L A M P I R A N

Lampiran 1. Surat ethical clearance

HEALTH RESEARCH ETHICS COMITTE
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi

ETHICAL CLEARANCE
KELAIKAN ETIK

Nomor : 1.406 / XI / HREC / 2022

The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi
Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi

after reviewing the proposal design, herewith to certify
setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

That the research proposal with topic :
Bahwa usulan penelitian dengan judul

UJI AKTIVITAS ANTIDIARE EKSTRAK ETANOL DAN FRAKSI AIR DAUN DELIMA (Punica granatum L) PADA MENCIT PUTIH JANTAN (Mus muscullus) YANG DIINDUKSI Oleum Ricini

Principal investigator : Sri Lestari
Peneliti Utama 25195731A

Location of research : Laboratorium Universitas Setia Budi Surakarta
Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved
Dinyatakan layak etik

Issued on : 11 November 2022

Chairman
Ketua

Dr. Wahyu Dwi Atmoko., Sp.F
19770224 201001 1 004

Lampiran 2. Surat determinasi tanaman daun delima

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN KESEHATAN
BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL
Jalan Lawu No.11 Tawamangu, Karanganyar, Jawa Tengah 57792
Telepon (0271) 697 010 Faksimile (0271) 697 451
Laman b2p2toot.litbang.kemkes.go.id Surat Elektronik b2p2toot@litbang.kemkes.go.id

Nomor : KM.04.02/2/1656/2022 12 September 2022
Hal : Keterangan Determinasi

Yth. Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Jalan Let. Jend. Sutoyo, Solo 57127

Merujuk surat Saudara nomor: 920/H6-04/23.08.2022 tanggal 23 Agustus 2022 hal permohonan determinasi, dengan ini kami sampaikan bahwa hasil determinasi sampel tanaman sebagai berikut:

Nama Pemohon	: Sri Lestari
Nama Sampel	: Delima
Sampel	: Tanaman Segar dan Buah
Spesies	: *Punica granatum* L.
Sinonim	: *Granatum punicum* St.-Lag.
Familia	: Lythraceae
Penanggung Jawab	: Isna Jati Asiyah, M.Sc.

Hasil determinasi tersebut hanya mencakup sampel tanaman yang telah dikirimkan ke dan/atau berasal dari B2P2TOOT.

Atas perhatian Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Balai Besar Penelitian
dan Pengembangan Tanaman Obat
dan Obat Tradisional

Akhmad Saikhu, S.K.M., M.Sc.PH.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik melalui Aplikasi TNDE menggunakan sertifikat

Lampiran 3. Surat keterangan hewan uji

"ABIMANYU FARM"

√ Mencit putih jantan √ Tikus Wistar √ Swis Webster √ Cacing
√ Mencit Balb/C √ Kelinci New Zaeland

Ngampon RT 04 / RW 04. Mojosongo Kec. Jebres Surakarta. Phone 085 629 994 33 / Lab USB Ska

Yang bertanda tangan di bawah ini:
Nama : Sigit Pramono

Selaku pengelola Abimanyu Farm, menerangkan bahwa hewan uji yang digunakan untuk penelitian, oleh:

Nama	: Sri Lestari
Nim	: 25195731A
Institusi	: Universitas Setia Budi Surakarta

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis hewan	: Mecit Swiss
Umur	: 2-3 bulan
Jenis kelamin	: Jantan
Jumlah	: 39 ekor
Keterangan	: Sehat
Asal-usul	: Unit Pengembangan Hewan Percobaan UGM Yogyakarta

Yang pengembangan dan pengelolaannya disesuaikan standar baku penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 07 Desember 2022
Hormat kami

Sigit Pramono
"ABIMANYU FARM"

