

LAMPIRAN 1

PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL BIJI PALA

Biji pala yang digunakan pada penelitian diperoleh dari Bogor karena berdasarkan penelitian jurusan Farmasi FMIPA ITB dengan destilasi uap diketahui bahwa biji pala yang berasal dari Bogor menghasilkan 0,43% minyak atsiri, 2,23% minyak lemak, sedangkan yang dari Bandung menghasilkan 0,45% minyak atsiri dan 2,72% minyak lemak (Depkes RI, 1989). Saat itu pohon pala di Bandung sedang tidak berbuah.

Biji-biji pala yang dipilih yang sudah tua dan kering dengan berat awal 1050 gram, kemudian dibuka cangkangnya dan diperoleh berat cangkang 423 gram dan biji 627 gram. Biji pala yang sudah digiling atau diserbuk seberat 620 gram kemudian dimasukkan ke dalam wadah simplisia di mesin ekstraktor. Serbuk pala lalu direndam dengan etanol 95% dengan perbandingan 1 : 5 berat per volume pada suhu 50⁰C. Proses dilakukan dengan kontinu sehingga semua senyawa dalam simplisia telah terekstraksi sempurna selama 4 jam. Campuran kemudian diperas dan diperoleh ekstrak etanol pala cair sebanyak 3,5 liter.

Ekstrak cair tersebut diambil dan dimasukkan ke dalam lemari pengering selama 40 jam dengan suhu 40⁰C hingga diperoleh ekstrak yang hampir kering, karena ekstrak pala tetap masih berminyak, tetapi sudah berbentuk padatan sebanyak 122 gram. Ekstrak lalu digiling sampai halus seperti granul.

Ekstrak etanol biji pala dosis 125 mg/kgBB, 250 mg/kgBB, dan 500 mg/kgBB dibuat dengan menambahkan pelarut yang mengandung NaCMC 1% (*Na Carboxy Methyl Cellulose*) dalam akuades. Seluruh proses pembuatan ekstrak etanol biji pala dilakukan di departemen Farmasi ITB.

LAMPIRAN 2
PERHITUNGAN DOSIS EKSTRAK ETANOL BIJI PALA

Dari 620 gram biji pala diperoleh 122 gram ekstrak etanol biji pala.

Dosis biji pala yang berefek terhadap testis mencit berkisar antara 100 mg/kgBB – 500 mg/kgBB.

Dosis ekstrak etanol biji pala yang digunakan :

Ekstrak etanol biji pala 1 = EEBP 1 = 125 mg/kgBB

Ekstrak etanol biji pala 2 = EEBP 2 = 250 mg/kgBB

Ekstrak etanol biji pala 3 = EEBP 3 = 500 mg/kgBB

Berat badan rata-rata mencit = 21,38875 gram

$$\text{Untuk dosis 500 mg/kgBB} = \frac{21,38875}{1000} \times 500 = 10,694375 \text{ mg}$$

Volume lambung mencit = 0,5 ml

Dalam 0,5 ml terdapat 10,694375 mg ekstrak etanol biji pala

Volume larutan yang diperlukan untuk 24 mencit = $24 \times 0,5 \text{ ml} = 12 \text{ ml}$

Untuk mengantisipasi kesalahan dalam percobaan maka volume larutan yang digunakan adalah 20 ml

Dalam 20 ml larutan terdapat = $\frac{20}{0,5} \times 10,694375 = 427,775 \text{ mg}$ ekstrak etanol biji pala

Pelarut yang digunakan adalah NaCMC 1%

Na CMC 1% = 1 gram / 100 ml

Untuk larutan 20 ml diperlukan bubuk NaCMC sebanyak $= \frac{20}{100} \times 1 \text{ gram} = 0,2 \text{ gram}$

Larutan ekstrak etanol biji pala dosis 500 mg/kgBB dibuat dengan cara menghaluskan ekstrak etanol biji pala sambil menambahkan bubuk NaCMC 1% dan 20 ml aquadest untuk membuat larutan EEBP III yang siap diberikan pada mencit.

Dosis 250mg/kgBB dan 125 mg/kgBB dibuat dengan cara melakukan pengenceran dengan menambahkan larutan Na CMC 1% sampai dicapai dosis yang diinginkan.

Dosis 250 mg/kgBB dibuat dengan pengenceran 2x dengan cara mengambil 3 ml larutan EEBP III, kemudian ditambahkan 3 ml larutan NaCMC 1%

Dosis 125 mg/kgBB dibuat dengan pengenceran 4x dengan cara mengambil 2 ml larutan EEBP III, kemudian ditambahkan 6 ml larutan NaCMC 1%

LAMPIRAN 3
UJI ANAVA SATU ARAH

Oneway

Descriptives

Hasil		5% 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>
EEBP 1	6	41.3917	1.11239	.45413	40.2243	42.5591	40.50	43.35
EEBP 2	6	38.8000	1.42688	.58252	37.3026	40.2974	37.10	41.00
EEBP 3	6	34.3333	1.04722	.42753	33.2343	35.4323	33.25	35.80
Kontrol	6	46.6333	2.35789	.96261	44.1589	49.1078	43.30	50.15
Total	24	40.2896	4.77571	.97484	38.2730	42.3062	33.25	50.15

