

LAMPIRAN**Lampiran 1 Pernyataan Keaslian Tulisan****PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Queen Intan Nurrahmah

NIM : 0910753056

Program Studi : Farmasi

Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Saya mengakui bahwa tulisan ini mendapat ide dari penelitian-penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh orang lain. Namun saya menegaskan bahwa Tugas Akhir yang saya buat ini bukan merupakan hasil pengambilan semua gagasan atau pikiran orang lain. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, Juli 2013

Yang membuat pernyataan

Queen Intan Nurrahmah
0910753056

Lampiran 2. Keterangan Kelaikan Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA

KETERANGAN KELAIKAN ETIK ("ETHICAL CLEARANCE")

No. 139/EC/KEPK - S1/03/2013

Setelah Tim Etik Penelitian Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya mempelajari dengan seksama rancangan penelitian yang diusulkan :

- Judul : Pengaruh Ekstrak Daun Putri Malu (*Mimosa pudica*) Terhadap Apoptosis Sel Kanker Serviks (Sel HeLa)
- Peneliti : Queen Intan Nurrahmah
- NIM : 0910753056
- Unit / Lembaga : Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang
- Tempat Penelitian : Laboratorium Biomedik dan Laboratorium Biokimia-Biomolekuler Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang

Maka dengan ini menyatakan bahwa penelitian tersebut telah memenuhi syarat atau laik etik.

Malang, 22 MAR 2013

An. Ketua
Koordinator Divisi I

Prof. Dr. dr. Teguh W. Sardjono, DTM&H, MSc, SpParK
NIP. 19520410 198002 1 001



Lampiran 3. Hasil Perhitungan Indeks Apoptosis Sel HeLa

Perlakuan	Lapang pandang	Replikasi 2		Replikasi 3		Replikasi 4		Replikasi 5		Replikasi 6	
		Total sel	Apoptosis	Total sel	Apoptosis	Total sel	Apoptosis	Total sel	Apoptosis	Total sel	Apoptosis
Kontrol	1	77	0	96	0	39	0	104	0	129	0
	2	110	0	84	0	97	0	119	0	177	0
	3	98	0	98	0	69	0	104	0	114	0
	4	101	0	84	0	81	0	108	0	149	0
	5	85	0	89	0	107	0	106	0	124	0
	Total	471	0	451	0	393	0	541	0	693	0
	Indeks (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P 1	1	211	74	87	14	126	22	168	38	228	80
	2	112	57	100	20	67	15	125	50	190	32
	3	95	40	70	7	116	13	118	38	191	23
	4	106	33	61	7	138	31	112	53	149	16
	5	84	28	103	13	96	20	110	50	94	21
	Total	608	232	421	61	543	101	633	229	852	172
	Indeks (%)	38,16		14,49		18,60		36,18		20,19	
P 2	1	87	55	115	2	135	41	100	17	131	24
	2	115	2	62	4	118	35	101	22	136	18
	3	68	31	86	10	95	14	129	10	140	26
	4	52	7	100	13	45	1	152	14	125	22
	5	56	20	104	9	136	0	150	24	141	21
	Total	344	118	467	38	529	91	632	87	673	111
	Indeks (%)	34,3		8,14		17,20		13,77		16,49	

Perlakuan	Lapang pandang	Replikasi 2		Replikasi 3		Replikasi 4		Replikasi 5		Replikasi 6	
		Total sel	Apoptosis	Total sel	Apoptosis	Total sel	Apoptosis	Total sel	Apoptosis	Total sel	Apoptosis
P 3	1	54	20	48	12	39	0	44	12	38	6
	2	66	29	28	4	32	0	56	16	60	11
	3	66	35	36	8	64	0	72	8	50	9
	4	88	35	38	6	70	0	58	11	60	12
	5	93	25	42	1	45	0	45	11	46	20
	Total	367	144	192	31	250	0	275	58	254	58
	Indeks (%)	39,24		16,15		0,00		21,09		22,83	



Lampiran 4. Hasil Pengamatan Uji Fitokimia

1. Pengamatan Kandungan Saponin



Kandungan saponin terlihat dari munculnya busa setelah proses pengocokan. Busa setinggi 1,5 cm bertahan selama 30 detik.

2. Pengamatan Kandungan Alkaloid

Kandungan alkaloid terlihat dengan terbentuknya endapan berwarna endapan putih kekuningan (cream) setelah penambahan larutan Meyer.

3. Pengamatan Kandungan Steroid (non-jenuh)

Tidak mengandung steroid (non-jenuh) karena tidak terbentuk cincin merah pada permukaan tabung reaksi.