Lampiran 4. Pembuatan ekstrak daun delima

Daun kering

Serbuk daun delima

Penyerbukan daun delima

Pengayakan daun delima mesh 40

Penyaringan kain flannel daun delima

Penyaringan kertas saring daun delima

Evaporator ekstrak etanol daun delima

Fraksinasi

Ekstrak kental daun delima

Fraksi air daun delima

Lampiran 5. Hasil uji penetapan kadar air serbuk

Kadar air daun delima

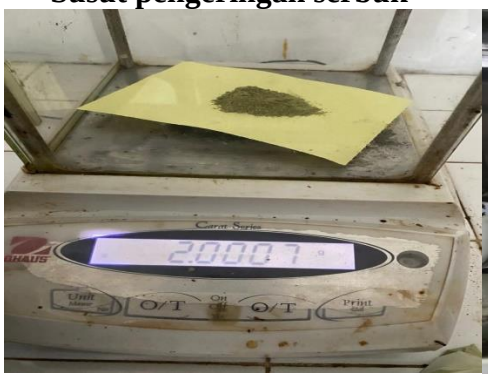
Replikasi 1

Replikasi 2

Replikasi 3

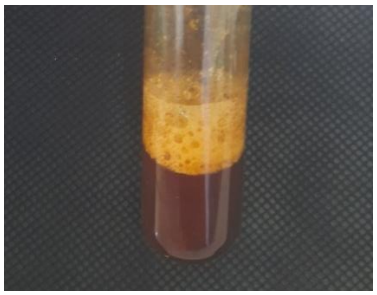
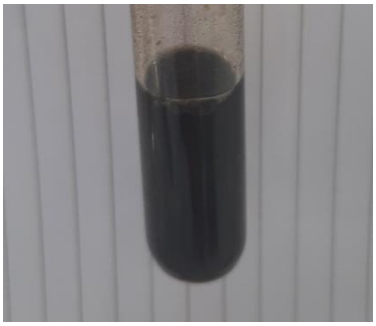
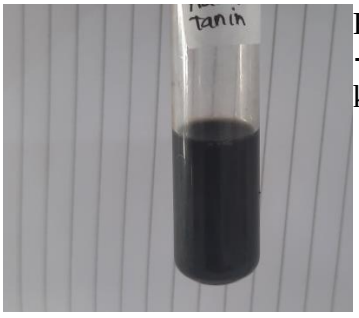
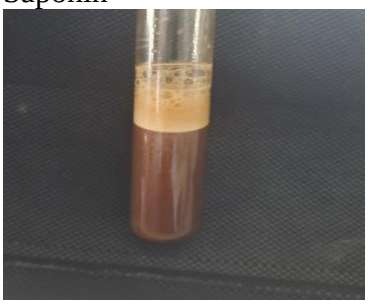
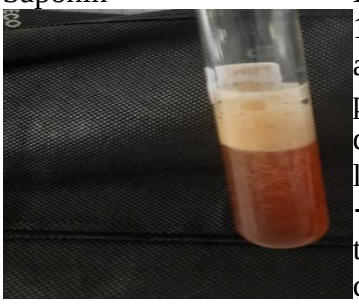
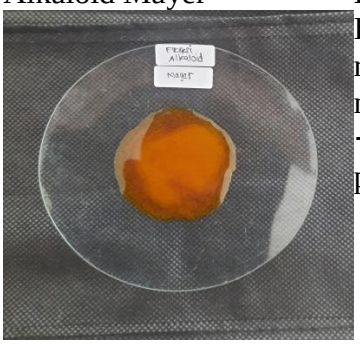
Lampiran 6. Hasil susut pengeringan serbuk, dan kadar air ekstrak

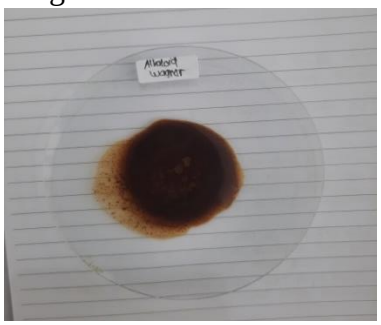
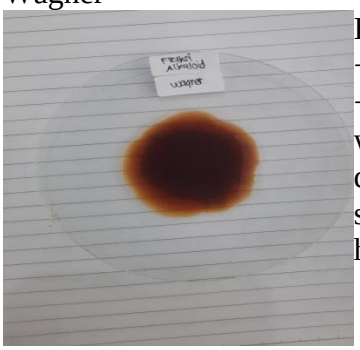
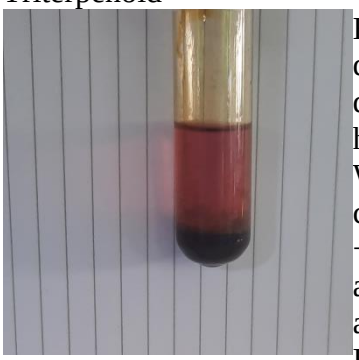
Susut pengeringan serbuk



Kadar air ekstrak

Lampiran 7. Hasil identifikasi kandungan kimia daun delima

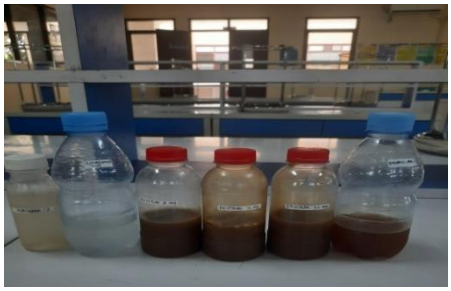
Daun delima ekstrak	Daun delima fraksi air	Cara kerja
Flavonoid 	**Flavonoid** 	Ekstrak ditambah serbuk mg, 1 ml HCL pekat dan 2 ml amil alkohol →warna merah bata
Tanin 	Tanin 	Ekstrak + $FeCl_3$ →warna biru kehitaman
Saponin 	Saponin 	Ekstr ak + 10 ml aquadest panas didinginkan lalu kocok →buih tinggi 1-10 cm
Alkaloid Mayer 	Alkaloid Mayer 	Ekstrak + HCL 2N + reagen mayer →endapan putih

Wagner 	Wagner 	Ekstrak +HCL 2N +reagen wagner→en dapan coklat sampai hitam
Triterpenoid 	Triterpenoid 	Ekstrak dilarutkan dengan N-heksan di Wb + chloroform + asam asetat anhidrat + H_2SO_4 →terbentuk warna merah

