




## Lampiran 1. Surat Keterangan Hasil Determinasi

	<p style="text-align: center;"><b>PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR</b> <b>DINAS KESEHATAN</b> <b>UPT LABORATORIUM HERBAL</b> <b>MATERIA MEDICA BATU</b> Jl. Lahor 87 Kota Batu Jl. Raya 228 Kejayan Kabupaten Pasuruan Jl. Kolonel Sugiono 457 – 459 Kota Malang Email : materiamedicabatu@jatimprov.go.id</p>	
Nomor	: 074/ 670/ 102.7-A/ 2021	
Sifat	: Biasa	
Perihal	: <b><u>Determinasi Tanaman Akar Kuning</u></b>	
Memenuhi permohonan saudara :		
Nama	: TSANIATURRIZQIAH PERMATANINGTYAS	
NIM	: 194077	
Fakultas	: D3 FARMASI, ITSK RS dr.SOEPRAOEN MALANG	
1. Perihal determinasi tanaman akar kuning		
Kingdom	: Plantae	
Divisi	: Spermatophyta	
Sub Divisi	: Angiospermae	
Kelas	: Dicotyledoneae	
Ordo	: Ranunculales	
Famili	: Menispermaceae	
Genus	: Arcangelisia	
Spesies	: <i>Arcangelisia flava</i> (L.) Merr.	
Nama Umum	: Akar kuning, kayu kuning.	
Kunci Determinasi	: 1b-2b-3b-4b-12b-13b-14b-17b-18b-19b-20b-21b-22b-23b-24b-25b-26b-27a-28b-29b-30b-31a-32a-33b-35a-36d-37b-38b-39a-40b:Menispermaceae-1b-2a-3b-6a-7b-8b-9a:Arcangelisia-1: <i>A.flava</i> .	
2. Morfologi	: Habitus: Liana atau tumbuh merambat, panjangnya dapat mencapai ± 10 m. Batang utama sebelum bercabang dua berukuran sebesar lengan/betis orang dewasa, batang tersebut mengandung air; batang dan cabangnya liat; bagian dalam batang berwarna kuning dan rasanya pahit. Daun berbentuk bundar telur sampai lonjong/elips, meruncing di bagian ujung, permukaan daun hijau mengkilat. Bunga berupa bunga majemuk atau perbungaan, bentuk malai, terdapat pada batang tua atau di ketiak daun, warna bunga kuning pucat. Buah terdapat pada batang atau cabang-cabang yang besar, bentuk tandan yang menggantung, berwarna kuning, terdiri atas daging buah yang berlendir dan biji besar, pipih.	
3. Bagian yang digunakan	: Akar.	
4. Penggunaan	: Penelitian.	
5. Daftar Pustaka	<ul style="list-style-type: none"><li>• Backer, C.A. &amp; Bakhuizen Van Den Brink, R.C. 1963. <i>Flora of Java (Spermatophytes Only)</i>, Vol I. N.V.P. Noordhoff, Groningen.</li></ul>	
Demikian surat keterangan determinasi ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.		
Batu, 17 November 2021		
KEPALA UPT LABORATORIUM HERBAL MATERIA MEDICA BATU		
 ACHMAD MAHRUR, SKM, M.Kes. PEMBINA NIP. 19680203 199203 1 004		

**Gambar 1. Surat Keterangan Hasil Determinasi**

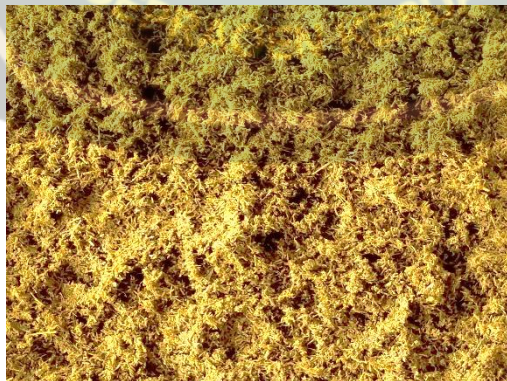
**Lampiran 2. Tanaman Kayu Kuning**



**Gambar 2. Tanaman Kayu Kuning**



**Gambar 3. Simplisia Kering Akar Kayu Kuning**

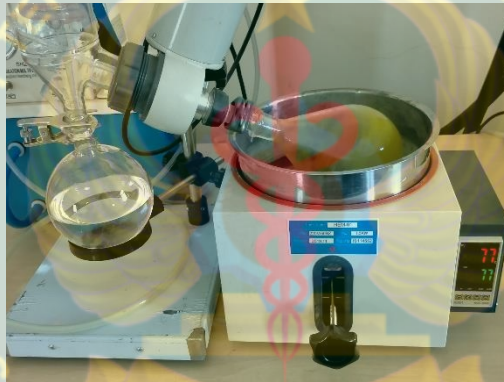


**Gambar 4. Simplisia Serbuk Akar Kayu Kuning**

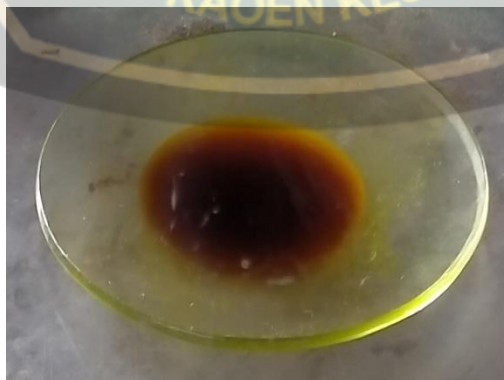
**Lampiran 3. Proses dan Hasil Ekstraksi Maserasi Bertingkat**



