

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan hewan uji

Jumlah hewan uji yang digunakan dihitung menggunakan rumus Frederer, yaitu:

$$(n-1)(t-1) \geq 15$$

Keterangan : n = jumlah kelompok uji

t = jumlah hewan uji

Penelitian ini menggunakan delapan kelompok uji, sehingga perhitungan hewan uji yang dibutuhkan adalah:

$$(n-1)(t-1) \geq 15$$

$$= (8-1)(t-1) \geq 15$$

$$= 7(t-1) \geq 15$$

$$= 7t - 7 \geq 15$$

$$= 7t \geq 15 + 7$$

$$= 7t \geq 22$$

$$= t \geq 3,14 \sim 4$$

Jumlah hewan uji yang digunakan pada penelitian ini adalah 4 mencit setiap kelompoknya sehingga diperlukan 32 ekor mencit.

Lampiran 2. Hasil determinasi tanaman seledri (*Apium graveolens* L.)



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN
UPT LABORATORIUM HERBAL
MATERIA MEDICA BATU**

Jl. Lahor 87 Kota Batu
Jl. Raya 228 Kejayan Kabupaten Pasuruan
Jl. Kolonel Sugiono 457 – 459 Kota Malang
Email : materiamedicabatu@jatimprov.go.id



Nomor : 074/ 322/ 102.20-A/ 2022
Sifat : Biasa
Perihal : **Determinasi Tanaman Seledri**

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : SRI AYU NINGSIH
NIM : 25195837A
Fakultas : FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI

1. Perihal determinasi tanaman seledri

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas : Dicotyledonae
Bangsa : Apiales/ Umbelliflorae
Suku : Apiaceae/ Umbelliferae
Marga : Apium
Jenis : *Apium graveolens* L.
Sinonim : Seledri (Indonesia); Sledri (Jawa), Saledri (Sunda)
Kunci Determinasi : 1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14a-15a-109a-110b-111b-112a-113a-114b-115a:Umbelliferae-1a-2a-3b-4b-6b-7a-8b-10b:Apium-1b:*A. graveolens*.

2. Morfologi : Habitus: Semak, tinggi ± 50 cm. Batang: Tidak berkayu, bersegi, beralur, beruas, bercabang, tegak, hijau pucat. Daun: Majemuk, menyirip ganjil, anak daun 3-7 helai, pangkal dan ujung runcing, tepi beringgit, panjang 2-7,5 cm, lebar 2-5 cm, pertulangan menyirip, tangkai 1-2,7 cm, hijau keputih-putihan, hijau. Bunga: Majemuk, bentuk payung, tangkai 2 cm, delapan sampai dua belas, tangkai kelopak 2,5 cm, hijau, benang sari lima, berlepasan, berseling dengan mahkota, ujung runcing, mahkota berbagi lima, bagian pangkal berlekatan, putih. Buah: Kotak, bentuk kerucut, panjang 1-1,5 mm, hijau kekuningan. Akar: Tunggang, putih kotor.

3. Bagian yang digunakan : Daun.

4. Penggunaan : Penelitian (Skripsi).

5. Daftar Pustaka

- Backer, C.A dan Bakhuizen Van Den Brink, R.C. 1965. *Flora of Java (Spermathopytes only)* Vol. II. Wolters-Noordhoff NV, Groningen, the Netherlands.
- Van Steenis, CGGJ. 2008. *FLORA: untuk Sekolah di Indonesia*. Pradnya Paramita, Jakarta.

Demikian surat keterangan determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 18 Mei 2022

KEPADA UPT LABORATORIUM HERBAL
MATERIA MEDICA BATU

ACHMAD MUBRUR, SKM, M.Kes.
PEMBINA
NIP. 19680203 199203 1 004

Lampiran 3. Hasil *Ethical Clearance* atau Kelaikan Etik

5/20/22, 12:39 PM

KEPK-RSDM



HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi

ETHICAL CLEARANCE KELAIKAN ETIK

Nomor : 629 / V / 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

POTENSI ANTIDEPRESAN EKSTRAK DAN FRAKSI DAUN SELEDRI (*Apium graveolens* L.) PADA MENCIT PUTIH JANTAN
GALUR SWISS WEBSTER

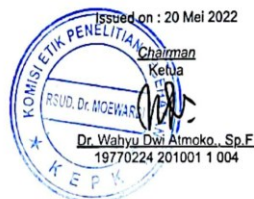
Principal investigator
Peneliti Utama

: Sri Ayu Ningsih
25195837A

Location of research
Lokasi Tempat Penelitian

: Laboratorium Universitas Setia Budi

Is ethically approved
Dinyatakan layak etik



Lampiran 4. Perhitungan rendemen

a. Daun seledri terhadap herba seledri

Bobot herba seledri (g)	Bobot serbuk (g)	Rendemen (%)
20.000	5.437	27,19
Rendemen	$= \frac{5.437 \text{ g}}{20.000 \text{ g}} \times 100\% = 27,19 \%$	

b. Daun seledri kering terhadap daun seledri basah

Bobot daun basah (g)	Bobot daun kering (g)	Rendemen (%)
5.437	993	18,26
Rendemen	$= \frac{993 \text{ g}}{5.437 \text{ g}} \times 100\% = 18,26 \%$	

c. Serbuk daun seledri terhadap daun seledri kering

Bobot daun kering (g)	Bobot serbuk (g)	Rendemen (%)
993	987	99,4
Rendemen	$= \frac{987 \text{ g}}{993 \text{ g}} \times 100\% = 99,39 \%$	

d. Ekstrak daun seledri

Bobot botol kosong 1 = 169 g

Bobot botol 1 + EDS = 365 g

Bobot EDS 1 = $365 \text{ g} - 169 \text{ g} = 196 \text{ g}$

Bobot botol kosong 2 = 171 g

Bobot botol 2 + EDS = 313 g

Bobot EDS 2 = $313 \text{ g} - 171 \text{ g} = 142 \text{ g}$

Bobot total EDS = $196 \text{ g} + 142 \text{ g} = 338 \text{ g}$

Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen (%)
900	338	37,56
Rendemen	$= \frac{338 \text{ g}}{900 \text{ g}} \times 100\% = 37,56 \%$	

Ekstrak daun seledri untuk fraksinasi:

Cawan kosong 1 = 40,162 g

Cawan 1 + EDS	= 50,447 g
Cawan 1 + sisa	= 40,216 g
<i>EDS 1</i>	= $50,447\text{ g} - 40,216\text{ g} = 10,231\text{ g}$
Cawan kosong 2	= 40,235 g
Cawan 2 + EDS	= 50,521 g
Cawan 2 + sisa	= 40,196 g
<i>EDS 2</i>	= $50,521\text{ g} - 40,196\text{ g} = 10,325\text{ g}$
Cawan kosong 3	= 40,169 g
Cawan 3 + EDS	= 50,226 g
Cawan 3 + sisa	= 40,316 g
<i>EDS 3</i>	= $50,226\text{ g} - 40,316\text{ g} = 9,909\text{ g}$
Total EDS	= $10,231\text{ g} + 10,325\text{ g} + 9,909\text{ g} = 30,465\text{ g}$

e. Fraksi *n*-heksana daun seledri

Bobot botol kosong 1	= 158,743 g
Bobot botol 1 + fraksi <i>n</i> -heksana	= 159,451 g
<i>Bobot fraksi n-heksana 1</i>	= 0,708 g
Bobot botol kosong 2	= 148,883 g
Bobot botol 2 + fraksi <i>n</i> -heksana	= 149,524 g
<i>Bobot fraksi n-heksana 2</i>	= 0,641 g
Bobot total fraksi <i>n</i>-heksana	= 1,349 g

