

LAMPIRAN 1

KONVERSI DOSIS

Diazepam

Dosis Diazepam = 10 mg/manusia (70 kg) (MIMS Indonesia, 2007).

Konversi untuk mencit dengan BB 20 g = $10 \times 0,0026$ mg

$$= 0,026 \text{ mg}$$

$$= 1000/20 \times 0,026 \text{ mg/kgBB}$$

$$= 1,3 \text{ mg/kgBB}$$

Konversi untuk mencit dengan BB 25 g = $25/20 \times 0,026$ mg

$$= 0,0325 \text{ mg/ 0,5 ml}$$

Fenobarbital

Dosis fenobarbital = 300 mg/manusia (70 kg) (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1979).

Konversi untuk mencit dengan BB 20 g = $300 \times 0,0026$ mg

$$= 0,78 \text{ mg}$$

$$= 1000/20 \times 0,78 \text{ mg/kgBB}$$

$$= 39 \text{ mg/kgBB}$$

Konversi untuk mencit dengan BB 25 g = $25/20 \times 0,78$ mg

$$= 0,975 \text{ mg/ 0,5 ml}$$

Daging Buah Pala (*Myristica fragrans* Houtt.)

Pembuatan ekstrak etanol daging buah pala :

Dari 2683 gram daging buah pala, diperoleh 129,32 gram ekstrak etanol daging buah pala.

Dosis sedatif fenobarbital adalah 30 mg, sedangkan dosis hipnotiknya adalah 100 mg-200 mg (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1979).

Dosis daging buah pala untuk sedatif yang digunakan pada manusia adalah sebanyak 20 gram (Hutapea JR, 1994).

Dosis daging buah pala untuk hipnotika yang digunakan dalam penelitian ini adalah 100 gram/manusia (70 kg).

$$\begin{aligned}\text{Konversi untuk mencit dengan BB 20 g} &= 100 \times 0,0026 \text{ g} \\ &= 0,26 \text{ g daging buah pala}\end{aligned}$$



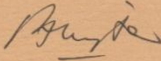

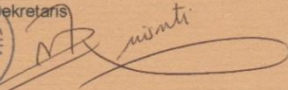
$$\begin{aligned}\text{Dosis ekstrak etanol daging buah pala untuk mencit dengan BB 20 g} &= \\ 0,26 \times 129,32/2683 \text{ g} &= 0,01253 \text{ g} = 12,53 \text{ mg} \\ &= 1000/20 \times 12,53 \text{ mg/kgBB} \\ &= 626,5 \text{ mg/kgBB}\end{aligned}$$

