

*L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N*

## Lampiran 1. Surat determinasi tanaman

	<p><b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b>  <b>BADAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN KESEHATAN</b>          BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN          TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL          Jalan Lawu No. 11 Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah 57792          Telepon (0271) 697 010 Faksimile (0271) 697 451          Laman <a href="http://b2p2toot.litbang.kemkes.go.id">b2p2toot.litbang.kemkes.go.id</a> Surat Elektronik <a href="mailto:b2p2toot@litbang.kemkes.go.id">b2p2toot@litbang.kemkes.go.id</a></p>															
Nomor : KM.04.02/2/2173/2022 Hal : Keterangan Determinasi	16 November 2022															
Yth. Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Jalan Let. Jend. Sutoyo Solo 57127																
Merujuk surat Saudara nomor: 972/H6-04/01.09.2022 tanggal 1 September 2022 hal permohonan determinasi, dengan ini kami sampaikan bahwa hasil determinasi sampel tanaman sebagai berikut:																
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama Pemohon</td> <td>: Ferina Rika Mahesty</td> </tr> <tr> <td>Nama Sampel</td> <td>: Bangun-Bangun/ Daun Jintan</td> </tr> <tr> <td>Sampel</td> <td>: Tanaman Segar</td> </tr> <tr> <td>Spesies</td> <td>: <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.</td> </tr> <tr> <td>Sinonim</td> <td>: <i>Coleus amboinicus</i> Lour.</td> </tr> <tr> <td>Familia</td> <td>: Lamiaceae</td> </tr> <tr> <td>Penanggung Jawab</td> <td>: Isna Jati Asiyah, M.Sc.</td> </tr> </table>			Nama Pemohon	: Ferina Rika Mahesty	Nama Sampel	: Bangun-Bangun/ Daun Jintan	Sampel	: Tanaman Segar	Spesies	: <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Sinonim	: <i>Coleus amboinicus</i> Lour.	Familia	: Lamiaceae	Penanggung Jawab	: Isna Jati Asiyah, M.Sc.
Nama Pemohon	: Ferina Rika Mahesty															
Nama Sampel	: Bangun-Bangun/ Daun Jintan															
Sampel	: Tanaman Segar															
Spesies	: <i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.															
Sinonim	: <i>Coleus amboinicus</i> Lour.															
Familia	: Lamiaceae															
Penanggung Jawab	: Isna Jati Asiyah, M.Sc.															
Hasil determinasi tersebut hanya mencakup sampel tanaman yang telah dikirimkan ke dan/atau berasal dari B2P2TOOT.																
Atas perhatian Saudara, kami sampaikan terima kasih.																
Kepala Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional,																
																
<b>Akhmad Saikhu, S.KM., M.Sc.PH</b>																

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

## Lampiran 2. Surat *Ethical clearance*

12/7/22, 1:22 PM

KEPK-RSDM



### HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

*Dr. Moewardi General Hospital*  
RSUD Dr. Moewardi

#### **ETHICAL CLEARANCE** KELAIKAN ETIK

Nomor : 1.508 / XI / HREC / 2022

The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi  
Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi

after reviewing the proposal design, herewith to certify  
setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

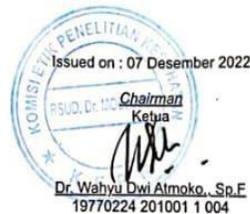
That the research proposal with topic :  
Bahwa usulan penelitian dengan judul

**UJI EFEK TONIKUM DAUN BANGUN-BANGUN (Coleus ambonicus L.) TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN (Mus musculus) DENGAN METODE ROTAROD TEST DAN NATATORY EXHAUSTION**

Principal investigator : Ferina Rika Mahesty  
Peneliti Utama 25195976A

Location of research : Universitas Setia Budi  
Lokasi Tempat Penelitian

Is ethically approved  
Dinyatakan layak etik



### Lampiran 3. Surat keterangan terkait hewan uji

**"ABIMANYU FARM"**

✓ Mencit putih jantan    ✓ Tikus Wistar    ✓ Swiss Webster    ✓ Cacing  
 ✓ Mencit Balb/C    ✓ Kelinci New Zealand