**Gambar 5.** Proses Perendaman Serbuk Simplisia dengan Pelarut



**Gambar 6.** Proses Rotary Evaporator



**Gambar 7.** Hasil Ekstrak Kayu Kuning

#### Lampiran 4. Perhitungan Rendemen

No	Berat Simplisia	Hasil Ekstraksi	Vol.	Rendemen (%)	Rata-rata Rendemen
1.	500g	Minyak Atsiri	0,2g	0,04%	
2.	500g	Alkaloid	5,4g	1,08%	2,5
3,	500g	Saponin	32g	6,4%	
Presentase Rendemen					2,5%

$$\text{Rendemen 1} = \frac{\text{Bobot Ekstrak}}{\text{Bobot Simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{0,2 \text{ g}}{500 \text{ g}} \times 100\%$$

$$= 0,04\%$$

$$\text{Rendemen 2} = \frac{\text{Bobot Ekstrak}}{\text{Bobot Simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{5,4 \text{ g}}{500 \text{ g}} \times 100\%$$

$$= 1,08\%$$

$$\text{Rendemen 3} = \frac{\text{Bobot Ekstrak}}{\text{Bobot Simplisia}} \times 100\%$$

$$= \frac{32 \text{ g}}{500 \text{ g}} \times 100\%$$

$$= 6,4\%$$

$$\text{Rata-rata Rendemen} = \frac{0,04+1,08+6,4}{3} = 2,5\%$$

Sehingga rendemen ekstrak etanol kayu kuning dengan metode maserasi bertingkat pada penelitian ini adalah 6,4%

**Lampiran 5. Perhitungan Dosis**

<b>Rendemen</b>	
<b>Diketahui</b>	: Bobot Simplisia = 500g Bobot Ekstrak = 32g
<b>Ditanya</b>	: Rendemen
<b>Dijawab</b>	: Rendemen = $\frac{\text{Bobot Ekstrak}}{\text{Bobot Simplisia}} \times 100\%$ $= \frac{32 \text{ g}}{500 \text{ g}} \times 100\%$ $= 6,4\%$

**KELOMPOK 1 (Na-CMC 1%)**

Mencit 1 (22g)

Mencit 2 (21g)

Mencit 3 (29g)

Mencit 4 (18g)

**KELOMPOK 2 (EEKK 800mg/kgBB)**

Dosis kelompok 2 = 800mg/kgBB

Dosis yang diberikan (Volume) = 0,2mL

Dibuat larutan sediaan sebanyak = 50mL

Dosis ekstrak = Dosis kelompok x rendemen

$$= 800\text{mg/kgBB} \times 6,4\%$$

$$= 51,2 \text{ mg}$$

Konsentrasi =  $\frac{\text{Dosis Ekstrak} \times \text{BB Mencit Ketentuan}}{1000 \text{ g}}$

$$= \frac{51,2 \text{ mg} \times 20 \text{ g}}{1000 \text{ g}} = 1,024 \text{ mg}$$

Mencit 1 (19g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{19 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,024 \text{ mg} = 0,9728 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 0,9728 \text{ mg}$$

$$= 243,2 \text{ mg}$$

$$= 0,2432 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,2432 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,4864\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,2432 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,2432 \text{ g}$$

Mencit 2,4 (20g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{20 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,024 \text{ mg} = 1,024 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,024 \text{ mg}$$

$$= 256 \text{ mg}$$

$$= 0,256 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,256 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,512\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,256 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,256 \text{ g}$$

Mencit 3 (24g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{24 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,024 \text{ mg} = 1,2288 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,2288 \text{ mg}$$

$$= 307,2 \text{ mg}$$

$$= 0,3072 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,3072 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,6144\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,3072 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,3072 \text{ g}$$

### KELOMPOK 3 (EEKK 900mg/kgBB)

$$\text{Dosis kelompok 2} = 900 \text{ mg/kgBB}$$

$$\text{Dosis yang diberikan (Volume)} = 0,2 \text{ mL}$$

$$\text{Dibuat larutan sediaan sebanyak} = 50 \text{ mL}$$

$$\text{Dosis ekstrak} = \text{Dosis kelompok} \times \text{rendemen}$$

$$= 900 \text{ mg/kgBB} \times 6,4\%$$

$$= 57,6 \text{ mg}$$

$$\text{Konsentrasi} = \frac{\text{Dosis Ekstrak} \times \text{BB Mencit Ketentuan}}{1000 \text{ g}}$$

$$= \frac{57,6 \text{ mg} \times 20 \text{ g}}{1000 \text{ g}} = 1,152 \text{ mg}$$

