

## LAMPIRAN 1 Perhitungan Dosis Bahan Uji dan Pembanding

Dosis buah belimbing wuluh sebagai penurun berat badan untuk manusia 2 buah belimbing wuluh segar dijus dan diminum 3 kali sehari (BPOM, 2006).

2 buah belimbing wuluh = 43 gram

Pemakaian 3x sehari = 129 gram

Faktor konversi dosis untuk manusia dengan BB 70kg pada mencit dengan berat badan 20 gram adalah 0,0026 (Paget&Barnes, 1964).

Dikonversi  $\times 0,0026 = 0,3354$  gram/ 20 gram mencit/hari

Dosis 1 =  $1000 : 20 \times 0,3354 = 16,77 \rightarrow 16,80$  gram/kgBB/hari

Dosis pemberian untuk 1 hewan coba dengan rerata BB 37,79 gram :

$37,79 : 20 \times 16,80 = 31,74$  g/1ml

Dosis 2 =  $2 \times$  dosis 1 =  $33,54 \rightarrow 33,60$  gram/kgBB/hari

Dosis pemberian untuk 1 hewan coba dengan rerata BB 37,79 gram :

$31,74 \times 2 = 63,48$  g/1ml

Dosis 3 =  $2 \times$  dosis 2 =  $67,08 \rightarrow 67,10$  gram/kgBB/hari

Dosis pemberian untuk 1 hewan coba dengan rerata BB 37,79 gram :

$63,48 \times 2 = 126,96$  g/1ml

Orlistat® = 120 mg

Pemakaian 3x sehari = 360 mg

Dikonversi  $\times 0,0026 = 0,936 \rightarrow 0,936$  mg/20 g mencit/hari  $\times 1000/20 = 46,8$

mg/kgBB/hari dalam volume 1 ml

**LAMPIRAN 2 Data Hasil Pengukuran Berat Badan****Data Berat Badan Sebelum Dan Setelah Induksi Pakan Tinggi Lemak**

No tikus	Sebelum induksi (mg/dl)	Setelah induksi (mg/dl)
1	37,26	41,00
2	33,68	40,53
3	27,56	34,99
4	33,73	37,38
5	33,16	40,33
6	33,47	45,13
7	28,64	39,53
8	32,77	40,28
9	27,76	32,45
10	28,58	35,82
11	24,69	41,40
12	27,18	41,23
13	29,71	38,96
14	26,69	44,89
15	28,81	41,23
16	20,75	30,61
17	30,77	34,60
18	28,53	32,71
19	20,15	39,66
20	22,04	35,50
21	22,72	35,91
22	20,31	36,76
23	20,35	35,67
24	21,38	31,34
25	30,15	41,64
26	20,00	39,23
27	30,25	35,06
28	29,92	32,95
29	28,19	44,33
30	22,94	32,59

### Hasil Uji-t Berpasangan Rerata Berat Badan Sebelum Dan Setelah Induksi

#### T-Test

##### *Paired Samples Statistics*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	BB sebelum induksi	27.4047	30	4.86885	.88893
	BB setelah induksi	37.7903	30	4.07179	.74340

##### *Paired Samples Correlations*

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	BB sebelum induksi & BB setelah induksi	30	.376	.040

##### *Paired Samples Test*

		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval Lower of the Difference	Upper
BB sebelum induksi dan BB setelah induksi		-10.39	5.04	0.92	-12.27	-8.51
<i>Paired Differences</i>	<i>t</i>					-11.30
	<i>df</i>					29
	<i>Sig. (2-tailed)</i>					0.000

**Data Berat Badan Sebelum Dan Setelah Dialokasikan Ke Dalam 5 Kelompok**

No tikus	Sebelum dialokasikan (gram)		Setelah dialokasikan (gram)
1	37,26	Kelompok I	37,26
2	33,68		33,68
3	27,56		27,56
4	33,73		33,73
5	33,16		33,16
6	33,47		33,47
7	28,64	Kelompok II	28,64
8	32,77		32,77
9	27,76		27,76
10	28,58		28,58
11	24,69		24,69
12	27,18	Kelompok III	27,18
13	29,71		29,71
14	26,69		26,69
15	28,81		28,81
16	20,75		20,75
17	30,77		30,77
18	28,53		28,53
19	20,15	Kelompok IV	20,15
20	22,04		22,04
21	22,72		22,72
22	20,31		20,31
23	20,35		20,35
24	21,38	Kelompok V	21,38
25	30,15		30,15
26	20,00		20,00
27	30,25		30,25
28	29,92		29,92
29	28,19		28,19
30	22,94		22,94