Ngampon RT 04 / RW 04, Mojosongo Kec. Jebres Surakarta. Phone 085 629 994 33 / Lab USB Ska

---

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sigit Pramono

Selaku pengelola Abimanyu Farm, menerangkan bahwa hewan uji yang digunakan untuk penelitian, oleh:

Nama : Ferina Rika Mahesty

Nim : 25195976A

Institusi : Universitas Setia Budi Surakarta

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis hewan : Mencit Swiss

Umur : 2-3 bulan

Jenis kelamin : Jantan dan betina

Jumlah : 30 ekor

Keterangan : Sehat

Asal-usul : Unit Pengembangan Hewan Percobaan UGM Yogyakarta

Yang pengembangan dan pengelolaannya disesuaikan standar baku penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 17 Desember 2022

Hormat kami



Sigit Pramono  
 "ABIMANYU FARM"

#### Lampiran 4. Daun bangun-bangun



Daun bangun-bangun bangun



Serbuk daun bangun-bangun

#### Lampiran 5. Proses pembuatan ekstrak



Penyaringan



Evaporasi



Hasil ekstrak

**Lampiran 6. Hasil uji identifikasi senyawa ekstrak**

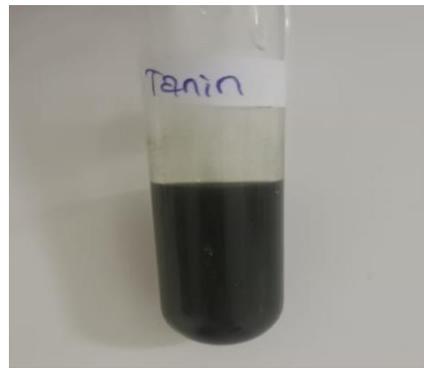
Steroid/triterpenoid



Flavonoid



Alkaloid



Tanin



## Lampiran 7. Penelitian



Larutan stock



Alat rotarod



Hewan uji



Kolam

## Lampiran 8. Perhitungan rendemen simplisia kering

Bobot basah (g)	Bobot kering (g)	Rendemen (%)
7.000	1.000	14,28

### Perhitungan rendemen simplisia kering daun bangun-bangun

**Rumus :** 
$$\text{Rendemen (\%)} = \frac{\text{bobot kering (g)}}{\text{bobot basah (g)}} \times 100\%$$

**Perhitungan :** 
$$\text{Rendemen (\%)} = \frac{1.000(\text{g})}{7000 (\text{g})} \times 100\%$$

$$\text{Rendemen (\%)} = 14,28\%$$

### Lampiran 9. Perhitungan rendemen ekstrak

Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen (%)
750	85	11,33

Perhitungan rendemen ekstrak daun bangun-bangun

$$\text{Rumus : Rendemen (\%)} = \frac{\text{bobot ekstrak}}{\text{bobot serbuk}} \times 100\%$$

$$\text{Perhitungan : Rendemen (\%)} = \frac{85(\text{g})}{750(\text{g})} \times 100\%$$

$$\text{Rendemen (\%)} = 11,33 \%$$

### Lampiran 10. Hasil perhitungan kadar air

No	Bobot ekstrak awal (gram)	Bobot ekstrak akhir (gram)	Kadar air (%)
1	10,0871	9,2894	7,9081
2	10,0702	9,2941	7,7068
3	10,0403	9,2313	8,0575
Rata-rata			7,8908

### Perhitungan kadar air ekstrak daun bangun-bangun

**Rumus :**

$$\text{Kadar air} = \frac{\text{Bobot sampel sebelum dikeringkan} - \text{bobot sampel setelah dikeringkan}}{\text{Bobot sampel sebelum dikeringkan}} \times 100\%$$

$$\text{Kadar air I} = \frac{10,0871 - 9,2894}{10,0871} \times 100\%$$

$$= 7,9081\%$$

$$\text{Kadar air II} = \frac{10,0702 - 9,2941}{10,0702} \times 100\%$$

$$= 7,7068\%$$

$$\text{Kadar air III} = \frac{10,0403 - 9,2313}{10,0403} \times 100\%$$

$$= 8,0575\%$$

$$\text{Rata-rata persentase kadar air} = \frac{7,9081 + 7,7068 + 8,0575}{3} =$$

$$7,8908\%$$

## Lampiran 11. Perolehan waktu lelah mencit metode *rotarod test*

### 1. Mencit dengan pemberian CMC Na 0,5%

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (detik)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (detik)	Selisih waktu lelah sesudah dan sebelum diberi perlakuan (detik)
	To	T1	T1 – To
1	10	33	23
2	11	18	7
3	8	22	14
4	18	21	3
5	17	18	1
<b>Rata-rata</b>	13,40	21,80	9,00