Mencit 2 (20g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{20 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,152 \text{ mg} = 1,152 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,152 \text{ mg}$$

$$= 288 \text{ mg}$$

$$= 0,288 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,288 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,576\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,288 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,288 \text{ g}$$

Mencit 1 (22g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{22 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,152 \text{ mg} = 1,2672 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,2672 \text{ mg}$$

$$= 316,8 \text{ mg}$$

$$= 0,3168 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,3168 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,6336\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,3168 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,3168 \text{ g}$$



Mencit 3 (23g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{23 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,152 \text{ mg} = 1,3248 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,3248 \text{ mg}$$

$$= 331,2 \text{ mg}$$

$$= 0,3312 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,3312 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,6624\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,3312 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,3312 \text{ g}$$

Mencit 4 (27g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{27 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,152 \text{ mg} = 1,5552 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,5552 \text{ mg}$$

$$= 388,8 \text{ mg}$$

$$= 0,3888 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,3888 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,7776\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,3888 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,3888 \text{ g}$$

#### KELOMPOK 4 (EEKK 1000mg/kgBB)

Dosis kelompok 2 = 1000mg/kgBB

Dosis yang diberikan (Volume) = 0,2mL

Dibuat larutan sediaan sebanyak = 50mL

Dosis ekstrak = Dosis kelompok x rendemen

$$= 1000\text{mg/kgBB} \times 6,4\%$$

$$= 64 \text{ mg}$$

Konsentrasi =  $\frac{\text{Dosis Ekstrak} \times \text{BB Mencit Ketentuan}}{1000 \text{ g}}$

$$= \frac{64 \text{ mg} \times 20 \text{ g}}{1000 \text{ g}} = 1,28 \text{ mg}$$

Mencit 3 (16g)

Dosis Mencit =  $\frac{16 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,28 \text{ mg} = 1,024 \text{ mg}$

Ekstrak yang dipakai =  $\frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,024 \text{ mg}$

$$= 256 \text{ mg}$$

$$= 0,256 \text{ g}$$

% kadar ekstrak kental =  $\frac{0,256 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$

$$= 0,512\%$$

Cara pengerjaan = 0,256 g + 50 mL

$$= 50,256 \text{ g}$$

Mencit 4 (22g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{22 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,28 \text{ mg} = 1,408 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,408 \text{ mg}$$

$$= 352 \text{ mg}$$

$$= 0,352 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,352 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,704\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,352 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,352 \text{ g}$$

Mencit 1 (24g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{24 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,28 \text{ mg} = 1,536 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,536 \text{ mg}$$

$$= 384 \text{ mg}$$

$$= 0,384 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,384 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,768\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,384 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,384 \text{ g}$$

Mencit 2 (30g)

$$\text{Dosis Mencit} = \frac{30 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 1,28 \text{ mg} = 1,92 \text{ mg}$$

$$\text{Ekstrak yang dipakai} = \frac{50 \text{ mL}}{0,2 \text{ mL}} \times 1,92 \text{ mg}$$

$$= 480 \text{ mg}$$

$$= 0,48 \text{ g}$$

$$\% \text{ kadar ekstrak kental} = \frac{0,48 \text{ g}}{50 \text{ mL}} \times 100\%$$

$$= 0,96\%$$

$$\text{Cara pengerjaan} = 0,48 \text{ g} + 50 \text{ mL}$$

$$= 50,48 \text{ g}$$



**Lampiran 6. Uji Toksisitas Subkronis Oral EEKK Terhadap Mencit**



**Gambar 8.** Hewan Uji Toksisitas Subkronis Oral



**Gambar 9.** Perlakuan dengan Pemberian Sediaan Tiap Kelompok

**Lampiran 7. Data Hasil Pengamatan BB Minggu ke 1-4**

**Berat Badan Mencit Kelompok CMC-Na**

Mencit Ke-	Minggu Ke-				
	t0	t1	t2	t3	t4
1	22	22	20	21	20
2	21	22	22	20	23
3	29	32	33	31	33
4	18	20	22	25	23
<b>Rata-Rata</b>	<b>22,5</b>	<b>24</b>	<b>24,25</b>	<b>24,25</b>	<b>24,75</b>

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BB Awal Mencit CMC	4	22,50	4,655	18	29
BB Mencit CMC Minggu 1	4	24,00	5,416	20	32
BB Mencit CMC Minggu 2	4	24,25	5,909	20	33
BB Mencit CMC Minggu 3	4	24,25	4,992	20	31
BB Mencit CMC Minggu 4	4	24,75	5,679	20	33

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
BBCMC	,278	20	,000	,816	20	,002

a. Lilliefors Significance Correction

Dengan demikian, berdasarkan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk Test* diperoleh data pada kelompok CMC berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $p = 0,002$  dengan menggunakan taraf  $\alpha = 0,05$ . Maka diketahui nilai  $0,002 < 0,05$  sehingga data kelompok CMC dalam penelitian ini berdistribusi tidak normal dan dalam uji hipotesanya termasuk dalam statistik non parametrik sehingga dapat dilakukan *Wilcoxon Test*.