Bobot ekstrak (g)	Bobot fraksi (g)	Rendemen (%)
30,465	1,349	4,428

$$\text{Rendemen} = \frac{1,349\text{ g}}{30,465\text{ g}} \times 100\% = 4,428\%$$

f. Fraksi etil asetat daun seledri

Bobot botol kosong 1	= 148,231 g
Bobot botol 1 + fraksi etil asetat	= 148,933 g
<i>Bobot fraksi etil asetat 1</i>	= 0,702 g
Bobot botol kosong 2	= 149,853 g
Bobot botol 2 + fraksi etil asetat	= 150,254 g
<i>Bobot fraksi etil asetat 2</i>	= 0,401 g
Bobot botol kosong 3	= 126,594 g
Bobot botol 3 + fraksi etil asetat	= 127,113 g
<i>Bobot fraksi etil asetat 3</i>	= 0,519 g
Bobot total fraksi etil asetat	= 1,622 g

Bobot ekstrak (g)	Bobot fraksi (g)	Rendemen (%)
30,465	1,622	5,324

$$\text{Rendemen} = \frac{1,622 \text{ g}}{30,465 \text{ g}} \times 100\% = 5,324 \%$$

g. Fraksi air daun seledri

Bobot botol kosong 1	= 151,221 g
Bobot botol 1 + fraksi air	= 159,254 g
<i>Bobot fraksi air 1</i>	= 8,033 g
Bobot botol kosong 2	= 146,324 g
Bobot botol 2 + fraksi air	= 161,444 g
<i>Bobot fraksi air</i>	= 15,12 g
Bobot total fraksi air	= 23,153 g

Bobot ekstrak (g)	Bobot fraksi (g)	Rendemen (%)
30,465	23,153	75,998

$$\text{Rendemen} = \frac{23,153 \text{ g}}{30,465 \text{ g}} \times 100\% = 75,998 \%$$

h. Bagian tidak larut

• Bobot kertas saring 1	= 0,386 g
Bobot kertas saring 1 + residu	= 0,730 g
<i>Bobot residu 1</i>	= 0,344 g
1. Bobot kertas saring 2	= 0,273 g
Bobot kertas saring 2 + residu	= 0,571 g
<i>Bobot residu 2</i>	= 0,298 g
2. Bobot kertas saring 3	= 0,463 g
Bobot kertas saring 3 + residu	= 0,545 g
<i>Bobot residu 3</i>	= 0,082 g
3. Bobot kapas 1	= 1,241 g
Bobot kapas 1 + residu	= 1,850 g
<i>Bobot residu 4</i>	= 0,609 g
4. Bobot kapas 2	= 1,302 g
Bobot kapas 2 + residu	= 1,816 g
<i>Bobot residu 5</i>	= 0,594 g
5. Bobot kapas 3	= 1,065 g
Bobot kapas 3 + residu	= 2,093 g
<i>Bobot residu 6</i>	= 1,028 g
Total residu tidak larut	= 2,875 g

Bobot ekstrak (g)	Bobot residu tidak larut (g)	Rendemen (%)
30,465	2,875	9,437

$$\text{Rendemen} = \frac{2,875 \text{ g}}{30,465 \text{ g}} \times 100\% = 9,437\%$$

$$\begin{aligned} \text{Total fraksi daun seledri (FDS)} &= 4,428\% + 5,324\% + 75,998\% \\ &= 85,75\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total FDS \& residu tidak larut} &= 4,428\% + 5,324\% + 75,998\% + 9,437\% \\ &= 95,187\% \end{aligned}$$

Lampiran 5. Perhitungan susut pengeringan serbuk daun seledri

a) Replikasi I

- Bobot krus = 45,5035 g
 Bobot krus + serbuk = 46,5065 g
 Bobot serbuk awal = 46,5065 g - 45,5035 g
 = 1,0030 g
- Bobot pengeringan jam ke-1 = 46,4408 g
 - Bobot pengeringan jam ke-2 = 46,4142 g
 Selisih penimbangan (1&2) = 46,4408 g - 46,4142 g
 = 0,0266 g
 - Bobot pengeringan jam ke-3 = 46,4134 g
 Selisih penimbangan (2&3) = 46,4142 g - 46,4134 g
 = 0,0008 g
 - Bobot pengeringan jam ke-4 = 46,4131 g
 Selisih penimbangan (3&4) = 46,4134 g - 46,4131 g
 = 0,0003 g

Mencapai bobot tetap, dengan selisih dua penimbangan berturut-turut setelah dikeringkan pada suhu 105°C <0,5 mg yaitu 0,0003 g atau 0,3 mg.

$$\text{Bobot susut pengeringan} = 46,5065 \text{ g} - 46,4131 \text{ g} = 0,0934 \text{ g}$$

$$\text{Bobot serbuk akhir} = 1,0030 \text{ g} - 0,0934 \text{ g} = 0,9096 \text{ g}$$

$$\text{Susut pengeringan} = \frac{\text{Bobot sampel sebelum pengeringan} - \text{Bobot sampel setelah pengeringan}}{\text{Bobot sampel sebelum pengeringan}} \times 100\%$$

$$\text{Susut pengeringan} = \frac{1,0030 \text{ g} - 0,9096 \text{ g}}{1,0030 \text{ g}} \times 100\% = 9,3121 \%$$

b) Replikasi II

- Bobot krus = 40,6335 g
 Bobot krus + serbuk = 41,6358 g
 Bobot serbuk awal = 41,6358 g - 40,6335 g
 = 1,0023 g
- Bobot pengeringan jam ke-1 = 41,5688 g
 - Bobot pengeringan jam ke-2 = 41,5421 g
 Selisih penimbangan (1&2) = 41,5688 g - 41,5421 g
 = 0,0267 g
 - Bobot pengeringan jam ke-3 = 41,5412 g
 Selisih penimbangan (2&3) = 41,5421 g - 41,5412 g

$$= 0,0009 \text{ g}$$

- Bobot pengeringan jam ke-4 = 41,5410 g
 Selisih penimbangan (3&4) = 41,5412 g – 41,5410 g
 = 0,0002 g

Mencapai bobot tetap, dengan selisih dua penimbangan berturut-turut setelah dikeringkan pada suhu 105°C <0,5 mg yaitu 0,0002 g atau 0,2 mg

$$\text{Bobot susut pengeringan} = 41,6358 \text{ g} - 41,5410 \text{ g} = 0,0948 \text{ g}$$

$$\text{Bobot serbuk akhir} = 1,0023 \text{ g} - 0,0948 \text{ g} = 0,9075 \text{ g}$$

$$\text{Susut pengeringan} = \frac{1,0023 \text{ g} - 0,9075 \text{ g}}{1,0023 \text{ g}} \times 100\% = 9,4582 \%$$

c) Replikasi III

$$\text{Bobot krus} = 40,1048 \text{ g}$$

$$\text{Bobot krus + serbuk} = 41,1085 \text{ g}$$

$$\begin{aligned} \text{Bobot serbuk awal} &= 41,1085 \text{ g} - 40,1048 \text{ g} \\ &= 1,0037 \text{ g} \end{aligned}$$

- Bobot pengeringan jam ke-1 = 41,0409 g
- Bobot pengeringan jam ke-2 = 41,0149 g
 Selisih penimbangan (1&2) = 41,0409 g - 41,0149 g
 = 0,0260 g
- Bobot pengeringan jam ke-3 = 41,0143 g
 Selisih penimbangan (2&3) = 41,0149 g – 41,0143 g
 = 0,0006 g
- Bobot pengeringan jam ke-4 = 41,0139 g
 Selisih penimbangan (3&4) = 41,0143 g – 41,0139 g
 = 0,0004 g

