


## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Hasil Penelitian



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
 Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax.(024)6582455  
 email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Lampiran


Hasil Penelitian di Bagian Parasitologi

Waktu (jam)	Ulangan	Jumlah nyamuk <i>Aedes aegypti</i> yang hinggap di tangan					
		Kontrol (-)	Kontrol (+)	Dosis Ekstrak Kombinasi Daun Pandan dan Bunga Kenanga			
				15%	20%	35%	50%
1	I	20	3	12	9	6	6
2		16	3	6	4	5	3
3		14	2	4	2	4	3
4		16	0	2	1	3	2
5		14	0	0	0	0	0
6		18	0	0	0	0	0
7		15	1	2	1	1	0
8		17	1	3	2	1	1
1	II	20	4	14	10	6	6
2		18	3	10	6	6	3
3		17	2	8	4	4	2
4		15	0	6	2	2	2
5		11	0	0	0	0	0
6		15	0	0	0	0	0
7		13	2	3	2	2	0
8		13	1	4	2	3	1
1	III	20	4	13	10	6	6
2		20	4	8	5	5	3
3		19	3	14	10	4	3
4		18	0	10	6	3	2
5		17	0	0	0	0	0
6		15	0	0	0	0	0
7		14	1	2	1	3	0
8		15	2	3	2	3	2

Semarang, 7 September 2019

Mengetahui,

Kepala Bagian Parasitologi  
 Fakultas Kedokteran UNISSULA Semarang



dr. Menik Sahariyani, M.Sc  
 NIK. 210103074

**Lampiran 2.** Hasil analisis deskriptif daya tolak nyamuk antar kelompok pada berbagai jam pengamatan

**Means**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
jumlah nyamuk yang hinggap * kelompok * Waktu (jam)	144	100.0%	0	0.0%	144	100.0%

**Report**

jumlah nyamuk yang hinggap

kelompok	Waktu (jam)	Mean	Std. Deviation
kontrol (-)	1	20.00	.000
	2	18.00	2.000
	3	16.67	2.517
	4	16.33	1.528
	5	14.00	3.000
	6	16.00	1.732
	7	14.00	1.000
	8	15.00	2.000
	Total		16.25
kontrol (+)	1	3.67	.577
	2	3.33	.577
	3	2.33	.577
	4	.00	.000
	5	.00	.000
	6	.00	.000
	7	1.33	.577
	8	1.33	.577
	Total		1.50
ekstrak 15%	1	13.00	1.000
	2	8.00	2.000
	3	8.67	5.033
	4	6.00	4.000
	5	.00	.000
	6	.00	.000
	7	2.33	.577
	8	3.33	.577
	Total		5.17
ekstrak 20%	1	9.67	.577
	2	5.00	1.000
	3	5.33	4.163
	4	3.00	2.646

	5	.00	.000
	6	.00	.000
	7	1.33	.577
	8	2.00	.000
	Total	3.29	3.470
ekstrak 35%	1	6.00	.000
	2	5.33	.577
	3	4.00	.000
	4	2.67	.577
	5	.00	.000
	6	.00	.000
	7	2.00	1.000
	8	2.33	1.155
	Total	2.79	2.187
ekstrak 50%	1	6.00	.000
	2	3.00	.000
	3	2.67	.577
	4	2.00	.000
	5	.00	.000
	6	.00	.000
	7	.00	.000
	8	1.33	.577
	Total	1.87	1.985
Total	1	9.72	5.665
	2	7.11	5.389
	3	6.61	5.648
	4	5.00	5.790
	5	2.33	5.466
	6	2.67	6.164
	7	3.50	4.926
	8	4.22	5.082
	Total	5.15	5.889