$$\text{Dosis EEDBP 1} = 1 \text{ kali dosis manusia} = 626,5 \text{ mg/kgBB}$$

$$\text{Dosis EEDBP 2} = 2 \text{ kali dosis manusia} = 1253 \text{ mg/kgBB}$$

$$\text{Dosis EEDBP 3} = 4 \text{ kali dosis manusia} = 2506 \text{ mg/kgBB}$$

LAMPIRAN 2

	<p>KOMISI ETIK PENELITIAN FAKULTAS KEDOKTERAN UK MARANATHA - R.S. IMMANUEL BANDUNG No Reg : 033/KNEPK/2008</p>	
Email: ethic_fkukmrksi@med.maranatha.edu		
<p>SURAT KEPUTUSAN NO: 32/KEP FK UKM - RSI/IV/2011</p>		
Menimbang:	<p>a) Bahwa dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subjek penelitian kesehatan harus mendapat penilaian dan rekomendasi etik penelitian kesehatan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan</p> <p>b) bahwa sehubungan dengan butir (a) tersebut diatas telah diajukan permohonan penilaian dan rekomendasi etik penelitian kesehatan berjudul:</p> <p style="text-align: center;">Efek Hipnotik Ekstrak Etanol Daging Buah Pala (<i>Myristica fragrans</i> Houtt) Pada Mencit Swiss Webster Jantan Yang Diinduksi Fenobarbital</p> <p style="text-align: center;">oleh Jessica Santoso</p> <p style="text-align: center;">selaku penanggung jawab penelitian</p> <p>c) bahwa terhadap permohonan tersebut pada butir (b) telah dilakukan pengkajian yang mendalam oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan</p> <p>d) bahwa sehubungan dengan butir (a), (b) dan (c) perlu dikeluarkan surat keputusan hasil penilaian dan rekomendasi kelayakan etik penelitian (<i>ethical approval</i>)</p>	
Mengingat:	Surat Keputusan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha No. 317/III/S.Kep./FK-UKM/2011, tentang PEMBENTUKAN DAN PENGANGKATAN PENGURUS KOMISI ETIK PENELITIAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA – RUMAH SAKIT IMMANUEL (KEP FK UKM-RSI).	
MEMUTUSKAN		
Menetapkan	Pertama	Menyetujui dan mengizinkan pelaksanaan penelitian berjudul: <p style="text-align: center;">Efek Hipnotik Ekstrak Etanol Daging Buah Pala (<i>Myristica fragrans</i> Houtt) Pada Mencit Swiss Webster Jantan Yang Diinduksi Fenobarbital</p> <p style="text-align: center;">dengan penanggung jawab:</p> <p style="text-align: center;">Jessica Santoso</p>
	Kedua	Surat keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dengan ketentuan akan ditinjau kembali apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan
Ditetapkan di : Bandung Pada tanggal : 2 April 2011		
Ketua		Sekretaris
Prof. DR H.R Muchtan Sujatno, dr, SpFK(K)		
		Dr. Diana Krisanti Jasaputra, dr, M Kes

LAMPIRAN 3

PROSEDUR PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL DAGING BUAH PALA

Buah pala dicuci bersih dan dikeringkan dengan cara ditiriskan. Setelah kering, buah pala dikupas dan daging buah pala dipisahkan dari biji dan fulinya. Daging buah pala kemudian ditimbang dan diperoleh sebanyak 2683 gram, setelah itu dihaluskan dengan blender lalu dimasukkan dalam wadah simplisia. Daging buah pala yang telah halus direndam dengan etanol 95% dengan perbandingan 1 : 5 w/v pada suhu 50° C. Proses dilakukan secara kontinyu hingga semua senyawa dalam simplisia telah terekstraksi sempurna selama 4 jam. Campuran kemudian diperas dan diperoleh ekstrak etanol cair daging buah pala.

Ekstrak cair tersebut diambil dan dimasukkan ke dalam lemari pengering selama 40 jam dengan suhu 50° C hingga diperoleh ekstrak yang kental, karena ekstrak daging buah pala tetap masih berminyak, sebanyak 129,32 gram.

Ekstrak daging buah pala dosis 626,5 mg/kgBB, 1253 mg/kgBB, dan 2506 mg/kgBB dibuat suspensi dengan menambahkan pelarut yang mengandung *CMC* 1% dalam aquadest.

LAMPIRAN 4**Data Pengukuran Berat Badan Mencit**

No.	Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V
1	28,0	28,0	27,0	26,0	30,0
2	26,0	28,0	28,0	28,0	27,0
3	29,0	28,0	27,0	26,0	29,0
4	29,0	27,0	30,0	28,0	28,0
5	27,0	29,0	29,0	27,0	27,0
6	28,0	26,0	30,0	27,0	27,0
Rata- rata	27,833	27,667	28,500	27,800	28,000

LAMPIRAN 5

Uji Anava Berat Badan Mencit Sebelum Pemberian Perlakuan

Oneway

Descriptives

Berat Badan Mencit dalam gram								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	6	27,833	1,1690	,4773	26,606	29,060	26,0	29,0
Pala Dosis 1253 mg/kgBB	6	27,667	1,0328	,4216	26,583	28,751	26,0	29,0
Pala Dosis 2506 mg/kgBB	6	28,500	1,3784	,5627	27,053	29,947	27,0	30,0
CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	6	27,000	,8944	,3651	26,061	27,939	26,0	28,0
Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	6	28,000	1,2649	,5164	26,673	29,327	27,0	30,0
Total	30	27,800	1,1861	,2166	27,357	28,243	26,0	30,0

Test of Homogeneity of Variances

Berat Badan Mencit dalam gram

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,667	4	25	,621

ANOVA

Berat Badan Mencit dalam gram

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7,133	4	1,783	1,324	,288
Within Groups	33,667	25	1,347		
Total	40,800	29			