Lampiran 8. Gambar pembuatan sediaan uji, dan perlakuan hewan uji

Cmc Na 1%

Ekstrak



Sediaan uji

Loperamid HCL

Oleum ricini

Adaptasi

Induksi oleum ricini

Oral cmc

Oral sedian uji

Lampiran 9. Gambar sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan

1. Sebelum diberi perlakuan

Kontrol negatif

Kontrol positif

Ekstrak 8mg/kgBB

Ekstrak 16mg/kgBB

Ekstrak 32mg/kgBB

Fraksi air 21,09mg/kgBB

2. Setelah diberi perlakuan

Kontrol negatif

Kontrol positif

Ekstrak 8mg/kgBB

Ekstrak 16mg/kgBB

Ekstrak 32mg/kgBB

Fraksi air 21,09mg/kgBB

Lampiran 10. Hasil persentase rendemen bobot kering terhadap bobot basah daun delima

Daun delima

Bobot semi basah (kg)	Bobot kering (kg)	Rendemen (%)
14	**1,6**	**11,42**

$$\text{Rendemen (\%)} = \frac{\text{bobot kering (kg)}}{\text{bobot basah (kg)}} \times 100\%$$

$$= \frac{1,6}{14} \times 100\%$$

$$= 11,42\%$$

Lampiran 11. Hasil perhitungan persentase rendemen bobot serbuk terhadap bobot kering daun delima

Daun delima

Bobot kering (kg)	Bobot serbuk (g)	Rendemen (%)
1,6	**975**	**60,93**

$$\text{Rendemen (\%)} = \frac{\text{bobot kering (kg)}}{\text{bobot basah (kg)}} \times 100\%$$

$$= \frac{975}{1,6} \times 100\%$$

$$= 60,93\%$$

Lampiran 12. Perhitungan rendemen ekstrak daun delima

Daun delima

Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen (%)
800	**263**	**32,875**

$$\text{Rendemen (\%)} = \frac{\text{bobot ekstrak (g)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$

$$= \frac{263}{800} \times 100\%$$

$$= 32,875\%$$

Lampiran 13. Perhitungan rendemen fraksi air daun delima

Daun delima

Bobot fraksi (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen (%)
32,5	**150**	**21,667**

$$\text{Rendemen (\%)} = \frac{\text{bobot fraksi (g)}}{\text{bobot ekstrak (g)}} \times 100\%$$
$$= \frac{32,5}{150} \times 100\%$$
$$= 21,667\%$$

Lampiran 14. Perhitungan kadar air serbuk dan kadar air ekstrak daun delima

Kadar air serbuk daun delima

Berat serbuk awal (g)	Volume terbaca (ml)	Kadar air (%)
20	1,8	9
20	1,6	8
20	1,6	8
Rata-rata ± SD		**8,33± 0,58**

$$\text{Kadar air replikasi 1 (\%)} = \frac{\text{volume terbaca (ml)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$
$$= \frac{1,8}{20} \times 100\%$$
$$= 9\ \%$$
$$\text{Kadar air replikasi 2 (\%)} = \frac{\text{volume terbaca (ml)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$
$$= \frac{1,6}{20} \times 100\%$$
$$= 8\ \%$$
$$\text{Kadar air replikasi 3 (\%)} = \frac{\text{volume terbaca (ml)}}{\text{bobot serbuk (g)}} \times 100\%$$
$$= \frac{1,6}{20}$$
$$= 8\ \%$$
$$\text{Rata-rata kadar air (\%)} = \frac{\text{replikasi 1+replikasi 2+replikasi 3}}{3}$$
$$= \frac{9\%+8\%+8\%}{3}$$
$$= 8,33\%$$

Kadar air ekstrak daun delima

Berat ekstrak awal (g)	Berat ekstrak akhir (g)	Kadar air (%)
10,0328	7,0546	9,3
10,0269	6,0397	9,4
10,0799	7,0585	9,3
Rata-rata ± SD		**9,3± 0,5**

$$\text{Kadar air 1 (\%)} = \frac{(\text{bobot awal-bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\%$$
$$= \frac{(10{,}0328\text{-}7{,}0546)}{10{,}0328} \times 100\%$$
$$= 9{,}3\%$$

$$\text{Kadar air 2 (\%)} = \frac{(\text{bobot awal-bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\%$$
$$= \frac{(10{,}0269\text{-}6{,}0397)}{10{,}0269} \times 100\%$$
$$= 9{,}4\%$$

$$\text{Kadar air 3 (\%)} = \frac{(\text{bobot awal-bobot akhir})}{\text{bobot awal}} \times 100\%$$
$$= \frac{(10{,}0799\text{-}7{,}0585)}{10{,}0799} \times 100\%$$
$$= 9{,}3\%$$

$$\text{Rata-rata kadar air (\%)} = \frac{\text{replikasi 1+replikasi 2+replikasi 3}}{3}$$
$$= \frac{9{,}3\%+9{,}4\%+9{,}3\%}{3}$$
$$= 9{,}3\%$$

Lampiran 15. Perhitungan susut pengeringan serbuk moisture balance Susut pengeringan serbuk daun delima

Replikasi	Susut pengeringan (%)
1	10,0
2	9,0
3	9,5
Rata-rata ± SD	**9,5± 0,06**

Lampiran 16. Perhitungan dosis dan volume pemberian

A. Na-CMC 1%

Pembuatan larutan Na CMC 1% dilakukan dengan cara menimbang serbuk Na CMC sebanyak 1 gram kemudian dilarutkan dengan aquadest ad 100 mL. jadi volume pemberian Na CMC pada mencit putih sebanyak 1 mL.