### 2. Mencit dengan pemberian kafein 13 mg/kgBB mencit

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (detik)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (detik)	Selisih waktu lelah sesudah dan sebelum diberi perlakuan (detik)
	To	T1	T1 – To
1	16	60	44
2	8	53	45
3	18	37	19
4	10	45	35
5	7	40	33
<b>Rata-rata</b>	11,80	47,00	35,20

### 3. Mencit dengan pemberian ekstrak daun bangun-bangun 20 mg/20gBB mencit

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (detik)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (detik)	Selisih waktu lelah sesudah dan sebelum diberi perlakuan (detik)
	To	T1	T1 – To
1	10	18	8
2	11	53	42
3	13	17	4
4	4	16	12
5	22	21	1
<b>Rata-rata</b>	12,00	25,00	13,00

**4. Mencit dengan pemberian ekstrak daun bangun-bangun 60 mg/20gBB mencit**

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (detik)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (detik)	Selisih waktu lelah sesudah dan sebelum diberi perlakuan (detik)
	To	T1	T1 – To
1	14	30	16
2	8	21	13
3	18	33	15
4	18	45	37
5	7	24	17
<b>Rata-rata</b>	13,00	30,60	19.60

**5. Mencit dengan pemberian ekstrak daun bangun-bangun 120 mg/20gBB mencit**

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (detik)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (detik)	Selisih waktu lelah sesudah dan sebelum diberi perlakuan (detik)
	To	T1	T1 – To
1	4	33	29
2	13	60	47
3	20	56	36
4	17	22	5
5	9	18	9
<b>Rata-rata</b>	12,60	37,80	25.20

**Lampiran 12. Perolehan waktu lelah mencit metode *natatory exhaustion***

**1. Mencit dengan pemberian CMC Na 0,5%**

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (menit)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (menit)	Selisih waktu lelahsesudah dan sebelum diberi perlakuan (menit)
	To	T1	T1 – To
1	4.26	5	0.74
2	4	5.22	1.22
3	4.03	6.13	2.10
4	3.30	6.03	2.73
5	2.58	5.50	2.92
<b>Rata-rata</b>	3,63	5.58	1.55

**2. Mencit dengan pemberian kafein 13 mg/kgBB mencit**

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (menit)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (menit)	Selisih waktu lelahsesudah dan sebelum diberi perlakuan (menit)
	To	T1	T1 – To
1	3.24	11.1	7.86
2	4.10	10.55	6.45
3	5.25	10.22	4.97
4	4.25	10.05	5.8
5	5.01	10.36	5.35
<b>Rata-rata</b>	4.37	10.46	6.10

**3. Mencit dengan pemberian ekstrak daun bangun-bangun 30 mg/20gBB**

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (menit)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (menit)	Selisih waktu lelahsesudah dan sebelum diberi perlakuan (menit)
	To	T1	T1 – To
1	2.24	6.17	3.93
2	3.37	6.48	3.11
3	2.11	5.47	3.36
4	3.04	7.39	4.35
5	4.08	7.21	3.13
<b>Rata-rata</b>	2.97	6.54	3.17

**4. Mencit dengan pemberian ekstrak daun bangun-bangun 60 mg/20gBB**

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (menit)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (menit)	Selisih waktu lelahsesudah dan sebelum diberi perlakuan (menit)
	<b>To</b>	<b>T1</b>	<b>T1 – To</b>
1	4.52	7.55	3.03
2	4.38	7.44	3.06
3	5.15	7.17	2.02
4	4.23	8.46	4.23
5	4.10	8.40	4.30
<b>Rata-rata</b>	4.48	7.80	3.32

