

LAMPIRAN 1

PERHITUNGAN DOSIS

Perhitungan dosis asetosal

Dosis asetosal 30 mg /100 g BB tikus

(Wahjoedi, Yun Astuti N., B. Nuratmi, 1997)

Faktor konversi dari tikus yang beratnya ± 200 g ke mencit yang beratnya ± 20 g adalah 0.14

Mencit yang digunakan dalam penelitian beratnya ± 22 g

Volume lambung mencit ± 0.5 ml

Perhitungan :

Dosis asetosal = 30 mg / 100 g BB tikus = 60 mg / 200g BB tikus

Dosis asetosal untuk mencit = 60 mg \times 0.14

$$= 8.4 \text{ mg}/20\text{gBB}$$

$$= 9.24 \text{ mg} / 22 \text{ g BB}$$

Jadi dosis mencit = 9.24 mg / 22 g BB = 0.42 g / Kg BB Dosis asetosal

diberikan 9.24 mg / 0.5 ml (volume lambung mencit) 184.8 mg asetosal

dilarutkan dalam 10 ml CMC 1%.

Perhitungan dosis ekstrak etanol buah mengkudu (EEBM) (*Morinda citrifolia*)

Dosis efektif pada mencit = 20mg/ 20 gBB (T.Punjanon, P.Nandhasri, 2007)

Mencit yang digunakan dalam penelitian beratnya ± 22.8 g

Volume lambung mencit ± 0.5 ml

Perhitungan :

Dosis yang digunakan:

EEBM-1 = 20 mg / 20 g = 1 g / Kg BB mencit

EEBM-2 = 40 mg / 20 g = 2 g / Kg BB mencit

EEBM-3 = 80 mg / 20 g = 4 g / Kg BB mencit

Perhitungan dosis 1:

$$\begin{aligned}\text{EEBM-1} &= 20 \text{ mg} / 20 \text{ gBB mencit} \\ &= 22.8 \text{ mg} / 22.8 \text{ gBB mencit}\end{aligned}$$

Dosis 1 diberikan 22.8 mg / 0.5 ml (volume lambung mencit) dilarutkan dalam 10 ml CMC 1%

Perhitungan dosis 2:

$$\begin{aligned}\text{EEBM-2} &= 40 \text{ mg} / 20 \text{ g BB mencit} \\ &= 45.6 \text{ mg} / 22.8 \text{ g BB mencit}\end{aligned}$$

Dosis 2 diberikan 45.6 mg / 0.5 ml (volume lambung mencit) dilarutkan dalam 10 ml CMC 1%

Perhitungan dosis 3:

$$\begin{aligned}\text{EEBM-3} &= 80 \text{ mg} / 20 \text{ g BB mencit} \\ &= 91.2 \text{ mg} / 22.8 \text{ g BB mencit}\end{aligned}$$

Dosis 3 diberikan 91.2 mg / 0.5 ml (volume lambung mencit) dilarutkan dalam 10 ml CMC 1%

LAMPIRAN 2

CARA PEMBUATAN EKSTRAK

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) yang diperoleh dari daerah Cirebon pada bulan April 2007. Buah mengkudu diseleksi, dibersihkan dan dipotong-potong tipis-tipis, kemudian ditimbang (Berat basah = 13 Kg). Buah mengkudu yang sudah ditimbang kemudian dikeringkan dalam oven, diperoleh 1,5 Kg buah mengkudu kering.

Simplisia yang sudah kering, dihaluskan, kemudian serbuk simplisia tersebut dimasukkan kedalam alat ekstraksi. Proses ekstraksi dilakukan secara terus – menerus dengan pelarut etanol dengan perbandingan 1:5 sampai senyawa dalam simplisia telah terekstraksi secara merata selama kurang lebih 4 jam dengan suhu maksimal 50°C sampai diperoleh ekstrak cair.

Ekstrak cair tersebut dipekatkan menggunakan alat evaporator, sampai didapatkan ekstrak pekat selama kurang lebih 18 jam, diperoleh hasil ekstrak pekat sebanyak 140g. Ekstrak pekat lalu dikemas dalam botol bersegel.