LAMPIRAN 6

Analisis Statistik Mula Tidur

Oneway

Descriptives

Onset of Action (Mula Tidur) dalam menit								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	6	24,000	3,7947	1,5492	20,018	27,982	17,0	28,0
Pala Dosis 1253 mg/kgBB	6	20,000	3,2863	1,3416	16,551	23,449	17,0	26,0
Pala Dosis 2506 mg/kgBB	6	18,333	5,6095	2,2901	12,447	24,220	12,0	28,0
CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	6	39,500	7,2595	2,9637	31,882	47,118	31,0	51,0
Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	6	24,167	5,6362	2,3010	18,252	30,081	18,0	32,0
Total	30	25,200	9,0835	1,6584	21,808	28,592	12,0	51,0

Test of Homogeneity of Variances

Onset of Action (Mula Tidur) dalam menit

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,532	4	25	,223

ANOVA

Onset of Action (Mula Tidur) dalam menit

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1687,133	4	421,783	14,943	,000
Within Groups	705,667	25	28,227		
Total	2392,800	29			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Onset of Action (Mula Tidur) dalam menit

Tukey HSD

(I) Pemberian Pala Dosis 1, 2, 3, CMC, dan Diazepam	(J) Pemberian Pala Dosis 1, 2, 3, CMC, dan Diazepam	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB					
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB	4,0000	3,0674	,691	-5,009	13,009
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB	5,6667	3,0674	,370	-3,342	14,675
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	-15,5000*	3,0674	,000	-24,509	-6,491
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	-,1667	3,0674	1,000	-9,175	8,842
Pala Dosis 1253 mg/kgBB	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	-4,0000	3,0674	,691	-13,009	5,009
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB					
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB	1,6667	3,0674	,982	-7,342	10,675
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	-19,5000*	3,0674	,000	-28,509	-10,491
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	-4,1667	3,0674	,659	-13,175	4,842
Pala Dosis 2506 mg/kgBB	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	-5,6667	3,0674	,370	-14,675	3,342
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB	-1,6667	3,0674	,982	-10,675	7,342
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB					
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	-21,1667*	3,0674	,000	-30,175	-12,158
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	-5,8333	3,0674	,342	-14,842	3,175
CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	15,5000*	3,0674	,000	6,491	24,509
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB	19,5000*	3,0674	,000	10,491	28,509
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB	21,1667*	3,0674	,000	12,158	30,175
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)					
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	15,3333*	3,0674	,000	6,325	24,342
Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	,1667	3,0674	1,000	-8,842	9,175
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB	4,1667	3,0674	,659	-4,842	13,175
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB	5,8333	3,0674	,342	-3,175	14,842
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	-15,3333*	3,0674	,000	-24,342	-6,325
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB					

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

Homogeneous Subsets

Onset of Action (Mula Tidur) dalam menit

Tukey HSD^a

Pemberian Pala Dosis 1, 2, 3, CMC, dan Diazepam	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Pala Dosis 2506 mg/kgBB	6	18,333	
Pala Dosis 1253 mg/kgBB	6	20,000	
Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	6	24,000	
Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	6	24,167	
CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	6		39,500
Sig.		,342	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

LAMPIRAN 7

Analisis Statistik Durasi Tidur

Oneway

Descriptives

Duration of Action (Lama Tidur) dalam menit								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	6	172,167	33,7189	13,7657	136,781	207,553	111,0	203,0
Pala Dosis 1253 mg/kgBB	6	174,500	14,7614	6,0263	159,009	189,991	165,0	204,0
Pala Dosis 2506 mg/kgBB	6	240,500	43,3070	17,6800	195,052	285,948	159,0	287,0
CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	6	139,667	28,9805	11,8312	109,254	170,080	106,0	175,0
Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	6	224,833	41,3058	16,8630	181,486	268,181	183,0	291,0
Total	30	190,333	49,1341	8,9706	171,986	208,680	106,0	291,0

Test of Homogeneity of Variances

Duration of Action (Lama Tidur) dalam menit			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,050	4	25	,401