4. Pengamatan Kandungan Tanin



Terdapat kandungan tannin pada ekstrak. Ditandai dengan terbentuknya endapan pada penambahan larutan gelatin dan 5 ml larutan NaCl 10%.

5. Pengamatan Kandungan Polifenol



Terjadi perubahan warna kehitamann(gambar sebelah kiri) dibandingkan dengan kontrol (gambar sebelah kanan) menunjukkan adanya polifenol. Perubahan warna terjadi setelah penambahan FeCl_3 pada tabung sebelah kanan.

Lampiran 5 . Analisis Deskriptif

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Total_Sel * Dosis	20	100,0%	0	,0%	20	100,0%

Report

Total_Sel

Dosis	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error of Mean
0	509,8000	5	115,26144	51,54648
200	611,4000	5	157,55729	70,46176
400	529,0000	5	131,73268	58,91265
800	267,6000	5	63,53188	28,41232
Total	479,4500	20	172,64734	38,60512

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Persen_Apoptosis * Dosis	20	100,0%	0	,0%	20	100,0%

Report

Persen_Apoptosis

Dosis	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error of Mean
0	,0000	5	,00000	,00000
200	25,5240	5	10,85543	4,85470
400	17,9800	5	9,79439	4,38019
800	19,8620	5	14,08991	6,30120
Total	15,8415	20	13,52657	3,02463

Lampiran 6. Uji Homogenitas , Uji Normalitas, dan Analisis ANOVA

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Residual for Total_Sel	20	100,0%	0	,0%	20	100,0%
Residual for Persen_Apoptosis	20	100,0%	0	,0%	20	100,0%

Tests of Normality

	Kolmogorov -Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Residual for Total_Sel	,140	20	,200*	,966	20	,667
Residual for Persen_Apoptosis	,200	20	,035	,943	20	,268

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

1. Pengujian Asumsi Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Total_Sel

Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
,712	3	16	,559

Test of Homogeneity of Variances

Persen_Apoptosis

Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
2,805	3	16	,073

2. ANOVA Jumlah Sel HeLa

Oneway

Test of Homogeneity of Variances

Total_Sel

Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
,712	3	16	,559

ANOVA

Total_Sel

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	328337,7	3	109445,917	7,358	,003
Within Groups	237997,2	16	14874,825		
Total	566335,0	19			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Total_Sel

Tukey HSD

(I) Dosis	(J) Dosis	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
0	200	-101,60000	77,13579	,566	-322,2870	119,0870
	400	-19,20000	77,13579	,994	-239,8870	201,4870
	800	242,20000*	77,13579	,029	21,5130	462,8870
200	0	101,60000	77,13579	,566	-119,0870	322,2870
	400	82,40000	77,13579	,713	-138,2870	303,0870
	800	343,80000*	77,13579	,002	123,1130	564,4870
400	0	19,20000	77,13579	,994	-201,4870	239,8870
	200	-82,40000	77,13579	,713	-303,0870	138,2870
	800	261,40000*	77,13579	,018	40,7130	482,0870
800	0	-242,20000*	77,13579	,029	-462,8870	-21,5130
	200	-343,80000*	77,13579	,002	-564,4870	-123,1130
	400	-261,40000*	77,13579	,018	-482,0870	-40,7130

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

Homogeneous Subsets

Total_Sel

Tukey HSD^a

Dosis	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
800	5	267,6000	
0	5		509,8000
400	5		529,0000
200	5		611,4000
Sig.		1,000	,566

Means for groups in homogeneous subsets are display ed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.



3. ANOVA Persentase Apoptosis

Oneway

Test of Homogeneity of Variances

Persen_Apoptosis

Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
2,805	3	16	,073

ANOVA

Persen_Apoptosis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1827,208	3	609,069	5,909	,007
Within Groups	1649,184	16	103,074		
Total	3476,391	19			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Persen_Apoptosis

Tukey HSD

(I) Dosis	(J) Dosis	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
0	200	-25,52400*	6,42103	,005	-43,8947	-7,1533
	400	-17,98000	6,42103	,056	-36,3507	,3907
	800	-19,86200*	6,42103	,032	-38,2327	-1,4913
200	0	25,52400*	6,42103	,005	7,1533	43,8947
	400	7,54400	6,42103	,651	-10,8267	25,9147
	800	5,66200	6,42103	,814	-12,7087	24,0327
400	0	17,98000	6,42103	,056	-,3907	36,3507
	200	-7,54400	6,42103	,651	-25,9147	10,8267
	800	-1,88200	6,42103	,991	-20,2527	16,4887
800	0	19,86200*	6,42103	,032	1,4913	38,2327
	200	-5,66200	6,42103	,814	-24,0327	12,7087
	400	1,88200	6,42103	,991	-16,4887	20,2527

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

Homogeneous Subsets

Persen_Apoptosis

Tukey HSD^a

Dosis	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
0	5	,0000	
400	5	17,9800	17,9800
800	5		19,8620
200	5		25,5240
Sig.		,056	,651

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.