Proses tersebut dibuat di Unit Usaha dan Industri Ekstrak Tanaman Obat Departemen Farmasi ITB.

LAMPIRAN 3

TABEL HASIL PENGAMATAN

Waktu Reaksi 10 menit Sebelum Perlakuan

Mencit	Waktu Reaksi(detik)				
	EEBM-1	EEBM-2	EEBM-3	Kontrol	Pembanding
1	4.09	3.75	3.51	4.24	5.32
2	3.45	5.24	5.51	5.43	3.46
3	4.18	5.93	4.63	3.71	5.13
4	3.87	4.23	5.48	3.25	4.16
5	4.69	4.68	4.50	3.12	3.73
Rerata	4.06	4.77	4.73	3.95	4.36

Waktu Reaksi 10 menit Sesudah Perlakuan

Mencit	Waktu Reaksi(detik)				
	EEBM-1	EEBM-2	EEBM-3	Kontrol	Pembanding
1	3.05	5.84	5.66	4.25	6.43
2	5.44	7.42	4.44	4.50	4.92
3	4.59	7.02	3.87	4.81	4.62
4	6.32	11.05	6.30	4.40	4.90
5	4.37	5.21	6.02	3.82	5.49
Rerata	4.75	7.31	5.26	4.36	5.27

Waktu Reaksi 20 menit Sesudah Perlakuan

Mencit	Waktu Reaksi(detik)				
	EEBM-1	EEBM-2	EEBM-3	Kontrol	Pembanding
1	3.76	6.93	4.08	3.52	5.77
2	4.93	9.36	3.84	3.53	5.19
3	4.51	9.02	4.48	5.12	4.34
4	4.30	9.12	6.81	3.69	4.74
5	4.66	6.75	5.47	4.54	6.36
Rerata	4.43	8.24	4.94	4.08	5.28

Waktu Reaksi 30 menit Sesudah Perlakuan

Mencit	Waktu Reaksi(detik)				
	EEBM-1	EEBM-2	EEBM-3	Kontrol	Pembanding
1	5.53	10.66	6.72	4.62	9.25
2	5.20	11.12	6.99	3.71	5.23
3	6.83	10.78	7.74	4.54	6.82
4	7.29	8.84	10.31	3.77	5.77
5	5.52	6.51	5.37	3.72	7.87
Rerata	6.07	9.58	7.43	4.07	6.99

Waktu Reaksi 45 menit Sesudah Perlakuan

Mencit	Waktu Reaksi(detik)				
	EEBM-1	EEBM-2	EEBM-3	Kontrol	Pembanding
1	4.68	6.20	8.01	3.58	4.18
2	5.78	6.41	8.57	3.26	6.43
3	6.73	9.35	8.43	5.89	6.44
4	6.78	8.96	6.79	5.61	6.72
5	5.33	5.20	6.79	5.71	6.48
Rerata	5.86	7.22	7.72	4.81	6.05

Waktu Reaksi 60 menit Sesudah Perlakuan

Mencit	Waktu Reaksi(detik)				
	EEBM-1	EEBM-2	EEBM-3	Kontrol	Pembanding
1	6.62	5.96	7.97	4.15	4.05
2	7.92	5.82	10.64	7.54	5.55
3	5.72	4.05	11.01	4.80	5.62
4	7.24	4.48	8.43	4.06	4.47
5	5.75	4.28	9.99	3.84	5.15
Rerata	6.65	4.92	9.61	4.88	4.97

Waktu Reaksi 75 menit Sesudah Perlakuan

Mencit	Waktu Reaksi(detik)				
	EEBM-1	EEBM-2	EEBM-3	Kontrol	Pembanding
1	6.12	5.39	6.22	5.39	4.78
2	6.42	7.14	8.56	4.54	4.02
3	5.10	4.80	9.95	5.02	4.21
4	5.82	6.14	6.93	2.54	4.74
5	6.98	5.99	8.77	4.05	5.29
Rerata	6.09	5.89	8.09	4.31	4.61

