

Bandung, 18 Mei 2006

Kepada Yth.

Sdri. Sabrina Leonita

FK. Maranatha

### **PROSEDUR EKSTRAKSI BIJI KETUMBAR PELARUT ETANOL**

1. Simplisia yang sudah kering dan halus (sudah digiling) ditimbang untuk mendapatkan berat bersih ( Berat bersih Biji Ketumbar 1500 Gram)
2. Serbuk simplisia tersebut di masukkan ke dalam wadah simplisia pada alat ekstraksi sejenis ekstraktor dengan perbandingan 1:5. Prosesnya dilakukan secara kontinyu hingga senyawa dalam simplisia telah terekstraksi secara merata/sepurna selama 4 jam dengan setting suhu maksimal 50° C.
3. Ekstrak cair tersebut dipisahkan menggunakan alat Evaporator.
4. Ekstrak pekat dikeringkan hingga diperoleh ekstrak kering dengan menggunakan oven/lemari pengering selama 20 jam dengan suhu 60°C
5. Ekstrak kering dikemas dalam wadah yang kering ( dalam botol segel)

Catatan :

1. Berat bersih Biji Ketumbar 1500 gr dihasilkan ekstrak 150 gram
2. Kondisi sudah halus ( sudah diserbuk)

**Layanan Pembuatan Ekstrak:**

**Cp. Bp. Dr. As'ari Nwawi (0818218990)**

**Bp. Akhmad Hartoko, SC. SE/Toto (0818625175)**

## LAMPIRAN 2

Dosis hipnotik ketumbar untuk manusia 70 kg= 3 gram (Bisset,1994)

Pembuatan Ekstrak Etanol buah Ketumbar (EEBK)

1500 gram buah ketumbar menjadi 150 gram Erude Ekstrak

Untuk 3 gram buah ketumbar diperlukan dosis EEBK sebanyak=

$$3 \text{ gram}/1500 \text{ gram} \times 150 \text{ gram} =$$

$$0.3 \text{ gram} = 300 \text{ mg}$$

Faktor konversi dari manusia ke mencit 20 gram= 0.0026

$$\text{Untuk } 20 \text{ gram mencit} = 300 \text{ mg} \times 0.0026$$

$$= 0.78 \text{ mg}/ 20 \text{ gram}$$

$$\text{Untuk } 1 \text{ KgBB mencit} = 1000/ 20 \times 0.78 \text{ mg}$$

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

Dosis 1= 0.5 x Dosis manusia (DM)

$$= 0.5 \times 39 \text{ mg}/ \text{KgBB}$$

$$= 19.5 \text{ mg}/ \text{KgBB}$$

Dosis 2= DM

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

Dosis 3= 2 x DM

$$= 2 \times 39 \text{ mg}/ \text{KgBB}$$

$$= 78 \text{ mg}/ \text{KgBB}$$

Perhitungan Pengenceran Dosis Ekstrak Etanol Buah Ketumbar untuk mencit 27 gram

$$\begin{aligned} D2 &= 0.78 \text{ mg/ mencit } 20 \text{ gram/ } 0.5 \text{ mL} \\ &= 1.56 \text{ mg/ } 1 \text{ mL} \\ &= 15.6 \text{ mg/ } 10 \text{ mL} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D3 &= 2 \times DM \\ &= 2 \times 15.6 \text{ mg/ } 10 \text{ mL} \\ &= 31.2 \text{ mg/ } 10 \text{ mL} \end{aligned}$$

Untuk memudahkan pengenceran dibuat larutan pekat sebesar 20 DM =  
 $20 \times 15.6 \text{ mg/ } 10 \text{ mL} =$   
 $312 \text{ mg/ } 10 \text{ mL}$

$$D1 (0.5 DM) = 0.5 \text{ mL } 20 \text{ DM} + 19.5 \text{ mL CMC } 1\%$$

Untuk dosis selanjutnya dibuat pengenceran dengan dosis yang sama sehingga diperoleh dosis 1 DM dan 2 DM

### **Lampiran 3 Data Kasar Hasil Percobaan ( Sudut Luncur )**

Ekstrak Etanol Buah Ketumbar Dosis 19.5 g/KgBB per oral.

Mencit I : 41  
Mencit II : 41  
Mencit III : 39  
Mencit IV : 40  
Mencit V : 40

Ekstrak Etanol Buah Ketumbar Dosis 39 g/KgBB per oral

Mencit I : 41  
Mencit II : 42  
Mencit III : 42  
Mencit IV : 43  
Mencit V : 42

Ekstrak Etanol Buah Ketumbar Dosis 78 g/KgBB per oral.