B. Loperamid HCL 0,02 mg/20gBB

Dosis lazim loperamid HCL 2 mg untuk manusia. Faktor konversi manusia dengan berat badan 70 kg ke mencit adalah 2 mg x 0,0026 = 0,0052mg/20gBB mencit. Maka dosis yang diberikan untuk mencit 20 gram :

Pemakaian untuk 1 kali pakai : 1 x 2 mg= 2 mg

Dosis mencit = 2 mg x 0,0026 mg = 0,0052mg/20gBB mencit

Larutan stok 0,002% = 0,002g/100mL
= 2 mg/100 mL
= 0,02 mg/mL

C. Ekstrak etanol daun delima 8 mg/kgBB

1. Mencit 1

- Berat badan mencit = 20 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 8 mg/1000 mg x 20 g = 0,16
- Volume pemberian = 0,16/10mg/mL = 0,016 mL

2. Mencit 2

- Berat badan mencit = 21 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 8 mg/1000 mg x 21 g = 0,168
- Volume pemberian = 0,168/10mg/mL = 0,0168 mL

3. Mencit 3

- Berat badan mencit = 20 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 8 mg/1000 mg x 20 g = 0,16
- Volume pemberian = 0,16/10mg/mL = 0,016 mL

4. Mencit 4

- Berat badan mencit = 21 gram

- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 8 mg/1000 mg x 21 g = 0,168
- Volume pemberian = 0,168/10mg/mL = 0,0168 mL

5. Mencit 5

- Berat badan mencit = 20 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 8 mg/1000 mg x 20 g = 0,16
- Volume pemberian = 0,16/10mg/mL = 0,016 mL

D. Ekstrak etanol daun delima 16 mg/kgBB

1. Mencit 1

- Berat badan mencit = 24 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 16 mg/1000 mg x 24 g =0,384
- Volume pemberian = 0,384/10mg/mL = 0,0384 mL

2. Mencit 2

- Berat badan mencit = 29 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 16 mg/1000 mg x 29 g =0,464
- Volume pemberian = 0,464/10mg/mL = 0,0464 mL

3. Mencit 3

- Berat badan mencit = 28 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 16 mg/1000 mg x 28 g =0,448
- Volume pemberian = 0,448/10mg/mL = 0,0448 mL

4. Mencit 4

- Berat badan mencit = 26 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 16 mg/1000 mg x 26 g =0,416
- Volume pemberian = 0,416/10mg/mL = 0,0416 mL

5. Mencit 5

- Berat badan mencit = 25 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 16 mg/1000 mg x 25 g =0,4
- Volume pemberian = 0,4/10mg/mL = 0,04 mL

E. Ekstrak etanol daun delima 32 mg/kgBB

1. Mencit 1

- Berat badan mencit = 21 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 32 mg/1000 mg x 21 g =0,672
- Volume pemberian = 0,672/10mg/mL = 0,0672 mL

2. Mencit 2

- Berat badan mencit =20 gram

- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 32 mg/1000 mg x 20 g =0,64
- Volume pemberian = 0,64/10mg/mL = 0,064 mL

3. Mencit 3

- Berat badan mencit = 22 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 32 mg/1000 mg x 22 g =0,704
- Volume pemberian = 0,704/10mg/mL = 0,0704 mL

4. Mencit 4

- Berat badan mencit = 21 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 32 mg/1000 mg x 21 g =0,672
- Volume pemberian = 0,672/10mg/mL = 0,0672 mL

5. Mencit 5

- Berat badan mencit = 21 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 32 mg/1000 mg x 21 g =0,672
- Volume pemberian = 0,672/10mg/mL = 0,0672 mL

F. Fraksi air daun delima 21,09 mg/kgBB

1. Mencit 1

- Berat badan mencit = 30 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 21,09 mg/1000 mg x 30 g = 0,6327
- Volume pemberian = 0,6327/10mg/mL = 0,06327 mL

2. Mencit 2

- Berat badan mencit = 23 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 21,09 mg/1000 mg x 23 g = 0,4850
- Volume pemberian = 0,4850/10mg/mL = 0,04850 mL

3. Mencit 3

- Berat badan mencit = 22 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 21,09 mg/1000 mg x 22 g =0,4639
- Volume pemberian = 0,4639/10mg/mL = 0,04639 mL

4. Mencit 4

- Berat badan mencit = 25 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 21,09 mg/1000 mg x 25 g =0,5272

- Volume pemberian = 0,5272/10mg/mL = 0,05272 mL

5. Mencit 5

- Berat badan mencit = 24 gram
- Konsentrasi 1% = 1 gram/100 mL = 10 mg/mL
- Dosis = 21,09 mg/1000 mg x 24 g =0,5061
- Volume pemberian = 0,5061/10mg/mL = 0,05061 mL