Waktu Reaksi 90 menit Sesudah Perlakuan

Mencit	Waktu Reaksi(detik)				
	EEBM-1	EEBM-2	EEBM-3	Kontrol	Pembanding
1	6.37	10.02	9.53	4.32	5.09
2	4.07	7.61	7.89	3.52	4.62
3	5.01	8.23	7.66	3.69	5.80
4	4.23	5.57	8.03	4.12	5.61
5	5.49	4.99	8.80	3.53	5.45
Rerata	5.03	7.28	8.38	3.84	5.31

Rerata Waktu Reaksi Total Setelah Perlakuan

Waktu pengamatan (menit)	Waktu Reaksi (detik)				
	EEBM-1	EEBM-2	EEBM-3	Kontrol	Pembanding
10	4.75	7.31	5.26	4.36	5.27
20	4.43	8.24	4.94	4.08	5.28
30	6.07	9.58	7.43	4.07	6.99
45	5.86	7.22	7.72	4.81	6.05
60	6.65	4.92	9.61	4.88	4.97
75	6.09	5.89	8.09	4.31	4.61
90	5.03	7.28	8.38	3.84	5.31
Rerata	5.56	7.21	7.34	4.33	5.50

LAMPIRAN 4

TABEL STATISTIK

Hasil ANAVA Waktu Reaksi 10 Menit Sebelum Perlakuan

Descriptives

RerataWaktuReaksiSebelumPerlakuan								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Pembanding	5	4.3600	.8309	.3716	3.3283	5.3917	3.46	5.32
Kontrol	5	3.9500	.9369	.4190	2.7867	5.1133	3.12	5.43
EEBM-1	5	4.0560	.4529	.2025	3.4937	4.6183	3.45	4.69
EEBM-2	5	4.7660	.8524	.3812	3.7076	5.8244	3.75	5.93
EEBM-3	5	4.7260	.8249	.3689	3.7017	5.7503	3.51	5.51
Total	25	4.3716	.8040	.1608	4.0397	4.7035	3.12	5.93

Test of Homogeneity of Variances

RerataWaktuReaksiSebelumPerlakuan				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
.789	4	20	.546	

ANOVA

RerataWaktuReaksiSebelumPerlakuan						
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Between Groups	2.793	4	.698	1.098	.385	
Within Groups	12.721	20	.636			
Total	15.515	24				

Multiple Comparisons

Dependent Variable: RerataWaktuReaksiSebelumPerlakuan

Tukey HSD

(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pembanding	Kontrol	.4100000	.504408	.924	-1.099377	1.919377
	EEBM-1	.3040000	.504408	.973	-1.205377	1.813377
	EEBM-2	-.4060000	.504408	.926	-1.915377	1.103377
	EEBM-3	-.3660000	.504408	.948	-1.875377	1.143377
Kontrol	Pembanding	-.4100000	.504408	.924	-1.919377	1.099377
	EEBM-1	-.1060000	.504408	1.000	-1.615377	1.403377
	EEBM-2	-.8160000	.504408	.504	-2.325377	.693377
	EEBM-3	-.7760000	.504408	.551	-2.285377	.733377
EEBM-1	Pembanding	-.3040000	.504408	.973	-1.813377	1.205377
	Kontrol	.1060000	.504408	1.000	-1.403377	1.615377
	EEBM-2	-.7100000	.504408	.630	-2.219377	.799377
	EEBM-3	-.6700000	.504408	.678	-2.179377	.839377
EEBM-2	Pembanding	.4060000	.504408	.926	-1.103377	1.915377
	Kontrol	.8160000	.504408	.504	-.693377	2.325377
	EEBM-1	.7100000	.504408	.630	-.799377	2.219377
	EEBM-3	.0400000	.504408	1.000	-1.469377	1.549377
EEBM-3	Pembanding	.3660000	.504408	.948	-1.143377	1.875377
	Kontrol	.7760000	.504408	.551	-.733377	2.285377
	EEBM-1	.6700000	.504408	.678	-.839377	2.179377
	EEBM-2	-.0400000	.504408	1.000	-1.549377	1.469377