## Wilcoxon Signed Ranks Test

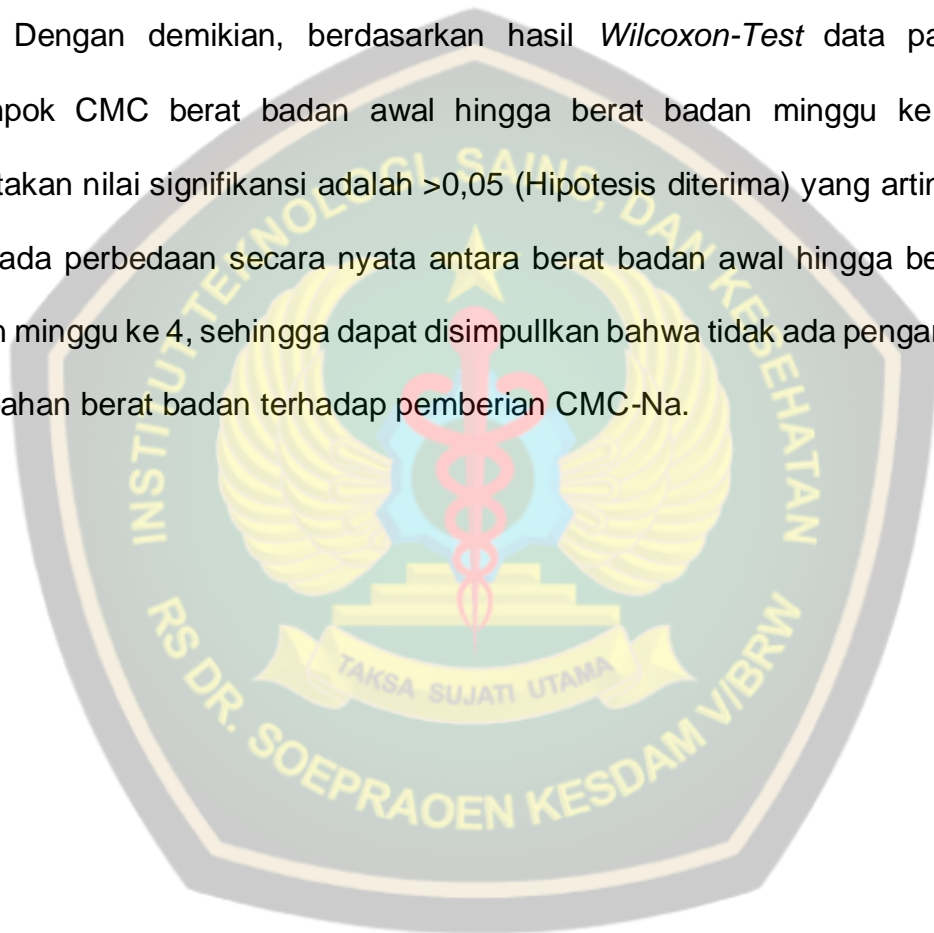
### Test Statistics<sup>a</sup>

	BB CMC t1 - BB CMC t0	BB CMC t2 - BB CMC t0	BB CMC t3 - BB CMC t0	BB CMC t4 - BB CMC t0
Z	-1,604 <sup>b</sup>	-1,105 <sup>b</sup>	-,736 <sup>b</sup>	-1,289 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,109	,269	,461	,197

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Dengan demikian, berdasarkan hasil *Wilcoxon-Test* data pada kelompok CMC berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $>0,05$  (Hipotesis diterima) yang artinya tidak ada perbedaan secara nyata antara berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh perubahan berat badan terhadap pemberian CMC-Na.



## Berat Badan Mencit Kelompok 800mg/kgBB

Mencit Ke-	Minggu Ke-				
	t0	t1	t2	t3	t4
1	19	19	17	18	17
2	20	20	21	20	19
3	24	23	21	21	22
4	20	22	21	19	20
<b>Rata-Rata</b>	<b>20,75</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>19,5</b>	<b>19,5</b>

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BB Awal Mencit Dosis 800	4	20,75	2,217	19	24
BB Mencit Dosis 800 Minggu 1	4	21,00	1,826	19	23
BB Mencit Dosis 800 Minggu 2	4	20,00	2,000	17	21
BB Mencit Dosis 800 Minggu 3	4	19,50	1,291	18	21
BB Mencit Dosis 800 Minggu 4	4	19,50	2,082	17	22

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
BB800	,133	20	,200*	,965	20	,653

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

a. Lilliefors Significance Correction

Dengan demikian, berdasarkan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk Test* diperoleh data pada kelompok uji dosis 800mg/kgBB berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah p 0,653 dengan menggunakan taraf  $\alpha$  0,05. Maka diketahui nilai  $0,653 > 0,05$  sehingga data kelompok uji dosis 800mg/kgBB dalam penelitian ini berdistribusi normal dan dalam uji hipotesanya termasuk dalam statistik parametrik sehingga dapat dilakukan *Paired Sample T-test*.