ANOVA

Duration of Action (Lama Tidur) dalam menit					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	41128,667	4	10282,167	8,900	,000
Within Groups	28882,000	25	1155,280		
Total	70010,667	29			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Duration of Action (Lama Tidur) dalam menit

Tukey HSD

(I) Pemberian Pala Dosis 1, 2, 3, CMC, dan Diazepam	(J) Pemberian Pala Dosis 1, 2, 3, CMC, dan Diazepam	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB					
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB	-2,3333	19,6238	1,000	-59,966	55,299
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB	-68,3333*	19,6238	,014	-125,966	-10,701
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	32,5000	19,6238	,478	-25,133	90,133
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	-52,6667	19,6238	,085	-110,299	4,966
Pala Dosis 1253 mg/kgBB	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	2,3333	19,6238	1,000	-55,299	59,966
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB					
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB	-66,0000*	19,6238	,019	-123,633	-8,367
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	34,8333	19,6238	,409	-22,799	92,466
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	-50,3333	19,6238	,108	-107,966	7,299
Pala Dosis 2506 mg/kgBB	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	68,3333*	19,6238	,014	10,701	125,966
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB	66,0000*	19,6238	,019	8,367	123,633
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB					
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	100,8333*	19,6238	,000	43,201	158,466
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	15,6667	19,6238	,929	-41,966	73,299
CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	-32,5000	19,6238	,478	-90,133	25,133
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB	-34,8333	19,6238	,409	-92,466	22,799
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB	-100,8333*	19,6238	,000	-158,466	-43,201
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)					
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	-85,1667*	19,6238	,002	-142,799	-27,534
Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	52,6667	19,6238	,085	-4,966	110,299
	Pala Dosis 1253 mg/kgBB	50,3333	19,6238	,108	-7,299	107,966
	Pala Dosis 2506 mg/kgBB	-15,6667	19,6238	,929	-73,299	41,966
	CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	85,1667*	19,6238	,002	27,534	142,799
	Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB					

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

Homogeneous Subsets

Duration of Action (Lama Tidur) dalam menit

Tukey HSD^a

Pemberian Pala Dosis 1, 2, 3, CMC, dan Diazepam	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
CMC (Carboxy Methyl Cellulose)	6	139,667		
Pala Dosis 626.5 mg/kgBB	6	172,167	172,167	
Pala Dosis 1253 mg/kgBB	6	174,500	174,500	
Diazepam Dosis 1.3 mg/kgBB	6		224,833	224,833
Pala Dosis 2506 mg/kgBB	6			240,500
Sig.		,409	,085	,929

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

LAMPIRAN 8

Foto-foto Penelitian



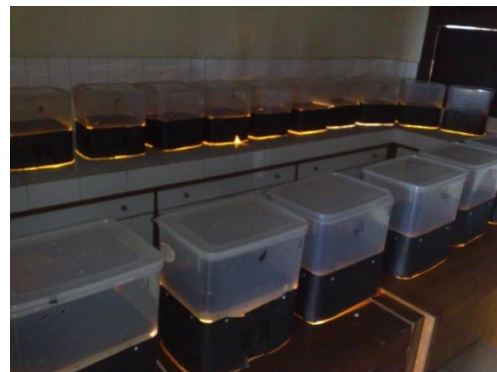
Pengukuran berat daging buah pala



Evaporator untuk menguapkan pelarut



Alat dan bahan penelitian



Kotak pengamatan waktu tidur



Proses pemberian perlakuan secara oral dan induksi fenobarbital secara IP



Mencit tidur setelah diberi perlakuan dan diinduksi fenobarbital



Proses pengamatan mula tidur dan durasi tidur mencit



Tes refleks pemulihan posisi tubuh

RIWAYAT HIDUP

Nama : Jessica Santoso

NRP : 0810027

Tempat dan Tanggal Lahir : Purwokerto, 18 Juni 1990

Alamat : Jl. Jend. Sutoyo 45, Purwokerto 53131

Riwayat Pendidikan :

TK Santa Maria Purwokerto, 1996

SD Santa Maria Purwokerto, 2002

SMP Susteran Purwokerto, 2005

SMA Negeri 1 Purwokerto, 2008

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung
angkatan 2008