RerataWaktuReaksiSebelumPerlakuan

Tukey HSD ^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = .05
		1
Kontrol	5	3.95000
EEBM-1	5	4.05600
Pembanding	5	4.36000
EEBM-3	5	4.72600
EEBM-2	5	4.76600
Sig.		.504

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Hasil ANAVA Rerata Waktu Reaksi Total Setelah Perlakuan

Descriptives

Waktu								
					95% Confidence Interval for Mean			
	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Pemandin;	5	5.4971	.3445	.1541	5.0694	5.9249	5.1371	6.0129
Kontrol	5	4.3343	.3088	.1381	3.9509	4.7177	4.0271	4.8386
EEBM-1	5	5.5560	.3089	.1382	5.1724	5.9396	5.1614	5.9971
EEBM-2	5	7.2063	.9429	.4217	6.0356	8.3770	5.5614	7.8400
EEBM-3	5	7.3449	.3066	.1371	6.9641	7.7256	6.8843	7.6571
Total	25	5.9877	1.2518	.2504	5.4710	6.5044	4.0271	7.8400

Test of Homogeneity of Variances

Waktu			
<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
1.910	4	20	.148

ANOVA

Waktu					
	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Between Groups	32.438	4	8.110	31.372	.000
Within Groups	5.170	20	.258		
Total	37.608	24			

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Waktu
Tukey HSD

(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pembanding	Pembanding					
	Kontrol	1.1628571 *	.3215583	.013	.200634	2.125080
	EEBM-1	-.0588571	.3215583	1.000	-1.02108	.903366
	EEBM-2	-1.7091429 *	.3215583	.000	-2.67137	-.746920
Kontrol	EEBM-3	-1.8477143 *	.3215583	.000	-2.80994	-.885491
	Pembanding	-1.1628571 *	.3215583	.013	-2.12508	-.200634
	Kontrol					
	EEBM-1	-1.2217143 *	.3215583	.009	-2.18394	-.259491
EEBM-1	EEBM-2	-2.8720000 *	.3215583	.000	-3.83422	-1.90978
	EEBM-3	-3.0105714 *	.3215583	.000	-3.97279	-2.04835
	Pembanding	.0588571	.3215583	1.000	-.903366	1.021080
	Kontrol	1.2217143 *	.3215583	.009	.259491	2.183937
EEBM-2	EEBM-1					
	EEBM-2	-1.6502857 *	.3215583	.000	-2.61251	-.688063
	EEBM-3	-1.7888571 *	.3215583	.000	-2.75108	-.826634
	Pembanding	1.7091429 *	.3215583	.000	.746920	2.671366
EEBM-3	Kontrol	2.8720000 *	.3215583	.000	1.909777	3.834223
	EEBM-1	1.6502857 *	.3215583	.000	.688063	2.612509
	EEBM-2					
	EEBM-3	-.1385714	.3215583	.992	-1.10079	.823651
EEBM-3	Pembanding	1.8477143 *	.3215583	.000	.885491	2.809937
	Kontrol	3.0105714 *	.3215583	.000	2.048349	3.972794
	EEBM-1	1.7888571 *	.3215583	.000	.826634	2.751080
	EEBM-2	.1385714	.3215583	.992	-.823651	1.100794
	EEBM-3					

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Waktu

Tukey HSD ^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Kontrol	5	4.334286		
Pembanding	5		5.497143	
EEBM-1	5		5.556000	
EEBM-2	5			7.206286
EEBM-3	5			7.344857
Sig.		1.000	1.000	.992

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

RIWAYAT HIDUP

Nama : Ardyanto Florensus
NRP : 0410182
Tempat dan Tanggal Lahir : Tanjung Pinang, 18 oktober 1986
Alamat : Jl. Raja Oesman RT 04 RW 05 no 37, Meral
Karimun
Riwayat Pendidikan : SD Santo Yusup, Tg. Balai tahun lulus 1998
SLTP Santo Yusup, Tg. Balai tahun lulus 2001
SMAK Yos Sudarso, Batam tahun lulus 2004
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen
Maranatha 2004