## T-Test

### Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	BB 800 t0 - BB 800 t1	-,250	1,258	,629	-2,252	1,752	-,397	3	,718
Pair 2	BB 800 t0 - BB 800 t2	,750	2,062	1,031	-2,530	4,030	,728	3	,519
Pair 3	BB 800 t0 - BB 800 t3	1,250	1,258	,629	-,752	3,252	1,987	3	,141
Pair 4	BB 800 t0 - BB 800 t4	1,250	,957	,479	-,273	2,773	2,611	3	,080

Dengan demikian, berdasarkan hasil *Paired Sample T-test* data pada kelompok uji dosis 800mg/kgBB berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $>0,05$  (Hipotesis diterima) yang artinya tidak ada perbedaan secara nyata antara berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh perubahan berat badan terhadap pemberian dosis 800mg/kgBB.

## Berat Badan Mencit Kelompok 900mg/kgBB

Mencit Ke-	Minggu Ke-				
	t0	t1	t2	t3	t4
1	22	21	22	20	19
2	20	20	20	19	18
3	23	23	19	18	19
4	27	28	28	26	25
<b>Rata-Rata</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22,25</b>	<b>20,75</b>	<b>20,25</b>

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BB Awal Mencit Dosis 900	4	23,00	2,944	20	27
BB Mencit Dosis 900 Minggu 1	4	23,00	3,559	20	28
BB Mencit Dosis 900 Minggu 2	4	22,25	4,031	19	28
BB Mencit Dosis 900 Minggu 3	4	20,75	3,594	18	26
BB Mencit Dosis 900 Minggu 4	4	20,25	3,202	18	25

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
BB900	,212	20	,019	,880	20	,018

a. Lilliefors Significance Correction

Dengan demikian, berdasarkan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk Test* diperoleh data pada kelompok uji dosis 900mg/kgBB berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah p 0,018 dengan menggunakan taraf  $\alpha$  0,05. Maka diketahui nilai  $0,018 < 0,05$  sehingga data kelompok uji dosis 900mg/kgBB dalam penelitian ini berdistribusi tidak normal dan dalam uji hipotesanya termasuk dalam statistik non parametrik sehingga dapat dilakukan *Wilcoxon-Test*.

## Wilcoxon Signed Ranks Test

### Test Statistics<sup>a</sup>

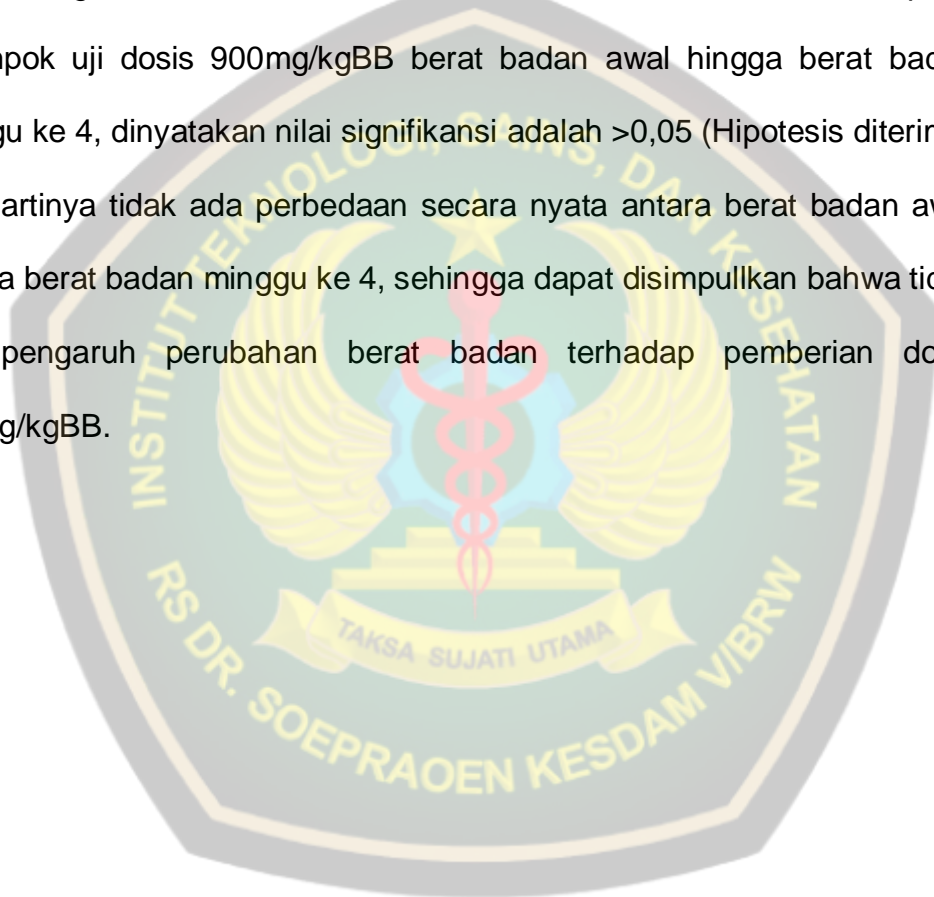
	BB 800 t1 - BB 800 t0	BB 800 t2 - BB 800 t0	BB 800 t3 - BB 800 t0	BB 800 t4 - BB 800 t0
Z	-,447 <sup>b</sup>	-,736 <sup>c</sup>	-1,633 <sup>c</sup>	-1,633 <sup>c</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,655	,461	,102	,102

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

c. Based on positive ranks.