**Lampiran 3.** Hasil analisis normalitas sebaran data dan homogenitas varian daya tolak nyamuk *Aedes aegypti*

**1) Hasil uji normalitas sebaran data**

Tests of Normality <sup>a,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t</sup>							
	kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>b</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (+)	.385	3	.	.750	3	.000
	ekstrak 15%	.175	3	.	1.000	3	1.000
	ekstrak 20%	.385	3	.	.750	3	.000
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (-)	.175	3	.	1.000	3	1.000
	kontrol (+)	.385	3	.	.750	3	.000
	ekstrak 15%	.175	3	.	1.000	3	1.000
	ekstrak 20%	.175	3	.	1.000	3	1.000
	ekstrak 35%	.385	3	.	.750	3	.000
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (-)	.219	3	.	.987	3	.780
	kontrol (+)	.385	3	.	.750	3	.000
	ekstrak 15%	.219	3	.	.987	3	.780
	ekstrak 20%	.292	3	.	.923	3	.463
	ekstrak 50%	.385	3	.	.750	3	.000
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (-)	.253	3	.	.964	3	.637
	ekstrak 15%	.175	3	.	1.000	3	1.000
	ekstrak 20%	.314	3	.	.893	3	.363
	ekstrak 35%	.385	3	.	.750	3	.000
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (-)	.175	3	.	1.000	3	1.000
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (-)	.385	3	.	.750	3	.000
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (-)	.175	3	.	1.000	3	1.000
	kontrol (+)	.385	3	.	.750	3	.000
	ekstrak 15%	.385	3	.	.750	3	.000
	ekstrak 20%	.385	3	.	.750	3	.000
	ekstrak 35%	.175	3	.	1.000	3	1.000
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (-)	.175	3	.	1.000	3	1.000
	kontrol (+)	.385	3	.	.750	3	.000
	ekstrak 15%	.385	3	.	.750	3	.000
	ekstrak 35%	.385	3	.	.750	3	.000
	ekstrak 50%	.385	3	.	.750	3	.000

- a. daya tolak (%) jam ke-1 is constant when kelompok = kontrol (-). It has been omitted.
- b. Lilliefors Significance Correction
- c. daya tolak (%) jam ke-1 is constant when kelompok = ekstrak 35%. It has been omitted.
- d. daya tolak (%) jam ke-1 is constant when kelompok = ekstrak 50%. It has been omitted.
- e. daya tolak (%) jam ke-2 is constant when kelompok = ekstrak 50%. It has been omitted.
- f. daya tolak (%) jam ke-3 is constant when kelompok = ekstrak 35%. It has been omitted.
- g. daya tolak (%) jam ke-4 is constant when kelompok = kontrol (+). It has been omitted.
- h. daya tolak (%) jam ke-4 is constant when kelompok = ekstrak 50%. It has been omitted.
- i. daya tolak (%) jam ke-5 is constant when kelompok = kontrol (+). It has been omitted.
- j. daya tolak (%) jam ke-5 is constant when kelompok = ekstrak 15%. It has been omitted.
- k. daya tolak (%) jam ke-5 is constant when kelompok = ekstrak 20%. It has been omitted.
- l. daya tolak (%) jam ke-5 is constant when kelompok = ekstrak 35%. It has been omitted.
- m. daya tolak (%) jam ke-5 is constant when kelompok = ekstrak 50%. It has been omitted.
- n. daya tolak (%) jam ke-6 is constant when kelompok = kontrol (+). It has been omitted.
- o. daya tolak (%) jam ke-6 is constant when kelompok = ekstrak 15%. It has been omitted.
- p. daya tolak (%) jam ke-6 is constant when kelompok = ekstrak 20%. It has been omitted.
- q. daya tolak (%) jam ke-6 is constant when kelompok = ekstrak 35%. It has been omitted.
- r. daya tolak (%) jam ke-6 is constant when kelompok = ekstrak 50%. It has been omitted.
- s. daya tolak (%) jam ke-7 is constant when kelompok = ekstrak 50%. It has been omitted.
- t. daya tolak (%) jam ke-8 is constant when kelompok = ekstrak 20%. It has been omitted.