Mencapai bobot tetap, dengan selisih dua penimbangan berturut-turut setelah dikeringkan pada suhu 105°C <0,5 mg yaitu 0,0004 g atau 0,4 mg

$$\text{Bobot susut pengeringan} = 41,1085 \text{ g} - 41,0139 \text{ g} = 0,0946 \text{ g}$$

$$\text{Bobot serbuk akhir} = 1,0037 \text{ g} - 0,0946 \text{ g} = 0,9091 \text{ g}$$

$$\text{Susut pengeringan} = \frac{1,0037 \text{ g} - 0,9091 \text{ g}}{1,0037 \text{ g}} \times 100\% = 9,4251 \%$$

$$\text{Rata - rata susut pengeringan} = \frac{9,3121 \% + 9,4582 \% + 9,4251 \%}{3} = 9,3985 \%$$

Lampiran 6. Perhitungan dosis dan volume pemberian sediaan uji

a. Kontrol positif

Dosis fluoxetine adalah 20 mg/70 kgBB. Satu kaplet fluoxetine mengandung 20 mg.

$$\text{Dosis untuk mencit } 20 \text{ g} = 20 \text{ mg} \times 0,0026 = 0,052 \text{ mg}$$

Volume pemberian untuk mencit adalah 0,1-1 mL

Larutan stok yang dibuat adalah 0,04% sebanyak 50 mL dengan 1 kaplet fluoxetine 20 mg.

$$0,04\% = \frac{40 \text{ mg}}{100 \text{ mL}} = \frac{20 \text{ mg}}{50 \text{ mL}} = \frac{0,4 \text{ mg}}{1 \text{ mL}}$$

Volume pemberian untuk mencit 20 g

$$= \frac{0,052 \text{ mg}}{0,4 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,13 \text{ mL}$$

No	Dosis Pemberian	Volume Pemberian
	$\frac{BB \text{ mencit}(g)}{20 \text{ g}} \times 0,052 \text{ mg}$	$\frac{DP \text{ mencit} (mg)}{0,4 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL}$
1	$\frac{33 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,052 \text{ mg} = 0,086 \text{ mg}$	$\frac{0,086 \text{ mg}}{0,4 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,22 \text{ mL}$
2	$\frac{30 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,052 \text{ mg} = 0,078 \text{ mg}$	$\frac{0,078 \text{ mg}}{0,4 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,2 \text{ mL}$
3	$\frac{29 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,052 \text{ mg} = 0,075 \text{ mg}$	$\frac{0,075 \text{ mg}}{0,4 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,19 \text{ mL}$
4	$\frac{30 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,052 \text{ mg} = 0,078 \text{ mg}$	$\frac{0,078 \text{ mg}}{0,4 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,2 \text{ mL}$

b. Kontrol negatif

Larutan stok yang dibuat adalah 0,5% sebanyak 100 mL

$$0,5\% = \frac{500 \text{ mg}}{100 \text{ mL}} = \frac{5 \text{ mg}}{1 \text{ mL}}$$

Jumlah air panas yang dibutuhkan untuk pengembangan:

$$0,5 \text{ g} \times 20 \text{ mL} = 10 \text{ mL}$$

Volume pemberian untuk mencit = 0,5 mL

c. Ekstrak daun seledri

Larutan stok yang dibuat adalah 1% sebanyak 100 mL

$$1\% = \frac{1000 \text{ mg}}{100 \text{ mL}} = \frac{10 \text{ mg}}{1 \text{ mL}}$$

- **Ekstrak daun seledri 150 mg/kgBB**

$$\text{Dosis untuk mencit } 20 \text{ g} = \frac{20 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 150 \text{ mg} = 3 \text{ mg}$$

$$\text{Volume pemberian untuk mencit } 20 \text{ g} = \frac{3 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,3 \text{ mL}$$

No	Dosis Pemberian $\frac{BB \text{ mencit}(g)}{20 \text{ g}} \times 3 \text{ mg}$	Volume Pemberian $\frac{DP \text{ mencit} (mg)}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL}$
1	$\frac{27 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 3 \text{ mg} = 4,05 \text{ mg}$	$\frac{4,05 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,41 \text{ mL}$
2	$\frac{30 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 3 \text{ mg} = 4,5 \text{ mg}$	$\frac{4,5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,45 \text{ mL}$
3	$\frac{25 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 3 \text{ mg} = 3,75 \text{ mg}$	$\frac{3,75 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,38 \text{ mL}$
4	$\frac{28 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 3 \text{ mg} = 4,2 \text{ mg}$	$\frac{4,2 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,42 \text{ mL}$

- **Ekstrak daun seledri 200 mg/kgBB**

$$\text{Dosis untuk mencit } 20 \text{ g} = \frac{20 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 200 \text{ mg} = 4 \text{ mg}$$

$$\text{Volume pemberian untuk mencit } 20 \text{ g} = \frac{4 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,4 \text{ mL}$$

No	Dosis Pemberian $\frac{BB \text{ mencit}(g)}{20 \text{ g}} \times 4 \text{ mg}$	Volume Pemberian $\frac{DP \text{ mencit} (mg)}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL}$
1	$\frac{29 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 4 \text{ mg} = 5,8 \text{ mg}$	$\frac{5,8 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,58 \text{ mL}$
2	$\frac{29 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 4 \text{ mg} = 5,8 \text{ mg}$	$\frac{5,8 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,58 \text{ mL}$
3	$\frac{29 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 4 \text{ mg} = 5,8 \text{ mg}$	$\frac{5,8 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,58 \text{ mL}$
4	$\frac{30 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 4 \text{ mg} = 6 \text{ mg}$	$\frac{6 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,6 \text{ mL}$

- **Ekstrak daun seledri 250 mg/kgBB**

$$\text{Dosis untuk mencit } 20 \text{ g} = \frac{20 \text{ g}}{1000 \text{ g}} \times 250 \text{ mg} = 5 \text{ mg}$$

$$\text{Volume pemberian untuk mencit } 20 \text{ g} = \frac{5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,5 \text{ mL}$$

No	Dosis Pemberian	Volume Pemberian
	$\frac{BB \text{ mencit (g)}}{20 \text{ g}} \times 5 \text{ mg}$	$\frac{DP \text{ mencit (mg)}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL}$
1	$\frac{27 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 5 \text{ mg} = 6,75 \text{ mg}$	$\frac{6,75 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,68 \text{ mL}$
2	$\frac{29 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 5 \text{ mg} = 7,25 \text{ mg}$	$\frac{7,25 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,73 \text{ mL}$
3	$\frac{30 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 5 \text{ mg} = 7,5 \text{ mg}$	$\frac{7,5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,75 \text{ mL}$
4	$\frac{29 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 5 \text{ mg} = 7,25 \text{ mg}$	$\frac{7,5 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,75 \text{ mL}$

d. Fraksi *n*-heksana daun seledri

Larutan stok yang dibuat adalah 0,1% sebanyak 100 mL

$$0,1\% = \frac{0,1 \text{ g}}{100 \text{ mL}} = \frac{100 \text{ mg}}{100 \text{ mL}} = \frac{1 \text{ mg}}{\text{mL}}$$

Dosis fraksi *n*-heksana:

$$\frac{1,349 \text{ g}}{30,465 \text{ g}} \times 150 \text{ mg/KgBB} = 6,64 \text{ mg/KgBB}$$

