

LAMPIRAN

Perhitungan stok bahan uji

Cara perhitungan jumlah pengambilan ekstrak adalah sebagai berikut :

- Dosis 25 mg/kgBB : $\frac{25 \text{ mg}}{1000 \text{ mg}} \times \frac{x}{300 \text{ mg}} = 7,5 \text{ mg/ekor}$
- Dosis 50 mg/kgBB : $\frac{50 \text{ mg}}{1000 \text{ mg}} \times \frac{x}{300 \text{ mg}} = 15 \text{ mg/ekor}$
- Dosis 100 mg/kgBB : $\frac{100 \text{ mg}}{1000 \text{ mg}} \times \frac{x}{300 \text{ mg}} = 30 \text{ mg/ekor}$

dibuat 25 ml larutan dalam labu takar, jumlah ekstrak yang ditimbang adalah sebagai berikut :

- $7,5 \text{ mg} \times 25 = 187,5 \text{ mg}$
- $15 \text{ mg} \times 25 = 375 \text{ mg}$
- $30 \text{ mg} \times 25 = 750 \text{ mg}$

Perhitungan simvastatin

perhitungan dosis simvastatin agar diperoleh larutan dengan konsentrasi 0,36 mg/ml :

$$\text{Simvastatin yang ditimbang} : \frac{9 \text{ mg}}{x \text{ mg}} \times \frac{20 \text{ mg}}{305 \text{ mg}} = 137,25$$



Perhitungan rendemen ekstrak

Perhitungan rendemen

$$\begin{aligned} \text{Rendemen} &= \frac{93,2278 \text{ gram}}{1000 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 9,3 \% \end{aligned}$$

Lampiran 1.

Keterangan lolos etik

	UMY UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA <small>Unggul di Ilmumu</small>	FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
Nomor : 598/EP-FKIK-UMY/XII/2018		
KETERANGAN LOLOS UJI ETIK ETHICAL APPROVAL		
Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan responden/subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :		
<i>The Ethics Committee of the Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Muhammadiyah Yogyakarta, with regards of the protection of human rights and welfare in research, has carefully reviewed the research protocol entitled :</i>		
"Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Kersen (<i>Muntingia calabura L.</i>) terhadap Kadar Kolesterol Total dan Low Density Lipoprotein (LDL) Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>) Hiperkolesterolemia"		
<u>Peneliti Utama</u> <i>Principal Investigator</i>	:	Salmah Orbayinah Zahrina Khusnayya
<u>Nama Institusi</u> <i>Name of the Institution</i>	:	Program Studi Farmasi FKIK UMY
<u>Negara</u> <i>Country</i>	:	Indonesia
Dan telah menyetujui protokol tersebut diatas. <i>And approved the above-mentioned protocol.</i>		
Yogyakarta, 12 Desember 2018		
Ketua <i>Chairperson</i>		
 Dr. dr. Titiek Hidayati, M.Kes., Sp.DLP., FISPH., FISCM.		
*Peneliti Berkewajiban :		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian 2. Memberitahukan status penelitian apabila : <ol style="list-style-type: none"> a. Setelah masa berlakunya keterangan lolos uji etik (1 tahun sejak tanggal terbit), penelitian masih belum selesai, dalam hal ini <i>ethical clearance</i> harus diperpanjang b. Penelitian berhenti di tengah jalan 3. Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (<i>serious adverse events</i>). 4. Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada responden/subyek sebelum penelitian lolos uji etik. 		
ADDRESS	CONTACT	
Kampus Terpadu UMY Gd. Siti Walidah LT.3 Jl. Brawijaya (Lingkar Selatan) Tamantirto - Kasihan - Bantul D.I.Yogyakarta 55183	Phone	: (0274) 387656 ext. 213
	Fax	: (0274) 387658
	Email	: fkik@umy.ac.id
	www.fkik.umy.ac.id	

Lampiran 2.

Determinasi tumbuhan

**LABORATORIUM BIOLOGI****FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

Jl. Prof. Dr. Soepomo, Yogyakarta Telp. (0274) 563515

SURAT KETERANGAN

Nomor : 004/Lab.Bio/B/I/2019


Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Laboratorium Biologi Universitas Ahmad Dahlan menerangkan bahwa :

Nama : Zahrina Khusnayya
NIM : 20150350092
Prodi, PT : Farmasi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Telah melakukan determinasi tanaman dengan bimbingan Hery Setiyawan, M.Si di Laboratorium Biologi Universitas Ahmad Dahlan, pada tanggal 18 Januari 2019

Tanaman tersebut adalah :
Muntingia calabura L.

