2.7601 8.8399				
		Positif	Negatif	-4.20000 ^a	1.01587	.004	-7.2399 -1.1601			
		D1	-1.40000	1.01587	.648	-4.4399 1.6399				
		D2	-2.60000	1.01587	.117	-5.6399 .4399				
		D3	1.60000	1.01587	.529	-1.4399 4.6399				
		D1	Negatif	-2.80000	1.01587	.080	-5.8399 .2399			
		Positif	1.40000	1.01587	.648	-1.6399 4.4399				
		D2	-1.20000	1.01587	.762	-4.2399 1.8399				
		D3	3.00000	1.01587	.054	-.0399 6.0399				
		D2	Negatif	-1.60000	1.01587	.529	-4.6399 1.4399			
		Positif	2.60000	1.01587	.117	-.4399 5.6399				
		D1	1.20000	1.01587	.762	-1.8399 4.2399				
		D3	4.20000 ^a	1.01587	.004	1.1601 7.2399				
Frekuensi Diare	Tukey HSD	Negatif	Positif	-5.80000 ^a	1.01587	<.001	-8.8399 -2.7601			
			D1	-1.60000	1.01587	.529	-4.6399 1.4399			
			D2	-3.00000	1.01587	.054	-6.0399 .0399			
			D3	-4.20000 ^a	1.01587	.004	-7.2399 -1.1601			
			Positif	17.00000 ^a	2.78137	<.001	8.6771 25.3229			
			D1	-1.60000	2.78137	.977	-9.9229 6.7229			
			D2	1.60000	2.78137	.977	-6.7229 9.9229			
			D3	16.20000 ^a	2.78137	<.001	7.6771 24.5229			
			Positif	Negatif	-17.00000 ^a	2.78137	<.001	-25.3229 -8.6771		
			D1	-18.60000 ^a	2.78137	<.001	-26.9229 -10.2771			
			D2	-15.40000 ^a	2.78137	<.001	-23.7229 -7.0771			
			D3	-.80000	2.78137	.998	-9.1229 7.5229			
		D1	Negatif	1.60000	2.78137	.977	-6.7229 9.9229			
		Positif	18.60000 ^a	2.78137	<.001	10.2771 26.9229				
		D2	3.20000	2.78137	.778	-5.1229 11.5229				
		D3	17.80000 ^a	2.78137	<.001	9.4771 26.1229				
		D2	Negatif	-1.60000	2.78137	.977	-9.9229 6.7229			
		Positif	15.40000 ^a	2.78137	<.001	7.0771 23.7229				
		D1	-3.20000	2.78137	.778	-11.5229 5.1229				
		D3	14.60000 ^a	2.78137	<.001	6.2771 22.9229				
		Konsistensi Diare	Tukey HSD	Negatif	Positif	17.00000 ^a	2.78137	<.001	8.6771 25.3229	
					D1	-1.60000	2.78137	.977	-9.9229 6.7229	
					D2	1.60000	2.78137	.977	-6.7229 9.9229	
					D3	16.20000 ^a	2.78137	<.001	7.6771 24.5229	
Positif	Negatif				-17.00000 ^a	2.78137	<.001	-25.3229 -8.6771		
D1	-18.60000 ^a				2.78137	<.001	-26.9229 -10.2771			
D2	-15.40000 ^a				2.78137	<.001	-23.7229 -7.0771			
D3	-.80000				2.78137	.998	-9.1229 7.5229			
D1	Negatif				1.60000	2.78137	.977	-6.7229 9.9229		
Positif	18.60000 ^a				2.78137	<.001	10.2771 26.9229			
D2	3.20000				2.78137	.778	-5.1229 11.5229			
D3	17.80000 ^a				2.78137	<.001	9.4771 26.1229			
D2	Negatif			-1.60000	2.78137	.977	-9.9229 6.7229			
Positif	15.40000 ^a			2.78137	<.001	7.0771 23.7229				
D1	-3.20000			2.78137	.778	-11.5229 5.1229				
D3	14.60000 ^a			2.78137	<.001	6.2771 22.9229				
D3	Negatif			-16.20000 ^a	2.78137	<.001	-24.5229 -7.8771			
Positif	.80000			2.78137	.998	-7.5229 9.1229				
D1	-17.80000 ^a			2.78137	<.001	-26.1229 -9.4771				
D2	-14.60000 ^a			2.78137	<.001	-22.9229 -6.2771				
Lama terjadinya diare	Tukey HSD			Negatif	Positif	146.00000 ^a	16.02498	<.001	98.0473 193.9527	
					D1	16.00000	16.02498	.853	-31.9527 63.9527	
					D2	118.00000 ^a	16.02498	<.001	70.0473 165.9527	
					D3	102.00000 ^a	16.02498	<.001	54.0473 149.9527	
					Positif	Negatif	-146.00000 ^a	16.02498	<.001	-193.9527 -98.0473
					D1	-130.00000 ^a	16.02498	<.001	-177.9527 -82.0473	
					D2	-28.00000	16.02498	.430	-75.9527 19.9527	
					D3	-44.00000	16.02498	.082	-91.9527 3.9527	
					D1	Negatif	-16.00000	16.02498	.853	-63.9527 31.9527
					Positif	130.00000 ^a	16.02498	<.001	82.0473 177.9527	
					D2	102.00000 ^a	16.02498	<.001	54.0473 149.9527	
					D3	86.00000 ^a	16.02498	<.001	38.0473 133.9527	
		D2	Negatif	-118.00000 ^a	16.02498	<.001	-165.9527 -70.0473			
		Positif	28.00000	16.02498	.430	-19.9527 75.9527				
		D1	-102.00000 ^a	16.02498	<.001	-149.9527 -54.0473				
		D3	-16.00000	16.02498	.853	-63.9527 31.9527				
		D3	Negatif	-102.00000 ^a	16.02498	<.001	-149.9527 -54.0473			
		Positif	44.00000	16.02498	.082	-3.9527 91.9527				
		D1	-86.00000 ^a	16.02498	<.001	-133.9527 -38.0473				
		D2	16.00000	16.02498	.853	-31.9527 63.9527				