**Hasil Uji Normalitas Dengan Metode Shapiro-Wilk**

	Shapiro-Wilk		
	<i>Statistic</i>	df	Sig.
BB setelah induksi	0.959	30	0.292

### Hasil ANAVA Berat Badan Setelah Dialokasikan ke Dalam 5 Kelompok

#### *Descriptives*

BB setelah induksi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
kelompok I	6	39.89	3.45	1.40	36.27	43.51	34.99	45.13
kelompok II	6	38.45	3.57	1.45	34.70	42.20	32.45	41.40
kelompok III	6	37.16	5.45	2.22	31.44	42.89	30.61	44.89
kelompok IV	6	35.80	2.67	1.09	32.99	38.61	31.34	39.66
kelompok V	6	37.63	4.84	1.97	32.54	42.71	32.59	44.33
Total	30	37.79	4.07	0.74	36.26	39.31	30.61	45.13

#### *Test of Homogeneity of Variances*

BB setelah induksi

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
2.121	4	25	0.108

#### ANOVA

BB setelah induksi

	<i>Sum of Squares</i>	Df	<i>Mean Square</i>	F	Sig.
<i>Between Groups</i>	55.25	4	13.81	0.811	0.530
<i>Within Groups</i>	425.55	25	17.02		
<i>Total</i>	480.80	29			

### Data Berat Badan Setelah Perlakuan

Berat Badan		Minggu ke-1 (gram)	Minggu Ke-2 (gram)
Kelompok I	1	23,35	16,99
	2	28,14	26,22
	3	32,19	30,14
	4	27,65	24,51
	5	31,67	30,37
	6	37,54	25,60
Rerata		30,09	25,63
Kelompok II	1	33,26	30,41
	2	34,34	32,18
	3	25,12	23,01
	4	24,85	23,65
	5	24,83	26,10
	6	39,39	26,28
Rerata		30,29	26,93
Kelompok III	1	33,75	28,03
	2	22,29	20,11
	3	38,07	28,84
	4	26,33	28,24
	5	20,05	39,53
	6	20,84	28,18
Rerata		26,88	28,82
Kelompok IV	1	36,89	36,22
	2	33,77	39,08
	3	24,78	40,17
	4	23,97	51,51
	5	23,74	44,92
	6	22,36	41,54
Rerata		27,58	42,24
Kelompok V	1	26,08	31,12
	2	25,00	36,92
	3	23,78	33,63
	4	23,52	29,54
	5	25,66	29,05
	6	23,35	28,70
Rerata		24,56	31,49

### Hasil ANAVA % Penurunan Berat Badan Setelah Perlakuan Minggu ke-1

#### *Descriptives*

% penurunan BB minggu ke-1

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
JBBW dosis I	6	24.32	12.02	4.91	11.70	36.94	8.00	43.05
JBBW dosis II	6	21.38	12.61	5.14	8.15	34.61	4.46	40.02
JBBW dosis III	6	27.28	17.81	7.27	8.59	45.97	7.66	50.35
kontrol negatif	6	23.28	13.62	5.56	8.98	37.58	4.87	34.78
kontrol pembanding	6	34.14	5.41	2.20	28.46	39.82	28.34	42.12
Total	30	26.08	12.83	2.34	21.29	30.87	4.46	50.35

#### *Test of Homogeneity of Variances*

% penurunan BB minggu 1

<i>Levene</i>				
<i>Statistic</i>	df1	df2	<i>Sig.</i>	
3.278	4	25	.027	

#### ANOVA

% penurunan BB minggu 1

	<i>Sum of Squares</i>	df	<i>Mean Square</i>	F	<i>Sig.</i>
<i>Between Groups</i>	596.73	4	149.18	0.892	0.483
<i>Within Groups</i>	4179.70	25	167.18		
<i>Total</i>	4776.43	29			



### Hasil ANAVA % Penurunan Berat Badan Setelah Perlakuan Minggu ke-2

#### *Descriptives*

% penurunan BB minggu ke-2

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
JBBW dosis I	6	35.02	15.34	6.26	18.92	51.12	13.86	58.56
JBBW dosis II	6	29.91	7.07	2.88	22.48	37.33	20.11	36.96
JBBW dosis III	6	20.10	23.52	9.60	-4.57	44.79	-14.25	55.20
kontrol negatif	6	-18.64	17.73	7.24	-37.26	-0.03	-40.13	8.67
kontrol pembanding	6	15.33	11.97	4.88	2.76	27.89	4.08	34.47
Total	30	16.34	24.29	4.43	7.27	25.41	-40.13	58.56

#### *Test of Homogeneity of Variances*

% penurunan BB minggu ke-2

<i>Levene</i>			
<i>Statistic</i>	df1	df2	Sig.
1.570	4	25	.213

#### ANOVA

% penurunan BB minggu ke-2

	<i>Sum of Squares</i>	df	<i>Mean Square</i>	F	Sig.
<i>Between Groups</i>	10634.53	4	2658.63	10.252	0.000
<i>Within Groups</i>	6483.43	25	259.33		
<i>Total</i>	17117.96	29			