Keterangan :

I : kelompok negatif (Na-CMC 1%)
II : kelompok positif (Loperamid HCL 0,02 mg/20gBB)
III : kelompok ekstrak daun delima 8 mg/kgBB
IV : kelompok ekstrak daun delima 16 mg/kgBB
V : kelompok ekstrak daun delima 32 mg/kgBB
VI : kelompok fraksi air daun delima 21,09 mg/kgBB

Lampiran 17. Data hasil waktu awal mulai terjadinya diare

Perlakuan	Awal mulai diare pada mencit (menit ke-)							
	Mencit 1	**Mencit 2**	**Mencit 3**	**Mencit 4**	**Mencit 5**	**Rata-Rata**	**±SD**	**Rata-Rata ±SD**
Kontrol Negatif (Na-CMC 1%)	57	49	56	47	48	51,40	4,72	51,40±4,72
Kontrol Positif (Loperamid HCL)	112	109	98	104	96	103,80	6,87	103,80±6,87
Ekstrak etanol daun delima 8 mg/kgBB	69	71	73	69	75	71,40	2,61	71,40±2,61
Ekstrak etanol daun delima 16 mg/kgBB	89	88	86	75	79	85,40	3,91	85,40±3,91
Ekstrak etanol daun delima 32 mg/kgBB	110	98	99	101	102	102,00	4,74	102,00±4,74
Fraksi air daun delima 21,09 mg/kgBB	89	91	93	89	90	90,40	1,67	90,40±1,67

Lampiran 18. Data hasil frekuensi diare

Perlakuan	Mencit ke-	Pengamatan ke-												Jumlah (kali)	Rata-rata	±SD	Rata-rata ±SD
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Kontrol Negatif (Na-CMC 1%)	1	0	3	2	1	2	0	1	2	1	0	2	0	14	14,20	2,17	14,20±2,17
	2	0	4	2	2	1	2	0	2	0	1	1	2	17			
	3	0	2	0	3	0	2	0	1	1	0	1	1	11			
	4	0	2	3	0	1	2	3	0	1	2	0	1	15			
	5	0	3	2	3	0	0	2	1	2	0	1	0	14			
Kontrol Positif (Loperamid HCL)	1	0	0	0	2	0	1	1	0	2	0	0	0	6	6,00	0,71	6,00±0,71
	2	0	0	0	1	2	0	2	0	2	0	0	0	7			
	3	0	0	0	0	1	1	0	2	1	1	0	0	6			
	4	0	0	0	0	2	0	1	0	2	1	0	0	6			
	5	0	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	0	5			
Ekstrak etanol daun delima 8 mg/kgBB	1	0	0	2	0	1	2	1	0	2	0	1	0	9	10,60	1,82	10,60±18,2
	2	0	0	1	0	2	2	0	2	2	3	0	0	12			
	3	0	0	0	1	0	2	1	2	0	3	1	0	10			
	4	0	0	0	2	0	0	0	3	2	2	0	0	9			
	5	0	0	0	1	2	3	0	2	2	3	0	0	13			
Ekstrak etanol daun delima 16 mg/kgBB	1	0	0	1	0	1	2	2	0	2	0	2	0	10	10,40	1,14	10,40±1,14
	2	0	0	0	1	2	0	1	2	1	3	0	0	10			
	3	0	0	0	2	0	2	0	2	2	3	0	0	11			
	4	0	0	1	0	2	0	1	1	2	2	0	0	9			
	5	0	0	0	2	2	1	0	1	2	3	1	0	12			
Ekstrak etanol daun delima 32 mg/kgBB	1	0	0	0	0	1	1	0	2	2	1	0	0	7	7,20	0,84	7,20±0,84
	2	0	0	0	1	0	2	2	0	1	2	0	0	8			
	3	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1	0	0	6			
	4	0	0	0	1	1	1	0	1	2	2	0	0	8			
	5	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0	1	0	7			
Fraksi air daun delima 21,09 mg/kgBB	1	0	0	2	0	2	0	2	0	2	0	1	0	9	10,20	1,30	10,20±1,30
	2	0	0	2	1	0	2	2	1	0	2	0	0	10			
	3	0	0	0	2	2	0	1	1	2	0	1	0	9			
	4	0	0	0	2	2	1	0	3	0	3	0	0	11			
	5	0	0	0	0	3	1	3	0	2	1	2	0	12			

Lampiran 19. Data hasil bobot feses

Pengamatan Bobot Feses								
Perlakuan	**Bobot feses mencit pertama (gram)**	**Bobot feses mencit kedua (gram)**	**Bobot feses mencit ketiga (gram)**	**Bobot feses mencit keempat (gram)**	**Bobot feses mencit kelima (gram)**	**Rata-rata**	**SD**	**Rata-rata±SD**
Kontrol Negatif (Na-CMC 1%)	2,31	2,14	2,05	1,96	1,89	2,07	0,16	2,07±0,16
Kontrol Positif (Loperamid HCL)	1,09	0,99	0,83	0,78	0,72	0,88	0,15	0,88±0,15
Ekstrak etanol daun delima 8 mg/kgBB	1,92	1,89	1,74	1,61	1,53	1,74	0,17	1,74±0,17
Ekstrak etanol daun delima 16 mg/kgBB	1,82	1,75	1,59	1,49	1,31	1,59	0,20	1,59±0,20
Ekstrak etanol daun delima 32 mg/kgBB	1,09	0,87	0, 84	0,91	0,79	0,90	0,11	0,90±0,11
Fraksi air daun delima 21,09 mg/kgBB	1,43	1,35	1,27	1,27	1,22	1,31	0,08	1,31±0,08