**5. Mencit dengan pemberian ekstrak daun bangun-bangun 120 mg/kgBB**

Mencit	Waktu lelah sebelum diberi perlakuan (menit)	Waktu lelah sesudah diberi perlakuan (menit)	Selisih waktu lelahsesudah dan sebelum diberi perlakuan (menit)
	<b>To</b>	<b>T1</b>	<b>T1 – To</b>
1	5.27	11.01	5.74
2	4.28	10.35	6.07
3	3.40	9.40	6.00
4	3.55	9.10	5.55
5	5.40	9.55	4.15
<b>Rata-rata</b>	4.38	9.88	5.50

### Lampiran 13. Perhitungan dosis dan volume pemberian

$$\text{Dosis (mg)} \\ \text{Dosis} = \frac{\text{BB mencit (g)}}{20 \text{ g}} \times \text{dosis sediaan (mg)}$$

$$\text{Volume pemberian (ml)} \\ V_p = \frac{\text{dosis (mg)}}{\text{larutan stok (mg)}} \times 100\%$$

#### 1. Dosis kafein (kontrol positif)

**Dosis kafein 13 mg/kg BB mencit = 0,26 mg/kg BB mencit**

**Larutan stok 0,1% = 0,1 g/100 ml**

**= 100 mg/ml**

Mencit	BB mencit (g)	Dosis (mg)	Volume pemberian (ml)
1	23	$\frac{23}{20} \times 0,26 = 0,299$	$\frac{0,299}{100} \times 100 = 0,29$
2	23	$\frac{23}{20} \times 0,26 = 0,299$	$\frac{0,299}{100} \times 100 = 0,29$
3	24	$\frac{24}{20} \times 0,26 = 0,312$	$\frac{0,312}{100} \times 100 = 0,3$
4	23	$\frac{23}{20} \times 0,26 = 0,299$	$\frac{0,299}{100} \times 100 = 0,29$
5	21	$\frac{21}{20} \times 0,26 = 0,273$	$\frac{0,273}{100} \times 100 = 0,27$

**2. Dosis daun bangun-bangun 30 mg/ 20 g BB mencit**

**Larutan stok 15%**

**= 15 g/100 ml**

**= 15000 mg/100 ml**

Mencit	BB mencit(g)	Dosis (mg)	Volume pemberian(ml)
1	22	$\frac{22}{20} \times 30 = 33$	$\frac{33}{15000} \times 100 = 0,22$
2	21	$\frac{21}{20} \times 30 = 31,5$	$\frac{31,5}{15000} \times 100 = 0,21$
3	21	$\frac{21}{20} \times 30 = 31,5$	$\frac{31,5}{15000} \times 100 = 0,21$
4	21	$\frac{21}{20} \times 30 = 31,5$	$\frac{31,5}{15000} \times 100 = 0,21$
5	22	$\frac{22}{20} \times 30 = 33$	$\frac{33}{15000} \times 100 = 0,22$

**3. Dosis daun bangun-bangun 60 mg/ 20 g BB mencit**

**Larutan stok 15%**

**= 15 g/100 ml**

**= 15000 mg/100 ml**

Mencit	BB mencit(g)	Dosis (mg)	Volume pemberian(ml)
1	23	$\frac{23}{20} \times 60 = 69$	$\frac{69}{15000} \times 100 = 0,46$
2	22	$\frac{22}{20} \times 60 = 66$	$\frac{66}{15000} \times 100 = 0,44$
3	21	$\frac{21}{20} \times 60 = 63$	$\frac{63}{15000} \times 100 = 0,42$
4	22	$\frac{22}{20} \times 60 = 66$	$\frac{66}{15000} \times 100 = 0,44$
5	22	$\frac{22}{20} \times 60 = 66$	$\frac{66}{15000} \times 100 = 0,44$

**4. Dosis daun bangun-bangun 120 mg/ 20 g BB mencit****Larutan stok 15%****= 15 g/100 ml****= 15000 mg/100 ml**

Mencit	BB mencit(g)	Dosis (mg)	Volume pemberian (ml)
1	24	$\frac{24}{20} \times 120 = 144$	$\frac{144}{15000} \times 100 = 0,96$
2	22	$\frac{22}{20} \times 120 = 132$	$\frac{132}{15000} \times 100 = 0,88$
3	22	$\frac{22}{20} \times 120 = 132$	$\frac{132}{15000} \times 100 = 0,88$
4	23	$\frac{23}{20} \times 120 = 138$	$\frac{138}{15000} \times 100 = 0,92$
5	22	$\frac{22}{20} \times 120 = 132$	$\frac{132}{15000} \times 100 = 0,88$