Dengan demikian, berdasarkan hasil *Wilcoxon-Test* data pada kelompok uji dosis 900mg/kgBB berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $>0,05$  (Hipotesis diterima) yang artinya tidak ada perbedaan secara nyata antara berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh perubahan berat badan terhadap pemberian dosis 900mg/kgBB.



## Berat Badan Mencit Kelompok 1000mg/kgBB

Mencit Ke-	Minggu Ke-				
	t0	t1	t2	t3	t4
1	24	24	23	22	20
2	30	32	31	29	27
3	16	18	20	19	18
4	22	20	20	21	22
<b>Rata-Rata</b>	<b>23</b>	<b>23,5</b>	<b>23,5</b>	<b>22,75</b>	<b>21,75</b>

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BB Awal Mencit Dosis 1000	4	23,00	5,774	16	30
BB Mencit Dosis 1000 Minggu 1	4	23,50	6,191	18	32
BB Mencit Dosis 1000 Minggu 2	4	23,50	5,196	20	31
BB Mencit Dosis 1000 Minggu 3	4	22,75	4,349	19	29
BB Mencit Dosis 1000 Minggu 4	4	21,75	3,862	18	27

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
BB1000	,177	20	,100	,916	20	,085

a. Lilliefors Significance Correction

Dengan demikian, berdasarkan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk Test* diperoleh data pada kelompok uji dosis 1000mg/kgBB berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $p > 0,085$  dengan menggunakan taraf  $\alpha < 0,05$ . Maka diketahui nilai  $0,085 > 0,05$  sehingga data kelompok uji dosis 800mg/kgBB dalam penelitian ini berdistribusi normal dan dalam uji hipotesanya termasuk dalam statistik parametrik sehingga dapat dilakukan *Paired Sample T-test*

## T-Test

### Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	BB 1000 t0 - BB 1000 t1	-,500	1,915	,957	-3,547	2,547	-,522	3	,638
Pair 2	BB 1000 t0 - BB 1000 t2	-,500	2,646	1,323	-4,710	3,710	-,378	3	,731
Pair 3	BB 1000 t0 - BB 1000 t3	,250	2,217	1,109	-3,278	3,778	,225	3	,836
Pair 4	BB 1000 t0 - BB 1000 t4	1,250	2,754	1,377	-3,132	5,632	,908	3	,431

Dengan demikian, berdasarkan hasil *Paired Sample T-test* data pada kelompok uji dosis 1000mg/kgBB berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $>0,05$  (Hipotesis diterima) yang artinya tidak ada perbedaan secara nyata antara berat badan awal hingga berat badan minggu ke 4, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh perubahan berat badan terhadap pemberian dosis 1000mg/kgBB.

### Lampiran 8. Data Hasil Pengamatan BB Minggu ke 4

Mencit Ke-	Minggu Ke-4			
	CMC	800	900	1000
1	20	17	19	20
2	23	19	18	27
3	33	22	19	18
4	23	20	25	22
<b>Rata-Rata</b>	<b>24,75</b>	<b>19,5</b>	<b>20,25</b>	<b>21,75</b>

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
BB_t4	16	21,56	4,082	17	33

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
BB_t4	,212	16	,054	,852	16	,014

a. Lilliefors Significance Correction

Dengan demikian, berdasarkan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk Test* diperoleh data pada masing-masing kelompok minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $p = 0,014$  dengan menggunakan taraf  $\alpha = 0,05$ . Maka diketahui nilai  $0,014 < 0,05$  sehingga data dalam penelitian ini berdistribusi tidak normal dan dalam uji hipotesanya termasuk dalam statistik non parametrik sehingga dapat dilakukan *Wilcoxon-Test*.

## Wilcoxon Signed Ranks Test

### Test Statistics<sup>a</sup>

	BB800 - BBCMC	BB900 - BBCMC	BB1000 - BBCMC
Z	-1,841 <sup>b</sup>	-1,095 <sup>b</sup>	-,535 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,066	,273	,593

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Dengan demikian, berdasarkan hasil *Wilcoxon-Test* data pada masing-masing kelompok minggu ke 4, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $>0,05$  (Hipotesis diterima) yang artinya tidak ada perbedaan berat badan minggu ke 4 secara nyata antara kelompok kontrol dengan kelompok uji, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh perubahan berat badan terhadap pemberian ekstrak etanol kayu kuning.