Dosis untuk mencit 20 g:

$$\frac{20 \text{ g}}{100 \text{ g}} \times 6,64 \text{ mg} = 0,13 \text{ mg}$$

No	Dosis Pemberian	Volume Pemberian
	$\frac{BB \text{ mencit (g)}}{20 \text{ g}} \times 0,13 \text{ mg}$	$\frac{DP \text{ mencit (mg)}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL}$
1	$\frac{29 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,13 \text{ mg} = 0,19 \text{ mg}$	$\frac{0,19 \text{ mg}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,19 \text{ mL}$
2	$\frac{29 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,13 \text{ mg} = 0,19 \text{ mg}$	$\frac{0,19 \text{ mg}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,19 \text{ mL}$
3	$\frac{27 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,13 \text{ mg} = 0,18 \text{ mg}$	$\frac{0,18 \text{ mg}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,18 \text{ mL}$
4	$\frac{30 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,13 \text{ mg} = 0,2 \text{ mg}$	$\frac{0,2 \text{ mg}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,2 \text{ mL}$

e. Fraksi etil asetat daun seledri

Larutan stok yang dibuat adalah 0,1% sebanyak 100 mL

$$0,1\% = \frac{0,1 \text{ g}}{100 \text{ mL}} = \frac{100 \text{ mg}}{100 \text{ mL}} = \frac{1 \text{ mg}}{\text{mL}}$$

Dosis fraksi etil asetat:

$$\frac{1,622 \text{ g}}{30,465 \text{ g}} \times 150 \text{ mg/KgBB} = 7,99 \text{ mg/KgBB}$$

Dosis untuk mencit 20 g:

$$\frac{20 \text{ g}}{100 \text{ g}} \times 7,99 \text{ mg} = 0,16 \text{ mg}$$

No	Dosis Pemberian	Volume Pemberian
	$\frac{\text{BB mencit (g)}}{20 \text{ g}} \times 0,16 \text{ mg}$	$\frac{\text{DP mencit (mg)}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL}$
1	$\frac{28 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,16 \text{ mg} = 0,22 \text{ mg}$	$\frac{0,22 \text{ mg}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,22 \text{ mL}$
2	$\frac{28 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,16 \text{ mg} = 0,22 \text{ mg}$	$\frac{0,22 \text{ mg}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,22 \text{ mL}$
3	$\frac{30 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,16 \text{ mg} = 0,24 \text{ mg}$	$\frac{0,24 \text{ mg}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,24 \text{ mL}$
4	$\frac{35 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,16 \text{ mg} = 0,28 \text{ mg}$	$\frac{0,28 \text{ mg}}{1 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,24 \text{ mL}$

f. Fraksi air daun seledri

Larutan stok yang dibuat adalah 1% sebanyak 100 mL

$$1\% = \frac{1 \text{ g}}{100 \text{ mL}} = \frac{1000 \text{ mg}}{100 \text{ mL}} = \frac{10 \text{ mg}}{\text{mL}}$$

Dosis fraksi air:

$$\frac{23,153 \text{ g}}{30,465 \text{ g}} \times 150 \text{ mg/KgBB} = 113,99 \text{ mg/KgBB}$$

Dosis untuk mencit 20 g:

$$\frac{20 \text{ g}}{100 \text{ g}} \times 113,99 \text{ mg} = 2,28 \text{ mg}$$

No	Dosis Pemberian	Volume Pemberian
	$\frac{\text{BB mencit (g)}}{20 \text{ g}} \times 2,28 \text{ mg}$	$\frac{\text{DP mencit (mg)}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL}$
1	$\frac{24 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 2,28 \text{ mg} = 2,74 \text{ mg}$	$\frac{2,74 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,27 \text{ mL}$
2	$\frac{27 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 2,28 \text{ mg} = 3,08 \text{ mg}$	$\frac{3,08 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,31 \text{ mL}$
3	$\frac{29 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 2,28 \text{ mg} = 3,31 \text{ mg}$	$\frac{3,31 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,33 \text{ mL}$
4	$\frac{32 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 2,28 \text{ mg} = 3,65 \text{ mg}$	$\frac{3,65 \text{ mg}}{10 \text{ mg}} \times 1 \text{ mL} = 0,37 \text{ m}$

Lampiran 7. Penetapan kadar air EDS dengan metode destilasi toluena

Replikasi	Bobot ekstrak (g)	Volume air (mL)	Kadar air (%)
1	19,762	1,7	8,60
2	20,068	1,9	9,47
3	20,820	2,1	10,09
Rata-rata ± SD	20,22 ± 0,54	1,90 ± 0,20	9,39 ± 0,75

$$\begin{aligned}
 \text{Kadar air EDS} &= \frac{\text{volume air (mL)}}{\text{Bobot ekstrak (g)}} \times 100\% \\
 \text{Replikasi I} &= \frac{1,7}{19,762} \times 100\% = 8,60\% \\
 \text{Replikasi II} &= \frac{1,9}{20,068} \times 100\% = 9,47\% \\
 \text{Replikasi III} &= \frac{2,1}{20,820} \times 100\% = 10,09\% \\
 \text{Kadar air rata-rata} &= \frac{8,60\% + 9,47\% + 10,09\%}{3} = 9,39\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 8. Proses pembuatan simplisia, ekstrak, dan fraksi daun seledri



Herba seledri



Pengeringan daun seledri



Serbuk daun seledri



Botol coklat



Corong, kain flanel, dan kertas saring





Pemekatan ekstrak dan fraksi dengan *rotary evaporator*



Penetapan kadar air metode destilasi



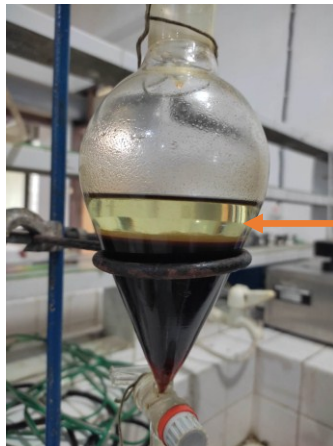
Eksikator



Oven



Neraca analitik

Fase *n*-heksana

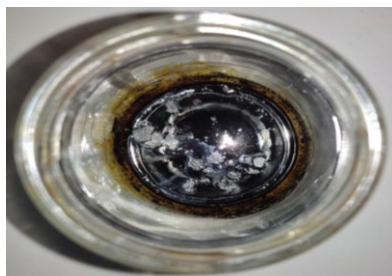
Fase etil asetat

*Chamber KLT*

Ekstrak daun seledri

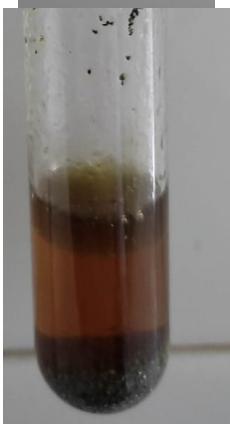
Fraksi *n*-heksana

Fraksi etil asetat



Fraksi air

Lampiran 9. Hasil uji kandungan senyawa pada ekstrak daun seledri metode tabung

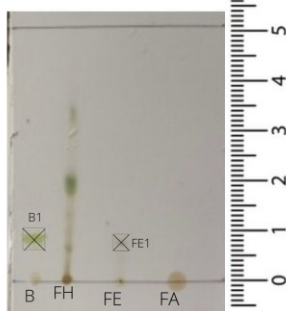
Senyawa	Hasil reaksi	Keterangan
Alkaloid (Bouchardat)		EDS + HCl 2N + Aquadest → dipanaskan → disaring → add pereaksi 2 tetes pereaksi Bouchardat → Endapan coklat (+)
Alkaloid (Dragendorff)		EDS + HCl 2N + Aquadest → dipanaskan → disaring → add pereaksi 2 tetes pereaksi Dragendorff → Endapan jingga kecoklatan (+)
Alkaloid (Mayer)		EDS + HCl 2N + Aquadest → dipanaskan → disaring → add pereaksi 2 tetes pereaksi Mayer → Endapan merah (+)
Flavonoid		EDS + 10 mL aquadest → dipanaskan → disaring → add 0,5 gram serbuk Mg + 1 mL HCl pekat + 1 mL amil alkohol → kocok kuat → warna merah pada lapisan amil alkohol (atas) (+)