Mencit I : 39  
Mencit II : 40  
Mencit III : 40  
Mencit IV : 40  
Mencit V : 39

Kontrol ( 0,5cc NaCMC 1% peroral)

Mencit I : 45  
Mencit II : 43  
Mencit III : 44  
Mencit IV : 45  
Mencit V : 44

Pembanding (0,5 cc Alprazolam Dosis 0,0325 mg/kgBB per oral)

Mencit I : 31  
Mencit II : 30  
Mencit III : 37  
Mencit IV : 35  
Mencit V : 31

## Oneway

### Descriptives

sudut luncur		95% Confidence Interval for Mean							
	N	Mean	Std.Deviation	Std. Error	Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum	
EEBK D1	5	40.2000	.83666	.37417	39.1611	41.2389	39.00	41.00	
EEBK D2	5	42.0000	.70711	.31623	41.1220	42.8780	41.00	43.00	
EEBK D3	5	39.6000	.54772	.24495	38.9199	40.2801	39.00	40.00	
Kontrol	5	44.2000	.83666	.37417	43.1611	45.2389	43.00	45.00	
Pembanding	5	32.8000	3.03315	1.35647	29.0338	36.5662	30.00	37.00	
Total	25	39.7600	4.14608	.82922	38.0486	41.4714	30.00	45.00	

### ANOVA

sudut luncur					
	Sum of squares	df	Mean Square	F	Sig
Between Groups	366.960	4	91.740	40.237	.000
Within Groups	45.600	20	2.280		
Total	412.560	24			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable : Sudut luncur  
Tukey HSD

(I) perlakuan	(J) perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std.Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
EEBK D1	EEBK D2	-1.80000	.95499	.357	-4.6577	1.0577
	EEBK D3	.60000	.95499	.969	-2.2577	3.4577
	kontrol	-4.00000*	.95499	.004	-6.8577	-1.1423
	pembanding	7.40000*	.95499	.000	4.5423	10.2577
EEBK D2	EEBK D1	1.80000	.95499	.657	-1.0577	4.6577
	EEBK D3	2.40000	.95499	.127	-.4577	5.2577
	kontrol	-2.20000	.95499	.185	-5.0577	.6577
	pembanding	9.20000*	.95499	.000	6.3423	12.0577
EEBK D3	EEBK D1	-.60000	.95499	.969	-3.4577	2.2577
	EEBK D2	-2.40000	.95499	.127	-5.2577	.4577
	kontrol	-4.60000*	.95499	.001	-7.4577	-1.7423
	pembanding	6.80000*	.95499	.000	3.9423	9.6577
kontrol	EEBK D1	4.00000*	.95499	.004	1.1423	6.8577
	EEBK D2	2.20000	.95499	.185	-.6577	5.0577
	EEBK D3	4.60000*	.95499	.001	1.7423	7.4577
	pembanding	11.40000*	.95499	.000	8.5423	14.2577
pembanding	EEBK D1	-7.40000*	.95499	.000	-10.2577	-4.5423
	EEBK D2	-9.20000*	.95499	.000	-12.0577	-6.3423
	EEBK D3	-6.80000*	.95499	.000	-9.6577	-3.9423
	kontrol	-11.40000*	.95499	.000	-14.2577	-8.5423

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

## Homogeneous Subsets

### sudut luncur

Tukey HSD<sup>a</sup>

perlakuan	N	Subset for alpha=.05		
		1	2	3
pembanding	5	32.8000		
EEBK D3	5		39.6000	
EEBK D1	5		40.2000	
EEBK D2	5		42.0000	42.0000
kontrol	5			44.2000
Sig.		1.000	.127	.185

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

<sup>a</sup>Uses Harmonic Mean Sample Size=5.000.

## Dosis Alprazolam

Dosis Alprazolam untuk manusia (70 kg)	= 0,25 mg
Faktor konversi manusia- mencit	= 0,0026
Dosis Alprazolam untuk mencit ( 20 gram)	= 0,0026 x 0,25 mg
	= 0,00065
(27 gram)	= 27/20 x 0,00065 mg/o,5 cc
	= 0,0008775

Dosis untuk 1 kg mencit  $1000/27 \times 0,0008775 = 0,0325 \text{ mg/KgBB}$