Perlakuan Hari Ke-	Mencit Ke-	Gejala (800mg/kgBB)										Total
		Kulit	Bulu	Mata	Membran Mukosa	Sekresi	Ekskresi	Aktivitas Otonom	Cara Jalan	Tingkah Laku Aneh	Kejang	
21 (25-02-22)	1 (19g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
22 (26-02-22)	1 (19g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
23 (27-02-22)	1 (19g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
24 (28-02-22)	1 (19g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
25 (01-03-22)	1 (19g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
26 (02-03-22)	1 (19g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
27 (03-03-22)	1 (19g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
28 (04-03-22)	1 (19g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

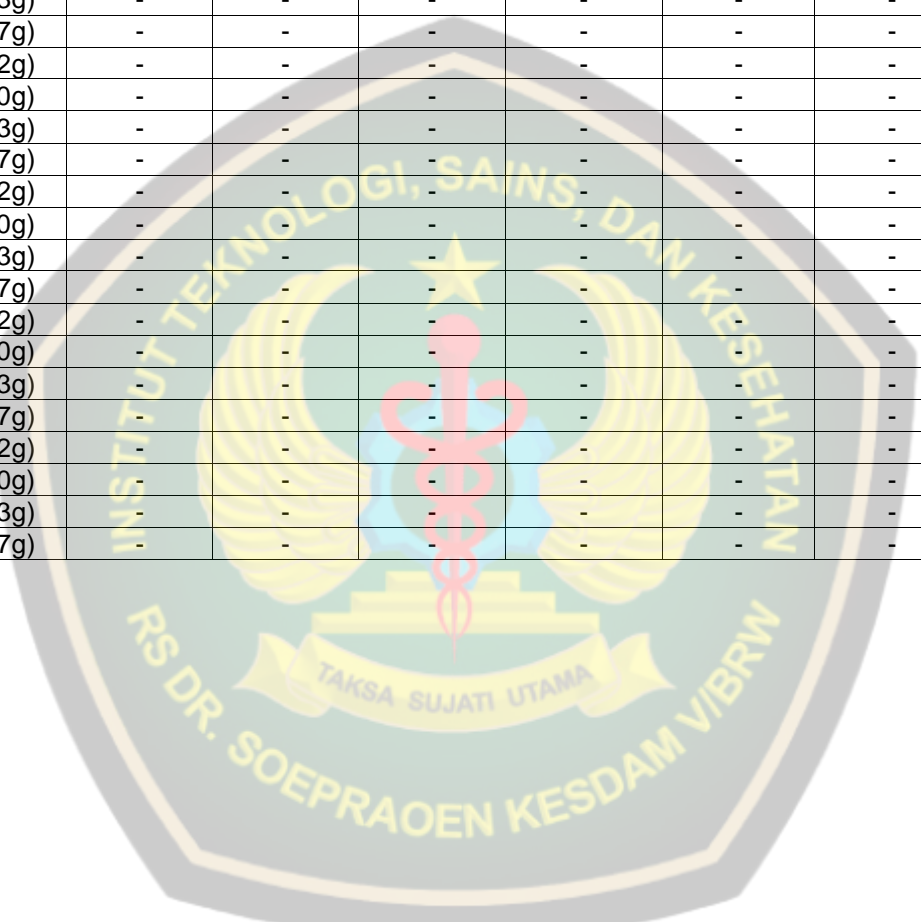
Keterangan : (-) Menunjukkan tidak mengalami tanda yang disebutkan







Perlakuan Hari Ke-	Mencit Ke-	Gejala (900mg/kgBB)										Total
		Kulit	Bulu	Mata	Membran Mukosa	Sekresi	Ekskresi	Aktivitas Otonom	Cara Jalan	Tingkah Laku Aneh	Kejang	
21 (25-02-22)	1 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (23g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (27g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
22 (26-02-22)	1 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (23g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (27g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
23 (27-02-22)	1 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (23g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (27g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
24 (28-02-22)	1 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (23g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (27g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
25 (01-03-22)	1 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (23g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (27g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
26 (02-03-22)	1 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (23g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (27g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
27 (03-03-22)	1 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (23g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (27g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
28 (04-03-22)	1 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (20g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (23g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (27g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0







Perlakuan Hari Ke-	Mencit Ke-	Gejala (1000mg/kgBB)										Total
		Kulit	Bulu	Mata	Membran Mukosa	Sekresi	Ekskresi	Aktivitas Otonom	Cara Jalan	Tingkah Laku Aneh	Kejang	
21 (25-02-22)	1 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (30g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (16g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
22 (26-02-22)	1 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (30g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (16g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
23 (27-02-22)	1 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (30g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (16g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
24 (28-02-22)	1 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (30g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (16g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
25 (01-03-22)	1 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (30g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (16g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
26 (02-03-22)	1 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (30g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (16g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
27 (03-03-22)	1 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (30g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (16g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
28 (04-03-22)	1 (24g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	2 (30g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	3 (16g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
	4 (22g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0