## Lampiran 14. Analisis data statistik dengan SPSS Hasil analisis metode rotarod test

### Tests of Normality

	Kelompok_Uji	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Waktulelah_ detik	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	.214	5	.200 <sup>*</sup>	.924	5	.553
	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencit)	.217	5	.200 <sup>*</sup>	.902	5	.419
	Dosis 30 mg/20gBBmencit	.334	5	.071	.780	5	.056
	Dosis 60 mg/20g BBmencit	.344	5	.054	.804	5	.087
	Dosis 120 mg/20g BBmencit	.218	5	.200 <sup>*</sup>	.929	5	.586

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

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil yang diperoleh signifikansi semua kelompok  $> 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal, sehingga dapat dilakukan analisis menggunakan *One Way ANOVA*.

### Test of Homogeneity of Variances

		LeveneStatistic	df1	df2	Sig.
Waktulelah_ detik	Based on Mean	1.875	4	20	.154
	Based on Median	1.008	4	20	.427
	Based on Median and with adjusted df	1.008	4	12.112	.441
	Based on trimmed mean	1.731	4	20	.183

Angka probabilitas yang didapatkan  $> 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kelima kelompok memiliki variasi yang sama.

### ANOVA

Waktulelah_detik					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2076.800	4	519.200	3.194	.035
Within Groups	3251.200	20	162.560		
Total	5328.000	24			

Hasil dari pengujian statistik menggunakan *One Way ANOVA* menunjukkan signifikansi  $0,035 < 0,05$  sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata diantara perlakuan.

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: Waktulelah\_detik

Tukey HSD

(I) Kelompok\_Uji (J) Kelompok\_Uji

		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencil)	-25.600	8.064	.034	-49.73	-1.47
	Dosis 30 mg/20gBB mencil	-3.800	8.064	.989	-27.93	20.33
	Dosis 60 mg/20g BB mencil	-8.000	8.064	.856	-32.13	16.13
	Dosis 120 mg/20g BB mencil	-15.600	8.064	.332	-39.73	8.53
Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencil)	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	25.600	8.064	.034	1.47	49.73
	Dosis 30 mg/20gBB mencil	21.800	8.064	.089	-2.33	45.93
	Dosis 60 mg/20g BB mencil	17.600	8.064	.226	-6.53	41.73
	Dosis 120 mg/20g BB mencil	10.000	8.064	.729	-14.13	34.13
Dosis 30 mg/20gBB mencil	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	3.800	8.064	.989	-20.33	27.93
	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencil)	-21.800	8.064	.089	-45.93	2.33
	Dosis 60 mg/20g BB mencil	-4.200	8.064	.984	-28.33	19.93
	Dosis 120 mg/20g BB mencil	-11.800	8.064	.596	-35.93	12.33
Dosis 60 mg/20g BB mencil	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	8.000	8.064	.856	-16.13	32.13
	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencil)	-17.600	8.064	.226	-41.73	6.53
	Dosis 30 mg/20gBB mencil	4.200	8.064	.984	-19.93	28.33
	Dosis 120 mg/20g BB mencil	-7.600	8.064	.877	-31.73	16.53
Dosis 120 mg/20g BB mencil	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	15.600	8.064	.332	-8.53	39.73
	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencil)	-10.000	8.064	.729	-34.13	14.13
	Dosis 30 mg/20gBB mencil	11.800	8.064	.596	-12.33	35.93
	Dosis 60 mg/20g BB mencil	7.600	8.064	.877	-16.53	31.73
Dosis 30mg/kgBB mencil	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencil)	-21.800	8.064	.089	-45.93	2.33
	Dosis 60 mg/20g BB mencil	-4.200	8.064	.984	-28.33	19.93
	Dosis 120 mg/20g BB mencil	-11.800	8.064	.596	-35.93	12.33
Dosis 60 mg/kg BB mencil	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	8.000	8.064	.856	-16.13	32.13
	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencil)	-17.600	8.064	.226	-41.73	6.53
	Dosis 30 mg/20gBB mencil	4.200	8.064	.984	-19.93	28.33