Lampiran 20. Data hasil lama terjadinya diare

Lama terjadinya diare pada mencit (menit)								
Perlakuan	**Mencit 1**	**Mencit 2**	**Mencit 3**	**Mencit 4**	**Mencit 5**	**Rata-rata**	**SD**	**Rata-rata±SD**
	T2-T1	**T2-T1**	**T2-T1**	**T2-T1**	**T2-T1**			
Kontrol Negatif (Na-CMC 1%)	248	274	336	266	241	273	37,64	273±37,64
Kontrol Positif (Loperamid HCL)	140	159	171	170	145	157	14,16	157±14,16
Ekstrak etanol daun delima 8 mg/kgBB	230	214	237	202	222	221	13,67	221±13,67
Ekstrak etanol daun delima 16 mg/kgBB	222	195	192	199	225	206,6	15,66	206,6±15,66
Ekstrak etanol daun delima 32 mg/kgBB	175	183	181	176	194	181,8	7,60	181,8±7,60
Fraksi air daun delima 21,09 mg/kgBB	198	204	195	199	211	201,40	6,27	201,40±6,27

Lampiran 21. Hasil uji statistik waktu awal terjadinya diare

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Waktu Awal Terjadinya Diare	.153	30	.071	.934	30	.062

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Waktu Awal Terjadinya Diare

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.217	5	24	.086

ANOVA

Waktu Awal Terjadinya Diare

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9902.267	5	1980.453	101.649	.000
Within Groups	467.600	24	19.483		
Total	10369.867	29			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Waktu Awal Terjadinya Diare

Tukey HSD

(I) Kelompok Perlakuaan	(J) Kelompok Perlakuaan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol Negatif	Kontrol Positif	-52.40000*	2.79165	.000	-61.0316	-43.7684
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	-20.00000*	2.79165	.000	-28.6316	-11.3684
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	-34.00000*	2.79165	.000	-42.6316	-25.3684
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	-50.60000*	2.79165	.000	-59.2316	-41.9684
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	-39.00000*	2.79165	.000	-47.6316	-30.3684
Kontrol Positif	Kontrol Negatif	52.40000*	2.79165	.000	43.7684	61.0316
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	32.40000*	2.79165	.000	23.7684	41.0316
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	18.40000*	2.79165	.000	9.7684	27.0316
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	1.80000	2.79165	.986	-6.8316	10.4316
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	13.40000*	2.79165	.001	4.7684	22.0316
EEDD Dosis 8 mg/kgBB	Kontrol Negatif	20.00000*	2.79165	.000	11.3684	28.6316
	Kontrol Positif	-32.40000*	2.79165	.000	-41.0316	-23.7684
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	-14.00000*	2.79165	.001	-22.6316	-5.3684
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	-30.60000*	2.79165	.000	-39.2316	-21.9684
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	-19.00000*	2.79165	.000	-27.6316	-10.3684
EEDD Dosis 16 mg/kgBB	Kontrol Negatif	34.00000*	2.79165	.000	25.3684	42.6316
	Kontrol Positif	-18.40000*	2.79165	.000	-27.0316	-9.7684
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	14.00000*	2.79165	.001	5.3684	22.6316
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	-16.60000*	2.79165	.000	-25.2316	-7.9684
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	-5.00000	2.79165	.490	-13.6316	3.6316
EEDD Dosis 32 mg/kgBB	Kontrol Negatif	50.60000*	2.79165	.000	41.9684	59.2316
	Kontrol Positif	-1.80000	2.79165	.986	-10.4316	6.8316
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	30.60000*	2.79165	.000	21.9684	39.2316
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	16.60000*	2.79165	.000	7.9684	25.2316
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	11.60000*	2.79165	.004	2.9684	20.2316
FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	Kontrol Negatif	39.00000*	2.79165	.000	30.3684	47.6316
	Kontrol Positif	-13.40000*	2.79165	.001	-22.0316	-4.7684
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	19.00000*	2.79165	.000	10.3684	27.6316
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	5.00000	2.79165	.490	-3.6316	13.6316
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	-11.60000*	2.79165	.004	-20.2316	-2.9684

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

Waktu Awal Terjadinya Diare

Tukey HSD[a]

Kelompok Perlakuaan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Kontrol Negatif	5	51.4000			
EEDD Dosis 8 mg/kgBB	5		71.4000		
EEDD Dosis 16 mg/kgBB	5			85.4000	
FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	5			90.4000	
EEDD Dosis 32 mg/kgBB	5				102.0000
Kontrol Positif	5				103.8000
Sig.		1.000	1.000	.490	.986