**Lampiran 10. Output SPSS Rata-rata Pengamatan Gejala**

Kelompok	Rata-rata Jumlah Gejala pada Minggu Ke-				
	t0	t1	t2	t3	t4
CMC-Na	-	-	-	-	-
800mg/kgBB	-	-	-	-	-
900mg/kgBB	-	1	-	-	-
1000mg/kgBB	-	2	1	-	-

**Tests of Normality**

Gejala	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Gejala	,499	20	,000	,447	20	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Dengan demikian, berdasarkan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk Test* diperoleh data pada pengamatan gejala, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $p < 0,000$  dengan menggunakan taraf  $\alpha < 0,05$ . Maka diketahui nilai  $0,000 < 0,05$  sehingga data dalam penelitian ini berdistribusi tidak normal dan dalam uji hipotesisnya termasuk dalam statistik non parametrik sehingga dapat dilakukan *Wilcoxon-Test*.

**Wilcoxon Signed Ranks Test**

**Test Statistics<sup>a</sup>**

Kelompok Uji - Gejala	
Z	-3,955 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Dengan demikian, berdasarkan hasil *Wilcoxon-Test* data pada pengamatan gejala, dinyatakan nilai signifikansi adalah  $< 0,05$  (Hipotesis ditolak) yang artinya ada perbedaan gejala antara kelompok kontrol dengan kelompok uji, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian ekstrak etanol kayu kuning terhadap gejala pada mencit jantan.

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
RS dr. SOEPRAOEN MALANG**

**LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA**

Nama Mahasiswa : Tsaniaturrizqiah Permataningtyas  
 NIM : 194077  
 Nama Pembimbing 1 : Apt. Rakhmadani Gadis Aprilianti., M.Farm.  
 Nama Pembimbing 2 : Apt. Fendi Yoga Wardana., M.Farm  
 Judul KTI : Uji Toksisitas Subkronis Oral Ekstrak Etanol Kayu  
 Kuning Pada Mencit

No	Hari/Tanggal	Topik Bimbingan	Saran	Paraf Pembimbing
1.	Selasa 26 Oktober 2021	Pengajuan dan acc judul	Penyusunan bab 1-3	
2.	Selasa 2 November 2021	Bimbingan bab 1-3	Sederdahkan dan sesuaikan dengan judul	
3.	Selasa 2 November 2021	Bimbingan bab 1-3	Perbaiki bagian tujuan, variabel dan definisi operasional	
4.	Selasa 9 November 2021	Bimbingan bab 1-3 yang telah direvisi	Tambahkan kerangka kerja dan perbaiki daftar pustaka	
5.	Rabu 10 November 2021	Bimbingan kerangka kerja dan proses ekstraksi	acc bab 1-3 dan sesuaikan dengan pembimbing I	
6.	Rabu 10 November 2021	Bimbingan bab 1-3 yang telah direvisi	Perbaiki metode ekstraksi	
7.	Kamis 11 November 2021	Bimbingan bagian metode ekstraksi	Konsultasikan dengan pembimbing 2	
8.	Selasa 16 November 2021	Bimbingan bagian metode ekstraksi	Mengganti metode menjadi maserasi bertingkat	
9.	Kamis 19 November 2021	Bimbingan bagian yang telah direvisi	acc bab 1-3 dan sesuaikan dengan pembimbing I	
10.	Selasa 23 November 2021	Bimbingan bagian yang telah direvisi	Acc ujian Seminar proposal	

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
RS dr. SOEPRAOEN MALANG**

**LEMBAR KEGIATAN BIMBINGAN KTI MAHASISWA**

Nama Mahasiswa : Tsaniaturrizqiah Permataningtyas  
 NIM : 194077  
 Nama Pembimbing 1 : Apt. Rakhmadani Gadis Aprilianti., M.Farm.  
 Nama Pembimbing 2 : Apt. Fendi Yoga Wardana., M.Farm  
 Judul KTI : Uji Toksisitas Subkronis Oral Ekstrak Etanol Kayu  
 Kuning Pada Mencit

No	Hari/Tanggal	Topik Bimbingan	Saran	Paraf Pembimbing
11.	Rabu 15 Desember 2021	Bimbingan bab 1-3 pada revisi ujian seminar proposal	Tambahkan materi tentang pelarut ekstraksi beserta metode ekstraksinya	R
12.	Selasa 8 Maret 2022	Bimbingan bab 4-5	Tambahkan pembahasan berat badan hewan uji pengaruh toksisitas	R
13.	Selasa 15 Maret 2022	Bimbingan bab 4-5 yang telah direvisi	Uraikan pembahasan gejala yang timbul	R
14.	Rabu 6 April 2022	Bimbingan bagian yang telah direvisi	Tambahkan gejala yang timbul pada kesimpulan	R
15.	Selasa 24 Mei 2022	Bimbingan bab 4-5	Sesuaikan format dengan buku panduan	Fendi
16.	Senin 30 Mei 2022	Bimbingan bab 4-5	Tambahkan mengenai hasil ekstraksi	Fendi
17.	Selasa 31 Mei 2022	Bimbingan bagian yang telah direvisi	acc ujian seminar hasil	R
18.				
19.				
20.				