## Hasil Uji Tukey HSD

### Multiple Comparisons

% penurunan BB minggu ke-2  
Tukey HSD

(I) kelompok perlakuan	(J) kelompok perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
JBBW dosis I	JBBW dosis II	5.11	9.29	0.981	-22.19	32.41
	JBBW dosis III	14.91	9.29	0.509	-12.39	42.21
	kontrol negatif	53.66*	9.29	0.000	26.36	80.97
	kontrol pembeding	19.69	9.29	0.244	-7.61	46.99
JBBW dosis II	JBBW dosis I	-5.11	9.29	0.981	-32.41	22.19
	JBBW dosis III	9.80	9.29	0.828	-17.50	37.10
	kontrol negatif	48.55*	9.29	0.000	21.25	75.86
	kontrol pembeding	14.57	9.29	0.530	-12.72	41.88
JBBW dosis III	JBBW dosis I	-14.91	9.29	0.509	-42.21	12.39
	JBBW dosis II	-9.80	9.29	0.828	-37.10	17.50
	kontrol negatif	38.75*	9.29	0.003	11.44	66.06
	kontrol pembeding	4.77	9.29	0.985	-22.52	32.08
kontrol negatif	JBBW dosis I	-53.66*	9.29	0.000	-80.97	-26.36
	JBBW dosis II	-48.55*	9.29	0.000	-75.86	-21.25
	JBBW dosis III	-38.75*	9.29	0.003	-66.06	-11.44
	kontrol pembeding	-33.97*	9.29	0.010	-61.28	-6.67
kontrol pembeding	JBBW dosis I	-19.69	9.29	0.244	-46.99	7.61
	JBBW dosis II	-14.57	9.29	0.530	-41.88	12.72
	JBBW dosis III	-4.77	9.29	0.985	-32.08	22.52
	kontrol negatif	33.97*	9.29	0.010	6.67	61.28

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

**% penurunan BB minggu 2**Tukey HSD<sup>a</sup>

kelompok perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
kontrol negatif	6	-18.64	
pembanding	6		15.33
JBBW dosis III	6		20.10
JBBW dosis II	6		29.91
JBBW dosis I	6		35.02
Sig.		1.00	0.244

*Means for groups in homogeneous subsets are displayed.*

*a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6.000.*

### LAMPIRAN 3 Dokumentasi



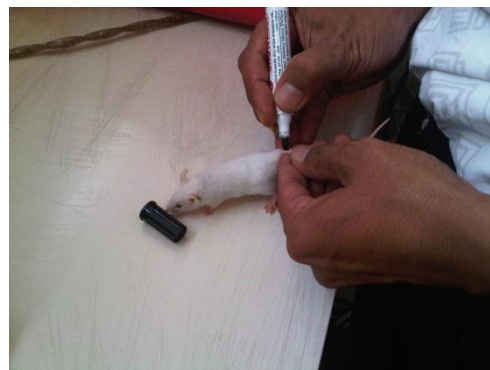
Mencit yang digunakan



Timbangan digital



Proses penimbangan mencit



Penomoran mencit



Penyondean mencit



Email: [ethic\\_fkukmrsi@med.maranatha.edu](mailto:ethic_fkukmrsi@med.maranatha.edu)

### SURAT KEPUTUSAN

NO: 43/KEP FK UKM-RSI/IV/2012

- Menimbang:
- 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
  - b) bahwa sehubungan dengan butir (a) tersebut diatas telah diajukan permohonan penilaian dan rekomendasi etik penelitian kesehatan berjudul:
 

**Efek Jus Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.)  
Terhadap Berat Badan Tikus Galur Wistar Jantan**

oleh **Sylvia Sari Dewi**  
selaku penanggung jawab penelitian
  - c) bahwa terhadap permohonan tersebut pada butir (b) telah dilakukan pengkajian yang mendalam oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan
  - d) bahwa sehubungan dengan butir (a), (b) dan (c) perlu dikeluarkan surat keputusan hasil penilaian dan rekomendasi kelayakan etik penelitian (*ethical approval*)
- 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).

#### M E M U T U S K A N

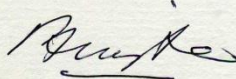
- Menetapkan
- Pertama Menyetujui dan mengizinkan pelaksanaan penelitian berjudul:
 

**Efek Jus Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.)  
Terhadap Berat Badan Tikus Galur Wistar Jantan**

dengan penanggung jawab:  
**Sylvia Sari Dewi**
  - Kedua Surat keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dengan ketentuan akan ditinjau kembali apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan

Ditetapkan di : Bandung  
Pada tanggal : 02 April 2012

Ketua



Prof. DR H.R Muchtan Sujatno, dr, SpPK(K)

Sekretaris



Dr. Diana Krisanti Jasaputra, dr, M Kes