Senyawa	Hasil reaksi	Keterangan
Saponin		EDS + 10 mL aquadest panas → kocok kuat → busa konstan 10 menit → add 1 tetes HCl 2N → busa tidak hilang (+)
Tanin		EDS + FeCl_3 1% → hijau kehitaman (+ tanin terkondensasi)
Triterpenoid		EDS + 1 mL asam asetat glasial + 1 mL kloroform + 2 tetes HCl pekat → cincin merah kecoklatan (+)

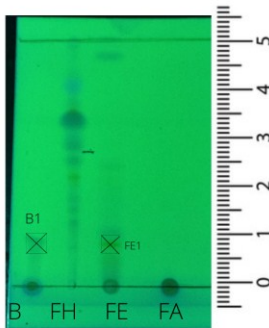
Lampiran 10. Hasil KLT dan perhitungan Rf pada fraksi daun seledri

1. Flavonoid

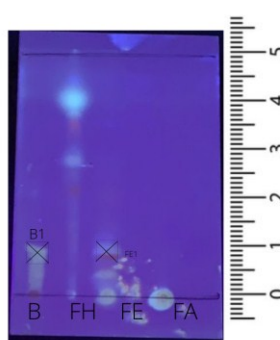
Deteksi sinar tampak dengan
pereaksi sitroborat



Deteksi UV 254 nm



Deteksi UV 366 nm



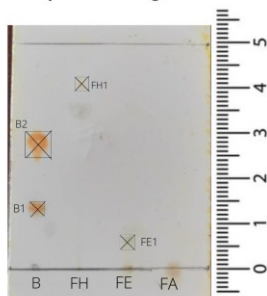
B = Baku Apigenin
FH = Fraksi n-heksana
FE = Fraksi etil asetat
FA = Fraksi air

Perhitungan Rf:

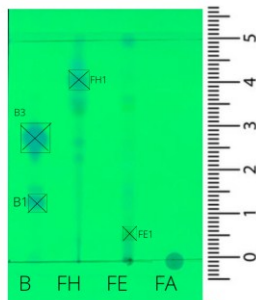
- Baku (B1) $= \frac{0,8 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,16$
- FE1 $= \frac{0,8 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,16$

2. Alkaloid

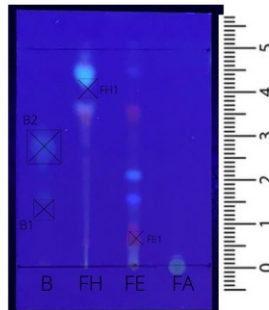
Deteksi sinar tampak dengan
pereaksi Dragendorff



Deteksi UV 254 nm



Deteksi UV 366 nm



B = Baku piperin
FH = Fraksi n-heksana
FE = Fraksi etil asetat
FA = Fraksi air

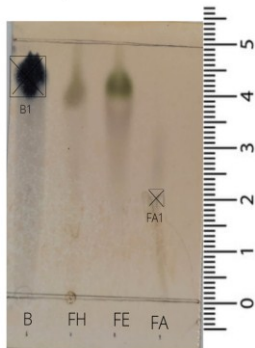
Perhitungan Rf:

- Baku (B1) $= \frac{1,3 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,26$
- Baku (B2) $= \frac{2,8 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,56$

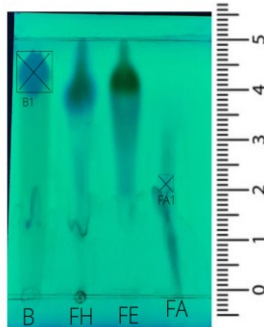
- FH1 $= \frac{4,1 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,82$
- FE1 $= \frac{0,7 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,14$
-

3. Tanin

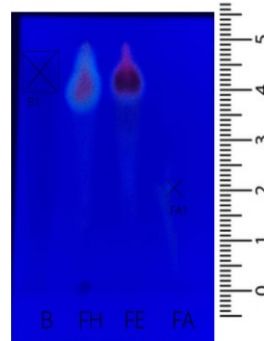
Deteksi sinar tampak dengan
pereaksi FeCl_3



Deteksi UV 254 nm



Deteksi UV 366 nm



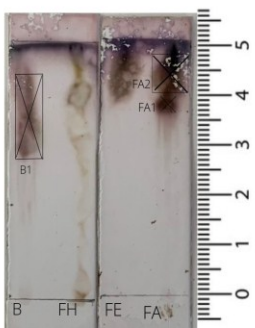
B = Baku asam galat
FH = Fraksi n-heksana
FE = Fraksi etil asetat
FA = Fraksi air

Perhitungan Rf:

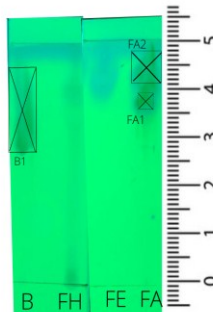
- Baku $= \frac{4,4 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,88$
- FA1 $= \frac{2 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,4$

4. Saponin

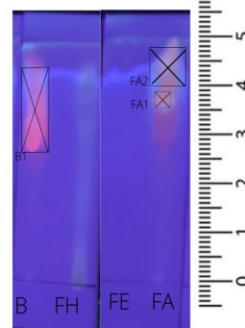
Deteksi sinar tampak dengan
pereaksi anisaldehyd-asam sulfat



Deteksi UV 254 nm



Deteksi UV 366 nm



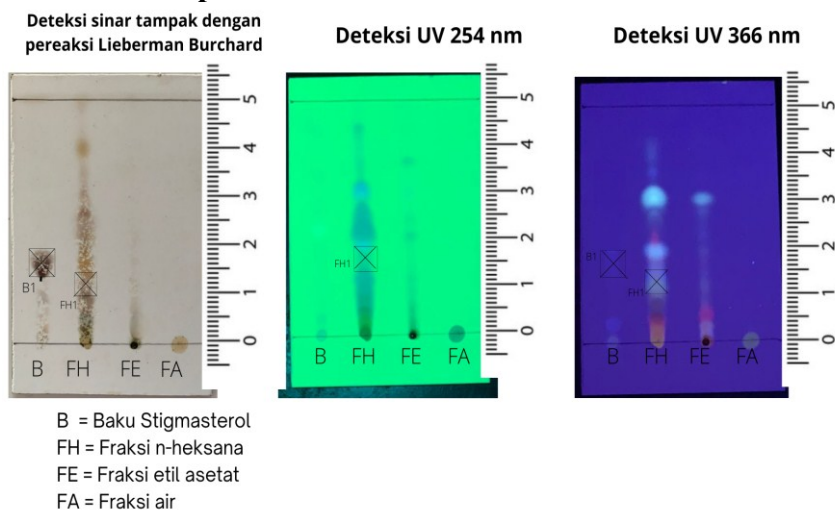
B = Baku glisirizin
FH = Fraksi n-heksana
FE = Fraksi etil asetat
FA = Fraksi air

Perhitungan Rf

- Baku $= \frac{3,5 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,7$

- FA1 = $\frac{3,8 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,76$
- FA2 = $\frac{4,4 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,88$