Lampiran 7. Analisis Uji Korelasi

Correlations

Correlations

		Total_Sel	Persen_ Apoptosis	Dosis
Total_Sel	Pearson Correlation	1	,027	-,619**
	Sig. (2-tailed)		,910	,004
	N	20	20	20
Persen_ Apoptosis	Pearson Correlation	,027	1	,385
	Sig. (2-tailed)	,910		,094
	N	20	20	20
Dosis	Pearson Correlation	-,619**	,385	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,094	
	N	20	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 7 Determinasi Putri Malu (*Mimosa pudica*)



DINAS KESEHATAN PROPINSI JAWA TIMUR
UPT MATERIA MEDICA
Jalan Lahor No.87 Telp. (0341) 593396 Batu (65313)
KOTA BATU

Nomor : 074 / 0162 / A / 101.8 / 2013
Sifat : Biasa
Perihal : Keterangan Determinasi Tanaman PUTRI MALU

Memenuhi permohonan saudara :

Nama : QUEEN INTAN N
N I M : 0910753056
Fakultas : Kedokteran Universitas Brawijaya Malang

Perihal keterangan determinasi/ identifikasi tanaman Putri Malu

1. Klsifikasi/ taksonomi :

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
Subkingdom : Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas : Dicotyledonae
Bangsa : Rosales
Suku : Mimosaceae/ Leguminosae
Marga : Mimosa
Jenis : *Mimosa pudica* Linn
Sinonim : *Mimosa asperata*, Blanco
Nama Daerah : Putri malu, si kejut, rebah bangun (Melayu), daun kaget, akan kaget (Sulawesi); si hirput, si kerput, si kajuik, jukuk ancing (Sumatera), bujang kagik, jukuk boring, jobarangan, rondo kagit (Jawa), padang getap (Bali), Han xiu cao (China).

Kunci determinasi : 1b-2b-3b-4b-6b-7b-9b-10b-11b-12b-13b-14a-15b-197b-208a-209b-210b-211a-214b-215b-216b-217b-218b-1b-6a-5-1a

2. **Morfologi** : Herba memanjat berbaring atau setengah perdu , tinggi 0-3-1,5 m. batang dengan rambut sikat, menorah miring ke bawah, berduri temple. Daun tersebar menyirip rangkap , penumpu bentuk lanset, daun pada sentuhan melipatkan diri. Bunga bonggol memanjang panjang 1cm, 204 cm menjadi satu, tangkai dengan rambut sepat. Kelopak bunga kecil bergerigi 4, tabung mahkota putih, bertaju 4, benang sari 4 warna ungu. Buah polong, pipih bentuk garis. Biji bulat pipih. Akar pena kuat.

3. **Nama Simplisia** : *Mimosa pudicae* Folium/ Daun Putri malu

4. **Kandungan kimia** : Mimosin, asam amino, sterol tannin dan asam pipekolinat.

5. **Penggunaan** : Penelitian

6. **Daftar Pustaka** :

- Anonim , [http://www/ipteknet.com/putrid malu](http://www/ipteknet.com/putrid%20malu) , diakses tanggal 29 Oktober 2010
- Anonim , [http://www/plantamor.co.id/putri malu](http://www/plantamor.co.id/putri%20malu) , diakses tanggal 15 desember 2010
- Tim Redaksi , Buku Pintar Tanaman Obat 431 Jenis Tanaman Penggempur Penyakit, 2008, Agromedia Pustaka , Jakarta.
- Steenis, CGGJ Van Dr , *FLORA*, 2008, Pradnya Paramita , Jakarta
- Syamsuhidayat, Sri sugati, Hutapea, Johny Ria.1991, *Inventaris Tanaman Obat Indonesia I* , Departemen Kesehatan Republik Indonesia : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.

Demikian determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batu, 2 JULI 2013
Kepala UPT Materia Medica Batu

Drs. Husin RM. Apt. MKes.
NIP.196111021991031003