Test of Homogeneity of Variances

Hasil			
<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
1.010	3	20	.409

ANOVA

Hasil					
	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Between Groups</i>	474.921	3	158.307	63.771	.000
<i>Within Groups</i>	49.649	20	2.482		
<i>Total</i>	524.570	23			

LAMPIRAN 4
UJI BEDA RATA-RATA TUKEY HSD

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Hasil
Tukey HSD

(I) Perlakuan	(J) Perlakuan	Mean		Sig.	95% Confidence Interval	
		Difference (I-J)	Std. Error		Lower Bound	Upper Bound
EEBP 1	EEBP 1					
	EEBP 2	2.59167*	.90966	.045	.0456	5.1377
	EEBP 3	7.05833*	.90966	.000	4.5123	9.6044
	Kontrol	-5.24167*	.90966	.000	-7.7877	-2.6956
EEBP 2	EEBP 1	-2.59167*	.90966	.045	-5.1377	-.0456
	EEBP 2					
	EEBP 3	4.46667*	.90966	.000	1.9206	7.0127
	Kontrol	-7.83333*	.90966	.000	-10.3794	-5.2873
EEBP 3	EEBP 1	-7.05833*	.90966	.000	-9.6044	-4.5123
	EEBP 2	-4.46667*	.90966	.000	-7.0127	-1.9206
	EEBP 3					
	Kontrol	-12.30000*	.90966	.000	-14.8461	-9.7539
Kontrol	EEBP 1	5.24167*	.90966	.000	2.6956	7.7877
	EEBP 2	7.83333*	.90966	.000	5.2873	10.3794
	EEBP 3	12.30000*	.90966	.000	9.7539	14.8461
	Kontrol					

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

LAMPIRAN 5
TES HOMOGEN

Homogeneous Subsets

Hasil

Tukey HSD^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = .05			
		1	2	3	4
EEBP 3	6	34.3333			
EEBP 2	6		38.8000		
EEBP 1	6			41.3917	
Kontrol	6				46.6333
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.

LAMPIRAN 6
FOTO-FOTO PENELITIAN

Alat dan Bahan



Hewan Coba



Pemberian Ekstrak Etanol Biji Pala pada Hewan Coba



Pengambilan Data

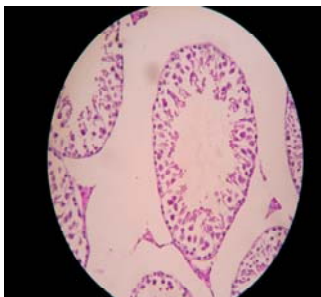


Pembuatan Preparat Histologis

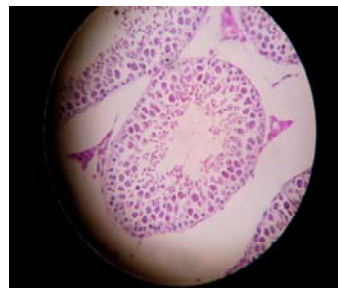


Perhitungan Jumlah Spermatogonium

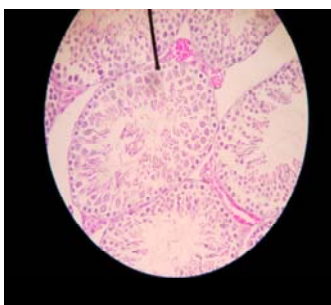
EEBP I kanan



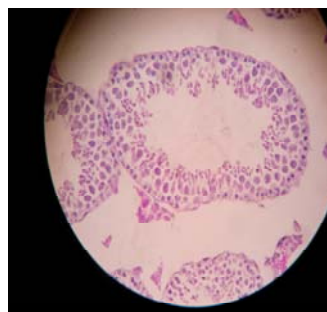
EEBP I kiri



EEBP II kanan



EEBP II kiri



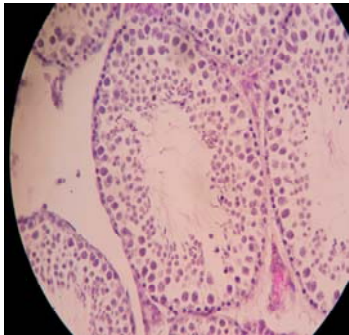
EEBP III kanan



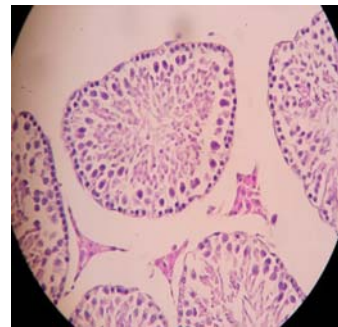
EEBP III kiri



Kontrol kanan



Kontrol kiri



RIWAYAT HIDUP

Nama : Sylvia Irawati
NRP : 0410006
Tempat dan Tanggal Lahir : Surabaya, 24 Februari 1986
Alamat : Jln. Sukakarya II no 6, Bandung
Riwayat Pendidikan :
TK Kristen Petra 13, Sidoarjo, 1992
SD Kristen Petra 13, Sidoarjo, 1998
SLTP Kristen Petra 3, Surabaya, 2001
SMU Kristen Petra 2, Surabaya, 2004
Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung
angkatan 2004