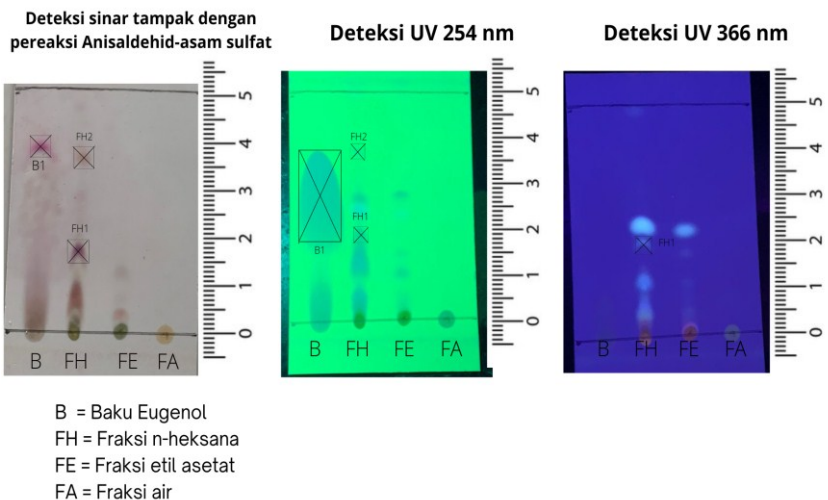
5. Steroid/Triterpenoid



Perhitungan Rf:

- Baku (B1) = $\frac{1,6 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,32$
- FH1 = $\frac{1,2 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,24$

6. Minyak atsiri



Perhitungan Rf:

- Baku (B1) = $\frac{4 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,8$
- FH1 = $\frac{1,8 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,36$

- FH2
$$= \frac{3,6 \text{ cm}}{5 \text{ cm}} = 0,72$$

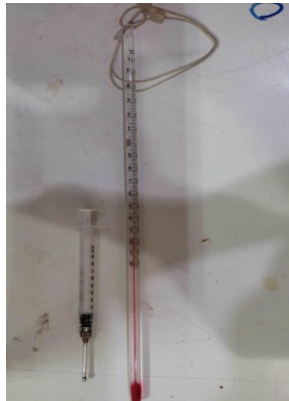
Lampiran 11. Pengujian efek antidepresan



Kandang hewan uji



Akuarium



Termometer dan sonde oral



Pengecekan suhu air



Pengujian efek antidepresan metode FST



Kondisi *grooming*

Lampiran 12. Data pengamatan durasi IT & perilaku depresi mencit

a. *Immobility Time* (IT) orientasi dosis EDS

$$\% IT = \frac{(T_0 - T_1)}{T_0} \times 100\%$$

Contoh: $\frac{151-149}{151} \times 100\% = 1,33\%$

Kelompok	N o	BB Mencit (g)	T ₀ (detik)	T ₁ (detik)	Penurunan IT (%)
Negatif	1	33	151	149	1,33
	2	27	133	128	3,76
	3	33	111	107	3,60
Rata-rata ± SD			131,67±20,03	128,00±21,00	2,90±1,36
Positif	1	33	141	117	17,02
	2	30	151	120	20,53
	3	29	112	103	8,04
Rata-rata ± SD			134,67±20,26	113,34±9,07	15,20±6,44
EDS 150 mg/kgBB	1	27	191	166	13,09
	2	30	152	128	15,79
	3	25	131	113	13,74
Rata-rata ± SD			158,00±30,45	135,67±27,32	14,21±6,44
EDS 200 mg/kgBB	1	29	120	109	9,17
	2	29	152	126	17,11
	3	29	177	158	10,73
Rata-rata ± SD			149,67±28,57	131,00±24,88	12,34±4,20
EDS 250 mg/kgBB	1	27	169	156	7,69
	2	29	183	170	7,10
	3	30	127	115	9,45
Rata-rata ± SD			159,67±29,14	147,00±28,58	8,08±1,22

Keterangan:

T₀ = *Immobility Time* sebelum perlakuan

T₁ = *Immobility Time* sesudah perlakuan

Perilaku depresi (*grooming*) orientasi dosis EDS

$$\text{Selisih} = G_0 - G_1$$

Contoh: $148 - 152 = -4$

Kelompok	No	BB Mencit (g)	G₀ (detik)	G₁ (detik)	Selisih (detik)
Negatif	1	33	148	152	-4
	2	27	86	93	-7
	3	33	127	118	9
Rata-rata ± SD			120,33±31,53	121,00±29,61	-0,67±8,50
Positif	1	33	83	57	26
	2	30	110	87	23
	3	29	91	72	19
Rata-rata ± SD			94,67±9,71	72,00±15,00	22,67±3,51
EDS 150 mg/kgBB	1	27	89	71	18
	2	30	97	80	17
	3	25	95	69	26
Rata-rata ± SD			93,67±4,16	73,33±5,86	20,33±4,93
EDS 200 mg/kgBB	1	29	105	91	14
	2	29	82	59	23
	3	29	114	93	21
Rata-rata ± SD			100,33±16,50	81,00±19,08	19,33±4,73
EDS 250 mg/kgBB	1	27	94	86	8
	2	29	84	74	10
	3	30	97	81	16
Rata-rata ± SD			91,67±6,81	80,33±6,03	11,33±4,16

Keterangan:

G₀ = durasi perilaku depresi (*grooming*) sebelum perlakuan

G₁ = durasi perilaku depresi (*grooming*) sesudah perlakuan

b. *Immobility Time* (IT) ekstrak dan fraksi daun seledri

Kelompok	No	BB Mencit (g)	T₀ (detik)	T₁ (detik)	Penurunan IT (%)
Negatif	1	33	151	130	13,91
	2	27	133	132	0,75
	3	33	111	105	5,41
Rata-rata ± SD			131,67±20,03	122,33±15,04	6,69±6,67
Positif	1	33	141	49	65,25
	2	30	151	59	60,93
	3	29	112	33	70,54
Rata-rata ± SD			134,67±20,26	47,00±13,11	65,57±4,81
EDS 150 mg/kgBB	1	27	191	142	25,65
	2	30	152	77	49,34
	3	25	131	74	43,51
Rata-rata ± SD			158,00±30,45	97,67±38,42	39,50±12,34
Fraksi <i>n</i>- heksana 6,64 mg/kgBB	1	29	128	67	47,66
	2	29	112	75	33,04
	3	27	104	44	57,69
Rata-rata ± SD			114,67±12,22	62,00±16,09	46,13±12,40
Fraksi etil asetat 7,99 mg/kgBB	1	28	123	36	0,73
	2	28	149	82	44,97
	3	30	182	55	69,78
Rata-rata ± SD			151,33±29,57	57,67±23,12	61,83±14,61
Fraksi air 113,99 mg/kgBB	1	24	162	115	29,01
	2	27	113	78	30,97
	3	29	133	120	9,77
Rata-rata ± SD			136,00±24,64	104,33±22,94	23,25±11,71

c. Perilaku depresi (*grooming*) ekstrak dan fraksi daun seledri

Kelompok	No	BB Mencit (g)	G ₀ (detik)	G ₁ (detik)	Selisih (detik)
Negatif	1	33	148	124	24
	2	27	86	83	3
	3	33	127	116	11
Rata-rata ± SD			120,33±31,53	107,67±21,73	12,67±10,60
Positif	1	33	83	44	39
	2	30	110	57	53
	3	29	91	65	26
Rata-rata ± SD			94,67±13,87	55,33±10,60	39,33±13,50
EDS 150 mg/kgBB	1	27	89	68	21
	2	30	97	78	19
	3	25	95	66	29
Rata-rata ± SD			93,67±4,16	70,67±6,43	23,00±5,29
Fraksi <i>n</i>- heksana 6,64 mg/kgBB	1	29	94	71	23
	2	29	93	68	25
	3	30	87	66	21
Rata-rata ± SD			91,33±3,79	68,33±2,52	23,00±2,00
Fraksi etil asetat 7,99 mg/kgBB	1	28	95	58	37
	2	28	83	49	34
	3	30	97	57	40
Rata-rata ± SD			91,67±7,57	54,67±4,93	37,00±3,00
Fraksi air 113,99 mg/kgBB	1	24	110	85	25
	2	27	98	78	20
	3	29	101	79	22
Rata-rata ± SD			103,00±6,24	80,67±3,79	22,33±2,52

Lampiran 13. Hasil uji statistik

a. Persen penurunan *Immobility Time* (IT) penentuan dosis efektif EDS

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelompok uji		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Persen Penurunan Immobility Time	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	.364	3	.	.799	3	.112
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	.285	3	.	.932	3	.497
	EDS 150 mg/kgBB	.296	3	.	.918	3	.444
	EDS 200 mg/kgBB	.315	3	.	.891	3	.356
	EDS 250 mg/kgBB	.292	3	.	.924	3	.465

a. Lilliefors Significance Correction

Nilai signifikansi $>0,05$ sehingga data persen penurunan IT dalam tahap penentuan dosis efektif ekstrak daun seledri terdistribusi normal.