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Lampiran 22. Hasil uji statistik frekuensi diare

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Kelompok perlakuan	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Frekuensi diare	Kontrol Negatif	.263	5	.200*	.951	5	.747
	Kontrol Positif	.300	5	.161	.883	5	.325
	EEDD 8 mg/kgBB	.229	5	.200*	.867	5	.254
	EEDD 16 mg/kg BB	.237	5	.200*	.961	5	.814
	EEDD 32 mg/kgBB	.231	5	.200*	.881	5	.314
	FADD 21,09 mg/kgBB	.221	5	.200*	.902	5	.421

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Frekuensi diare

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.576	5	24	.205

ANOVA

Frekuensi diare

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	208.567	5	41.713	20.515	.000
Within Groups	48.800	24	2.033		
Total	257.367	29			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Frekuensi diare

Tukey HSD

(I) Kelompok perlakuan	(J) Kelompok perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol Negatif	Kontrol Positif	8.200*	.902	.000	5.41	10.99
	EEDD 8 mg/kgBB	3.600*	.902	.006	.81	6.39
	EEDD 16 mg/kg BB	3.800*	.902	.004	1.01	6.59
	EEDD 32 mg/kgBB	7.000*	.902	.000	4.21	9.79
	FADD 21,09 mg/kgBB	4.000*	.902	.002	1.21	6.79
Kontrol Positif	Kontrol Negatif	-8.200*	.902	.000	-10.99	-5.41
	EEDD 8 mg/kgBB	-4.600*	.902	.000	-7.39	-1.81
	EEDD 16 mg/kg BB	-4.400*	.902	.001	-7.19	-1.61
	EEDD 32 mg/kgBB	-1.200	.902	.766	-3.99	1.59
	FADD 21,09 mg/kgBB	-4.200*	.902	.001	-6.99	-1.41
EEDD 8 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-3.600*	.902	.006	-6.39	-.81
	Kontrol Positif	4.600*	.902	.000	1.81	7.39
	EEDD 16 mg/kg BB	.200	.902	1.000	-2.59	2.99
	EEDD 32 mg/kgBB	3.400*	.902	.011	.61	6.19
	FADD 21,09 mg/kgBB	.400	.902	.998	-2.39	3.19
EEDD 16 mg/kg BB	Kontrol Negatif	-3.800*	.902	.004	-6.59	-1.01
	Kontrol Positif	4.400*	.902	.001	1.61	7.19
	EEDD 8 mg/kgBB	-.200	.902	1.000	-2.99	2.59
	EEDD 32 mg/kgBB	3.200*	.902	.018	.41	5.99
	FADD 21,09 mg/kgBB	.200	.902	1.000	-2.59	2.99
EEDD 32 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-7.000*	.902	.000	-9.79	-4.21
	Kontrol Positif	1.200	.902	.766	-1.59	3.99
	EEDD 8 mg/kgBB	-3.400*	.902	.011	-6.19	-.61
	EEDD 16 mg/kg BB	-3.200*	.902	.018	-5.99	-.41
	FADD 21,09 mg/kgBB	-3.000*	.902	.030	-5.79	-.21
FADD 21,09 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-4.000*	.902	.002	-6.79	-1.21
	Kontrol Positif	4.200*	.902	.001	1.41	6.99
	EEDD 8 mg/kgBB	-.400	.902	.998	-3.19	2.39
	EEDD 16 mg/kg BB	-.200	.902	1.000	-2.99	2.59
	EEDD 32 mg/kgBB	3.000*	.902	.030	.21	5.79

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

Frekuensi diare

Tukey HSD[a]

Kelompok perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Kontrol Positif	5	6.00		
EEDD 32 mg/kgBB	5	7.20		
FADD 21,09 mg/kgBB	5		10.20	
EEDD 16 mg/kg BB	5		10.40	
EEDD 8 mg/kgBB	5		10.60	
Kontrol Negatif	5			14.20
Sig.		.766	.998	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Lampiran 23. Hasil uji statistik bobot feses

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Bobot Feses	.096	30	.200*	.953	30	.209

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Bobot Feses

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.962	5	24	.460

ANOVA

Bobot Feses

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.627	5	1.125	47.847	.000
Within Groups	.565	24	.024		
Total	6.192	29			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Bobot Feses