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

## Hasil analisis metode natatory exhaustion

### Tests of Normality

	Kelompok_Uji Statistic	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		df	Sig.		Statistic	df	Sig.
Waktulelah_ menit	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	.198	5	.200*	.921	5	.540
	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencit)	.200	5	.200*	.928	5	.586
	Dosis 30 mg/20gBB mencit	.254	5	.200*	.872	5	.273
	Dosis 60 mg/20g BB mencit	.228	5	.200*	.898	5	.397
	Dosis 120 mg/20g BB mencit	.324	5	.092	.780	5	.055

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

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil yang diperoleh signifikansi semua kelompok  $> 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal, sehingga dapat dilakukan analisis menggunakan *One Way ANOVA*.

### Test of Homogeneity of Variances

		LeveneStatistic	df1	df2	Sig.
Waktulelah_ menit	Based on Mean	.704	4	20	.598
	Based on Median	.413	4	20	.797
	Based on Median andwith adjusted df	.413	4	16.891	.797
	Based on trimmed mean	.704	4	20	.598

Angka probabilitas yang didapatkan  $> 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kelima kelompok memiliki variasi yang sama.

### ANOVA

Waktulelah_ menit					
Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Between Groups	57.182	4	14.296	17.879	.000
Within Groups	15.991	20	.800		
Total	73.174	24			

Hasil dari pengujian statistik menggunakan *One Way ANOVA* menunjukkan signifikansi  $0,000 < 0,05$  sehingga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata diantara perlakuan.

## Multiple Comparisons

Dependent Variable:  
Waktulelah\_menitTukey HSD

(I) Kelompok_Uji	(J) Kelompok_Uji	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	ConfidenceInterval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencit)	-4.14400*	.56553	.000	-5.8363	-2.4517
	Dosis 30 mg/20gBBmencit	-1.63400	.56553	.062	-3.3263	.0583
	Dosis 60 mg/20g BBmencit	-1.38600	.56553	.143	-3.0783	.3063
	Dosis 120 mg/20g BB mencit	-3.56000*	.56553	.000	-5.2523	-1.8677
Kontrol positif (Kafein 13mg/ kgBB mencit)	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	4.14400*	.56553	.000	2.4517	5.8363
	Dosis 30 mg/20gBBmencit	2.51000*	.56553	.002	.8177	4.2023
	Dosis 60 mg/20g BBmencit	2.75800*	.56553	.001	1.0657	4.4503
	Dosis 120 mg/20g BB mencit	.58400	.56553	.837	-1.1083	2.2763
Dosis 30 mg/ 20gBBmencit	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	1.63400	.56553	.062	-.0583	3.3263
	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencit)	-2.51000*	.56553	.002	-4.2023	-.8177
	Dosis 60 mg/20g BBmencit	.24800	.56553	.992	-1.4443	1.9403
	Dosis 120 mg/20g BB mencit	-1.92600*	.56553	.021	-3.6183	-.2337
Dosis 60 mg/ 20g BBmencit	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	1.38600	.56553	.143	-.3063	3.0783
	Kontrol positif (Kafein 13 mg/kgBB mencit)	-2.75800*	.56553	.001	-4.4503	-1.0657
	Dosis 30 mg/20gBBmencit	-.24800	.56553	.992	-1.9403	1.4443
	Dosis 120 mg/20g BB mencit	-2.17400*	.56553	.008	-3.8663	-.4817
Dosis 120 mg/ 20g BBmencit	Kontrol negatif (CMC-Na 0,5%)	3.56000*	.56553	.000	1.8677	5.2523
	Kontrol positif (Kafein 13mg/kgBB mencit)	-.58400	.56553	.837	-2.2763	1.1083
	Dosis 30 mg/20gBB mencit	1.92600*	.56553	.021	.2337	3.6183
	Dosis 60 mg/20kg BBmencit	2.17400*	.56553	.008	.4817	3.8663

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