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Persen Penurunan Immobility Time	Based on Mean	4.362	4	10	.027
	Based on Median	.947	4	10	.476
	Based on Median and with adjusted df	.947	4	4.417	.514
	Based on trimmed mean	3.948	4	10	.036

Nilai signifikansi $>0,05$ sehingga data persen penurunan IT dalam tahap penentuan dosis efektif ekstrak daun seledri terdistribusi homogen.

ANOVA

Persen Penurunan Immobility Time

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	310.171	4	77.543	5.978	.010
Within Groups	129.714	10	12.971		
Total	439.885	14			

Hasil uji *One Way ANOVA* menunjukkan nilai signifikansi $<0,05$ yaitu 0,010 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam persen penurunan IT antar kelompok perlakuan.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Persen Penurunan Immobility Time

Tukey HSD

(I) Kelompok uji	(J) Kelompok uji	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-12.36000*	2.94068	.012	-22.0380	-2.6820
	EDS 150 mg/kgBB	-11.31000*	2.94068	.021	-20.9880	-1.6320
	EDS 200 mg/kgBB	-9.44000	2.94068	.057	-19.1180	.2380
	EDS 250 mg/kgBB	-5.18333	2.94068	.443	-14.8614	4.4947
Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	12.36000*	2.94068	.012	2.6820	22.0380
	EDS 150 mg/kgBB	1.05000	2.94068	.996	-8.6280	10.7280
	EDS 200 mg/kgBB	2.92000	2.94068	.853	-6.7580	12.5980
	EDS 250 mg/kgBB	7.17667	2.94068	.181	-2.5014	16.8547
EDS 150 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	11.31000*	2.94068	.021	1.6320	20.9880
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-1.05000	2.94068	.996	-10.7280	8.6280
	EDS 200 mg/kgBB	1.87000	2.94068	.965	-7.8080	11.5480
	EDS 250 mg/kgBB	6.12667	2.94068	.298	-3.5514	15.8047
EDS 200 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	9.44000	2.94068	.057	-.2380	19.1180
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-2.92000	2.94068	.853	-12.5980	6.7580
	EDS 150 mg/kgBB	-1.87000	2.94068	.965	-11.5480	7.8080
	EDS 250 mg/kgBB	4.25667	2.94068	.614	-5.4214	13.9347
EDS 250 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	5.18333	2.94068	.443	-4.4947	14.8614
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-7.17667	2.94068	.181	-16.8547	2.5014
	EDS 150 mg/kgBB	-6.12667	2.94068	.298	-15.8047	3.5514
	EDS 200 mg/kgBB	-4.25667	2.94068	.614	-13.9347	5.4214

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

Persen Penurunan Immobility Time

Tukey HSD^a

Kelompok uji	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	3	2.8967	
EDS 250 mg/kgBB	3	8.0800	8.0800
EDS 200 mg/kgBB	3	12.3367	12.3367
EDS 150 mg/kgBB	3		14.2067
Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	3		15.2567
Sig.		.057	.181

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Kelompok kontrol positif dan EDS dosis 150 mg/kgBB berbeda signifikan dengan kelompok kontrol negatif. Kelompok EDS dosis 150 mg/kgBB setara dengan kelompok kontrol positif.

b. Selisih durasi perilaku depresi penentuan dosis efektif EDS

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelompok uji		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Selisih Perilaku Depresi	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	.319	3	.	.885	3	.339
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	.204	3	.	.993	3	.843
	EDS 150 mg/kgBB	.349	3	.	.832	3	.194
	EDS 200 mg/kgBB	.304	3	.	.907	3	.407
	EDS 250 mg/kgBB	.292	3	.	.923	3	.463

a. Lilliefors Significance Correction

Nilai signifikansi $>0,05$ sehingga data selisih perilaku depresi dalam tahap penentuan dosis efektif ekstrak daun seledri terdistribusi normal.

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Selisih Perilaku Depresi	Based on Mean	1.556	4	10	.260
	Based on Median	.230	4	10	.915
	Based on Median and with adjusted df	.230	4	6.083	.912
	Based on trimmed mean	1.372	4	10	.311

Nilai signifikansi $>0,05$ sehingga data selisih perilaku depresi dalam tahap penentuan dosis efektif ekstrak daun seledri terdistribusi homogen.

ANOVA

Selisih Perilaku Depresi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1092.267	4	273.067	9.184	.002
Within Groups	297.333	10	29.733		
Total	1389.600	14			

Hasil uji *One Way ANOVA* menunjukkan nilai signifikansi $<0,05$ yaitu 0,002 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam penurunan durasi perilaku depresi antar kelompok perlakuan.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Selisih Perilaku Depresi
Tukey HSD

(I) Kelompok uji	(J) Kelompok uji	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-23.333 [*]	4.452	.003	-37.99	-8.68
	EDS 150 mg/kgBB	-21.000 [*]	4.452	.006	-35.65	-6.35
	EDS 200 mg/kgBB	-20.000 [*]	4.452	.008	-34.65	-5.35
	EDS 250 mg/kgBB	-12.000	4.452	.125	-26.65	2.65
Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	23.333 [*]	4.452	.003	8.68	37.99
	EDS 150 mg/kgBB	2.333	4.452	.983	-12.32	16.99
	EDS 200 mg/kgBB	3.333	4.452	.940	-11.32	17.99
	EDS 250 mg/kgBB	11.333	4.452	.156	-3.32	25.99
EDS 150 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	21.000 [*]	4.452	.006	6.35	35.65
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-2.333	4.452	.983	-16.99	12.32
	EDS 200 mg/kgBB	1.000	4.452	.999	-13.65	15.65
	EDS 250 mg/kgBB	9.000	4.452	.323	-5.65	23.65
EDS 200 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	20.000 [*]	4.452	.008	5.35	34.65
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-3.333	4.452	.940	-17.99	11.32
	EDS 150 mg/kgBB	-1.000	4.452	.999	-15.65	13.65
	EDS 250 mg/kgBB	8.000	4.452	.425	-6.65	22.65
EDS 250 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	12.000	4.452	.125	-2.65	26.65
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-11.333	4.452	.156	-25.99	3.32
	EDS 150 mg/kgBB	-9.000	4.452	.323	-23.65	5.65
	EDS 200 mg/kgBB	-8.000	4.452	.425	-22.65	6.65

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

Selisih Perilaku Depresi

Tukey HSD^a

Kelompok uji	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kontrol negatif (Na CMC 0,5%)	3	-.67	
EDS 250 mg/kgBB	3	11.33	11.33
EDS 200 mg/kgBB	3		19.33
EDS 150 mg/kgBB	3		20.33
Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	3		22.67
Sig.		.125	.156

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Kelompok kontrol positif, EDS dosis 150, dan 200 mg/kgBB berbeda signifikan dengan kelompok kontrol negatif. Kelompok EDS dosis 150 dan 200 mg/kgBB setara dengan kelompok kontrol positif.

c. Persen penurunan *Immobility Time* (IT) pengujian antidepresan ekstrak dan fraksi daun seledri

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Persen Penurunan Immobility Time	Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	.243	3	.	.972	3	.681
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	.193	3	.	.997	3	.889
	EDS 150 mg/kgBB	.294	3	.	.921	3	.455
	FH 6,64 mg/kgBB	.216	3	.	.989	3	.795
	FEA 7,99 mg/kgBB	.374	3	.	.778	3	.062
	FA 113,99 mg/kgBB	.355	3	.	.819	3	.160

a. Lilliefors Significance Correction

Nilai signifikansi $>0,05$ sehingga data persen penurunan IT dalam pengujian efek antidepresan ekstrak fraksi daun seledri terdistribusi normal.