Tukey HSD

(I) Kelompok Perlakuan	(J) Kelompok Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol Negatif	Kontrol Positif	1.18800*	.09700	.000	.8881	1.4879
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	.33200*	.09700	.024	.0321	.6319
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	.47800*	.09700	.001	.1781	.7779
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	1.17000*	.09700	.000	.8701	1.4699
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	.76200*	.09700	.000	.4621	1.0619
Kontrol Positif	Kontrol Negatif	-1.18800*	.09700	.000	-1.4879	-.8881
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	-.85600*	.09700	.000	-1.1559	-.5561
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	-.71000*	.09700	.000	-1.0099	-.4101
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	-.01800	.09700	1.000	-.3179	.2819
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	-.42600*	.09700	.002	-.7259	-.1261
EEDD Dosis 8 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-.33200*	.09700	.024	-.6319	-.0321
	Kontrol Positif	.85600*	.09700	.000	.5561	1.1559
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	.14600	.09700	.664	-.1539	.4459
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	.83800*	.09700	.000	.5381	1.1379
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	.43000*	.09700	.002	.1301	.7299
EEDD Dosis 16 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-.47800*	.09700	.001	-.7779	-.1781
	Kontrol Positif	.71000*	.09700	.000	.4101	1.0099
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	-.14600	.09700	.664	-.4459	.1539
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	.69200*	.09700	.000	.3921	.9919
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	.28400	.09700	.071	-.0159	.5839
EEDD Dosis 32 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-1.17000*	.09700	.000	-1.4699	-.8701
	Kontrol Positif	.01800	.09700	1.000	-.2819	.3179
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	-.83800*	.09700	.000	-1.1379	-.5381
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	-.69200*	.09700	.000	-.9919	-.3921
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	-.40800*	.09700	.004	-.7079	-.1081
FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-.76200*	.09700	.000	-1.0619	-.4621
	Kontrol Positif	.42600*	.09700	.002	.1261	.7259
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	-.43000*	.09700	.002	-.7299	-.1301
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	-.28400	.09700	.071	-.5839	.0159
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	.40800*	.09700	.004	.1081	.7079

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

Bobot Feses

Tukey HSD[a]

Kelompok Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Kontrol Positif	5	.8820			
EEDD Dosis 32 mg/kgBB	5	.9000			
FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	5		1.3080		
EEDD Dosis 16 mg/kgBB	5		1.5920	1.5920	
EEDD Dosis 8 mg/kgBB	5			1.7380	
Kontrol Negatif	5				2.0700
Sig.		1.000	.071	.664	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Lampiran 24. Hasil uji statistik lama terjadinya diare

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Lama Terjadinya Diare	.128	30	.200*	.935	30	.066

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Lama Terjadinya Diare

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.340	5	24	.073

ANOVA

Lama Terjadinya Diare

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	38591.600	5	7718.320	21.572	.000
Within Groups	8587.200	24	357.800		
Total	47178.800	29			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Lama Terjadinya Diare

Tukey HSD

(I) Kelompok Perlakuaan	(J) Kelompok Perlakuaan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol Negatif	Kontrol Positif	116.00000*	11.96328	.000	79.0104	152.9896
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	52.00000*	11.96328	.003	15.0104	88.9896
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	66.40000*	11.96328	.000	29.4104	103.3896
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	91.20000*	11.96328	.000	54.2104	128.1896
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	71.60000*	11.96328	.000	34.6104	108.5896
Kontrol Positif	Kontrol Negatif	-116.00000*	11.96328	.000	-152.9896	-79.0104
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	-64.00000*	11.96328	.000	-100.9896	-27.0104
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	-49.60000*	11.96328	.004	-86.5896	-12.6104
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	-24.80000	11.96328	.334	-61.7896	12.1896
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	-44.40000*	11.96328	.012	-81.3896	-7.4104
EEDD Dosis 8 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-52.00000*	11.96328	.003	-88.9896	-15.0104
	Kontrol Positif	64.00000*	11.96328	.000	27.0104	100.9896
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	14.40000	11.96328	.831	-22.5896	51.3896
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	39.20000*	11.96328	.033	2.2104	76.1896
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	19.60000	11.96328	.583	-17.3896	56.5896
EEDD Dosis 16 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-66.40000*	11.96328	.000	-103.3896	-29.4104
	Kontrol Positif	49.60000*	11.96328	.004	12.6104	86.5896
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	-14.40000	11.96328	.831	-51.3896	22.5896
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	24.80000	11.96328	.334	-12.1896	61.7896
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	5.20000	11.96328	.998	-31.7896	42.1896
EEDD Dosis 32 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-91.20000*	11.96328	.000	-128.1896	-54.2104
	Kontrol Positif	24.80000	11.96328	.334	-12.1896	61.7896
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	-39.20000*	11.96328	.033	-76.1896	-2.2104
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	-24.80000	11.96328	.334	-61.7896	12.1896
	FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	-19.60000	11.96328	.583	-56.5896	17.3896
FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	Kontrol Negatif	-71.60000*	11.96328	.000	-108.5896	-34.6104
	Kontrol Positif	44.40000*	11.96328	.012	7.4104	81.3896
	EEDD Dosis 8 mg/kgBB	-19.60000	11.96328	.583	-56.5896	17.3896
	EEDD Dosis 16 mg/kgBB	-5.20000	11.96328	.998	-42.1896	31.7896
	EEDD Dosis 32 mg/kgBB	19.60000	11.96328	.583	-17.3896	56.5896

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

Lama Terjadinya Diare

Tukey HSD[a]

Kelompok Perlakuaan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Kontrol Positif	5	157.0000			
EEDD Dosis 32 mg/kgBB	5	181.8000	181.8000		
FADD Dosis 21,09 mg/kgBB	5		201.4000	201.4000	
EEDD Dosis 16 mg/kgBB	5		206.6000	206.6000	
EEDD Dosis 8 mg/kgBB	5			221.0000	
Kontrol Negatif	5				273.0000
Sig.		.334	.334	.583	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.