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Keterangan : Nilai yang diperoleh sig < 0,05 yang nunjukkan bahwa data memiliki perbedaan signifikan yang diberi tanda (*)

Lampiran 21. Uji Aktivitas antidiare

Hasil Uji Efektivitas antidiare

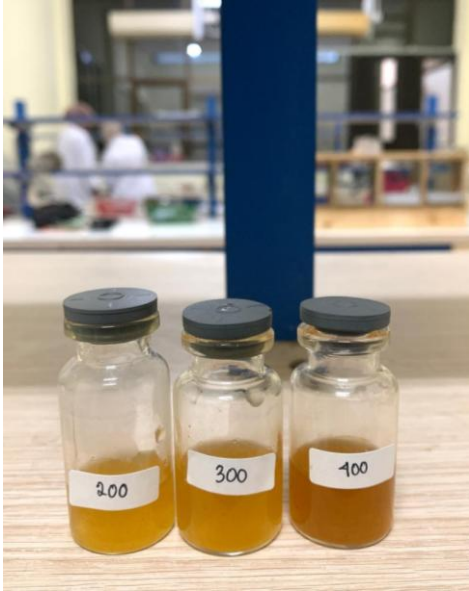
Kelompok Perlakuan	Onset diare (Menit) Rata-rata ± SD	Frekuensi diare (Kali) Rata-rata ± SD	Durasi diare (Menit) Rata-rata ± SD	Konsistensi Fases(Type) Rata-rata ± SD
Kontrol Negatif (Na-CMC)	77,8 ± 4,96	10 ± 2,54	272 ± 19,23	35,8 ± 5,01
Kontrol Positif (Diatabs)	128 ± 5,70	5,8 ± 0,83	124 ± 15,16	18,8 ± 2,94
EEBC 200mg	118 ± 8,36	7,2 ± 1,92	256 ± 36,46	37 ± 5,54
EEBC 300mg	131 ± 7,41	8,4 ± 1,14	154 ± 32,09	34,1 ± 4,32
EEBC 400mg	124 ± 8,21	4,2 ± 0,83	170 ± 15,81	19 ± 3,64

Lampiran 22. Konsistensi Feses (Type)

Bristol Stool Chart ²		
Type 1		Sembelit. Feses ini berbentuk bulatan kecil seperti kacang, sangat keras, dan amat sulit dikeluarkan
Type 2		Sembelit. Feses ini berbentuk seperti sosis, permukaannya menonjol-nonjol, tidak rata, agak keras, dan terlihat seperti akan terbelah berkeping-keping
Type 3		Normal. Feses ini berbentuk seperti sosis, permukaan yang kurang rata, ada sedikit retakan, lunak dan mudah dikeluarkan
Type 4		Normal. Feses ini berbentuk seperti sosis atau ular, konsistensinya lebih lunak dan mudah dikeluarkan
Type 5		Diare. Feses ini berbentuk seperti bulatan-bulatan yang lembut, permukaannya halus dan mudah untuk dikeluarkan
Type 6		Diare. Feses ini memiliki permukaan yang sangat halus, agak cair, dan biasanya sangat mudah dikeluarkan
Type 7		Diare berat. Feses ini mempunyai ciri berbentuk sangat cair dan tidak terlihat ada bagiannya yang padat.

Gambar 4. Type Feses

Lampiran 23. Gambar Pendukung

Dosis I, II dan III  Ekstrak kental buah ciplukan + Na-CMC	Alat yang digunakan 
Pemberian secara oral dosis ekstrak etanol buah ciplukan 	Pemberian induksi secara oral oleum ricini 

Oleum ricini dan larutan Diatabs



Gambar hewan coba 1



Mencit keadaan normal

Gambar hewan coba 2



Mencit keadaan diare (type 6)

Gambar hewan coba 3



Mencit keadaan diare berat (type 7)