Test of Homogeneity of Variances					
Persen Penurunan Immobility Time		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	Based on Mean	1.350	5	12	.309
	Based on Median	.189	5	12	.961
	Based on Median and with adjusted df	.189	5	7.265	.958
	Based on trimmed mean	1.195	5	12	.368

Nilai signifikansi $>0,05$ sehingga data persen penurunan IT dalam pengujian efek antidepresan ekstrak dan fraksi daun seledri terdistribusi homogen.

ANOVA					
Persen Penurunan Immobility Time					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7670.622	5	1534.124	12.709	.000
Within Groups	1448.593	12	120.716		
Total	9119.215	17			

Hasil uji *One Way ANOVA* menunjukkan nilai signifikansi $<0,05$ yaitu 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam persen penurunan IT antar kelompok perlakuan.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Persen Penurunan Immobility Time
Tukey HSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-58.88333*	8.97092	.000	-89.0159	-28.7507
	EDS 150 mg/kgBB	-32.81000*	8.97092	.030	-62.9426	-2.6774
	FH 6,64 mg/kgBB	-39.44000*	8.97092	.009	-69.5726	-9.3074
	FEA 7,99 mg/kgBB	-55.13667*	8.97092	.001	-85.2693	-25.0041
	FA 113,99 mg/kgBB	-16.56000	8.97092	.475	-46.6926	13.5726
Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	58.88333*	8.97092	.000	28.7507	89.0159
	EDS 150 mg/kgBB	26.07333	8.97092	.105	-4.0593	56.2059
	FH 6,64 mg/kgBB	19.44333	8.97092	.319	-10.6893	49.5759
	FEA 7,99 mg/kgBB	3.74667	8.97092	.998	-26.3859	33.8793
	FA 113,99 mg/kgBB	42.32333*	8.97092	.005	12.1907	72.4559
EDS 150 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	32.81000*	8.97092	.030	2.6774	62.9426
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-26.07333	8.97092	.105	-56.2059	4.0593
	FH 6,64 mg/kgBB	-6.63000	8.97092	.973	-36.7626	23.5026
	FEA 7,99 mg/kgBB	-22.32667	8.97092	.202	-52.4593	7.8059
	FA 113,99 mg/kgBB	16.25000	8.97092	.494	-13.8826	46.3826
FH 6,64 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	39.44000*	8.97092	.009	9.3074	69.5726
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-19.44333	8.97092	.319	-49.5759	10.6893
	EDS 150 mg/kgBB	6.63000	8.97092	.973	-23.5026	36.7626
	FEA 7,99 mg/kgBB	-15.69667	8.97092	.528	-45.8293	14.4359
	FA 113,99 mg/kgBB	22.88000	8.97092	.184	-7.2526	53.0126
FEA 7,99 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	55.13667*	8.97092	.001	25.0041	85.2693
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-3.74667	8.97092	.998	-33.8793	26.3859
	EDS 150 mg/kgBB	22.32667	8.97092	.202	-7.8059	52.4593
	FH 6,64 mg/kgBB	15.69667	8.97092	.528	-14.4359	45.8293
	FA 113,99 mg/kgBB	38.57667*	8.97092	.010	8.4441	68.7093
FA 113,99 mg/kgBB	Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	16.56000	8.97092	.475	-13.5726	46.6926
	Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	-42.32333*	8.97092	.005	-72.4559	-12.1907
	EDS 150 mg/kgBB	-16.25000	8.97092	.494	-46.3826	13.8826
	FH 6,64 mg/kgBB	-22.88000	8.97092	.184	-53.0126	7.2526
	FEA 7,99 mg/kgBB	-38.57667*	8.97092	.010	-68.7093	-8.4441

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

Persen Penurunan Immobility Time

Tukey HSD^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	3	6.6900		
FA 113,99 mg/kgBB	3	23.2500	23.2500	
EDS 150 mg/kgBB	3		39.5000	39.5000
FH 6,64 mg/kgBB	3		46.1300	46.1300
FEA 7,99 mg/kgBB	3			61.8267
Kontrol positif (Fluoxetin 0,04%)	3			65.5733
Sig.		.475	.184	.105

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Kelompok kontrol positif dan FEA dosis 7,99 mg/kgBB berbeda signifikan dengan kelompok kontrol negatif. Kelompok FEA dosis 7,99 mg/kgBB setara dengan kelompok kontrol positif.

d. Selisih durasi perilaku depresi pengujian antidepresan ekstrak dan fraksi daun seledri

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelompok uji		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Selisih durasi perilaku depresi	Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	.229	3	.	.981	3	.739
	Kontrol positif (Fluoxetine 2,6 mg/kgBB)	.178	3	.	1.000	3	.959
	EDS 150 mg/kgBB	.314	3	.	.893	3	.363
	FH 6,64 mg/kgBB	.175	3	.	1.000	3	1.000
	FEA 7,99 mg/kgBB	.175	3	.	1.000	3	1.000
	FA 113,99 mg/kgBB	.219	3	.	.987	3	.780

a. Lilliefors Significance Correction

Nilai signifikansi $>0,05$ sehingga data selisih perilaku depresi dalam pengujian efek antidepresan ekstrak dan fraksi daun seledri terdistribusi normal.

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Selisih durasi perilaku depresi	Based on Mean	2.069	5	12	.140
	Based on Median	1.434	5	12	.281
	Based on Median and with adjusted df	1.434	5	5.566	.341
	Based on trimmed mean	2.032	5	12	.146

Nilai signifikansi $>0,05$ sehingga data selisih perilaku depresi dalam pengujian efek antidepresan ekstrak dan fraksi daun seledri terdistribusi homogen.

ANOVA

Selisih durasi perilaku depresi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1523.111	5	304.622	5.344	.008
Within Groups	684.000	12	57.000		
Total	2207.111	17			

Hasil uji *One Way ANOVA* menunjukkan nilai signifikansi $<0,05$ yaitu 0,008 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam penurunan durasi perilaku depresi antar kelompok perlakuan.

Selisih durasi perilaku depresi

Tukey HSD^a

Kelompok uji	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kontrol negatif (Na-CMC 0,5%)	3	12.6667	
FA 113,99 mg/kgBB	3	22.3333	22.3333
EDS 150 mg/kgBB	3	23.0000	23.0000
FH 6,64 mg/kgBB	3	23.0000	23.0000
FEA 7,99 mg/kgBB	3		37.0000
Kontrol positif (Fluoxetine 2,6 mg/kgBB)	3		39.3333
Sig.		.570	.134

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Kelompok kontrol positif dan FEA dosis 7,99 mg/kgBB berbeda signifikan dengan kelompok kontrol negatif. Kelompok FEA dosis 7,99 mg/kgBB setara dengan kelompok kontrol positif.