Demikian Surat Keterangan ini untuk dapat dipergunakan seperlunya.

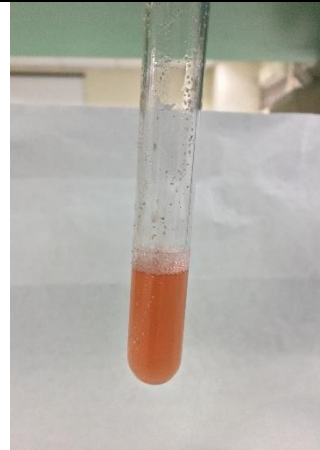
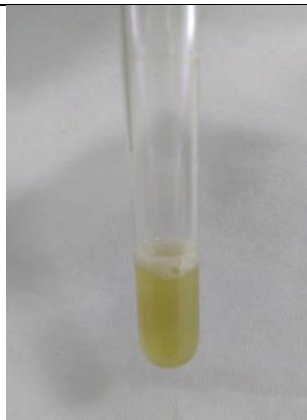
Yogyakarta, 21 Januari 2019
Kepala Laboratorium Biologi

Drs. Hadi Sasongko, M.Si.

1b - 2b - 3b - 4b - 6b - 7b - 9b - 10b - 11b - 12b - 13b - 14a - 15a - 109b - 120b - 128b -
129b - 135b - 136b - 139b - 140b - 142b - 143b - 146b - 154b - 155b - 156b - 162b - 163b -
167b - 169b - 171b - 177b - 179a - 180b - 182b - 183b - 184b - 185b - 186b Tiliaceae
1a *Muntingia*
1 *Muntingia calabura* L

Flora of Java (Steenis, 1958)

Lampiran 3.

Uji fitokimia

**Uji alkaloid****Uji flavonoid****Uji saponin****Uji tanin**



lampiran 4.

Dokumentasi





Lampiran 4.

Data kolesterol total hasil pengukuran

Hewan Uji		Kadar
Kelompok 1	Tikus 1	127 mg/dl
	Tikus 2	178 mg/dl
Kelompok 2	Tikus 1	115 mg/dl
	Tikus 2	111 mg/dl
Kelompok 3	Tikus 1	100 mg/dl
	Tikus 2	129 mg/dl
Kelompok 4	Tikus 1	174 mg/dl
	Tikus 2	117 mg/dl
Kelompok 5	Tikus 1	104 mg/dl
	Tikus 2	132 mg/dl
Kelompok 6	Tikus 1	141 mg/dl
	Tikus 2	123 mg/dl

Lampiran 5.

Hasil analisis SPSS

Uji normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
kontrol negatif	.216	4	.	.957	4	.762
kontrol positif	.191	4	.	.974	4	.868
dosis 25 mg/kgBB	.265	4	.	.951	4	.720
dosis 50 mg/kgBB	.265	4	.	.877	4	.326
dosis 100 mg/kgBB	.170	4	.	.989	4	.952
simvastatin	.140	4	.	1.000	4	.999
kontrol negatif	.424	4	.	.656	4	.003
kontrol positif	.288	4	.	.866	4	.281
dosis 25 mg/kgBB	.290	4	.	.853	4	.235
dosis 50 mg/kgBB	.251	4	.	.922	4	.547
dosis 100 mg/kgBB	.296	4	.	.840	4	.197
simvastatin	.274	4	.	.893	4	.396

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Wilcoxon

Ranks

		N	Mea n Rank	Sum of Ranks
sesudah - sebelum	Negative Ranks	2 ^a	2.50	5.00
	Positive Ranks	2 ^b	2.50	5.00
	Ties	0 ^c		
	Total	4		

a. sesudah < sebelum

b. sesudah > sebelum

c. sesudah = sebelum

Test Statistics^a

sesuda	
h - sebelum	
Z	.000 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.

Uji *Kruskall Wallis*

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank
kadar_kolesterol	tanpa perlakuan	4	16.50
	kontrol negative	4	12.88
	kontrol positif	4	11.88
	25mg/kgBB	4	13.75
	50mg/kgBB	4	5.50
	100mg/kgBB	4	14.50
	Total	24	

Test Statistics^{a,b}

kadar_	
kolesterol	
Kruskal-Wallis H	5.692
df	5
Asymp. Sig.	.337

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: perlakuan