## 2) Hasil uji homogenitas varian

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Daya tolak jam ke-1	.770	5	12	.589
Daya tolak jam ke-2	4.733	5	12	.013
Daya tolak jam ke-3	3.142	5	12	.048
Daya tolak jam ke-4	2.775	5	12	.068
Daya tolak jam ke-5	9.885	5	12	.001
Daya tolak jam ke-6	9.674	5	12	.001
Daya tolak jam ke-7	7.267	5	12	.002
Daya tolak jam ke-8	8.309	5	12	.001

**Lampiran 4.** Hasil analisis perbedaan daya tolak nyamuk *Aedes aegypti* antar semua kelompok pada tiap jam pengamatan

**Kruskal-Wallis Test**

Ranks			
	kelompok	N	Mean Rank
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (-)	3	2.00
	kontrol (+)	3	17.00
	ekstrak 15%	3	5.00
	ekstrak 20%	3	8.00
	ekstrak 35%	3	12.50
	ekstrak 50%	3	12.50
	Total	18	
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (-)	3	2.00
	kontrol (+)	3	14.83
	ekstrak 15%	3	5.33
	ekstrak 20%	3	9.83
	ekstrak 35%	3	9.00
	ekstrak 50%	3	16.00
	Total	18	
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (-)	3	2.17
	kontrol (+)	3	15.33
	ekstrak 15%	3	6.17
	ekstrak 20%	3	10.17
	ekstrak 35%	3	9.00
	ekstrak 50%	3	14.17
	Total	18	
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (-)	3	2.00
	kontrol (+)	3	17.00
	ekstrak 15%	3	7.00
	ekstrak 20%	3	10.67
	ekstrak 35%	3	8.83
	ekstrak 50%	3	11.50
	Total	18	
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (-)	3	2.00
	kontrol (+)	3	11.00
	ekstrak 15%	3	11.00
	ekstrak 20%	3	11.00
	ekstrak 35%	3	11.00
	ekstrak 50%	3	11.00
	Total	18	
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (-)	3	2.00
	kontrol (+)	3	11.00
	ekstrak 15%	3	11.00

	ekstrak 20%	3	11.00
	ekstrak 35%	3	11.00
	ekstrak 50%	3	11.00
	Total	18	
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (-)	3	2.00
	kontrol (+)	3	11.33
	ekstrak 15%	3	6.83
	ekstrak 20%	3	11.33
	ekstrak 35%	3	8.50
	ekstrak 50%	3	17.00
	Total	18	
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (-)	3	2.00
	kontrol (+)	3	14.33
	ekstrak 15%	3	5.67
	ekstrak 20%	3	11.00
	ekstrak 35%	3	9.67
	ekstrak 50%	3	14.33
	Total	18	

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

	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Chi-Square	16.817	15.698	13.257	13.690	16.834	16.875	14.056	13.313
Df	5	5	5	5	5	5	5	5
Asymp. Sig.	.005	.008	.021	.018	.005	.005	.015	.021

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: kelompok

**Lampiran 5.** Hasil analisis perbedaan daya tolak nyamuk *Aedes aegypti* antar dua kelompok pada tiap jam pengamatan

**NPar Tests  
Mann-Whitney Test**

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Wilcoxon W	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Z	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.121	1.993	1.993	2.087	2.087	2.121	1.993	1.993
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034	.046	.046	.037	.037	.034	.046	.046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.



## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

#### Ranks

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 15%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 15%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (-)	3	2.17	6.50
	ekstrak 15%	3	4.83	14.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 15%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 15%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 15%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 15%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 15%	3	5.00	15.00
	Total	6		

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

	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.000	.500	.000	.000	.000	.000	.000
Wilcoxon W	6.000	6.000	6.500	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Z	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.087	1.964	1.771	1.964	2.087	2.121	1.993	1.993
Asymp. Sig. (2-tailed)	.037	.050	.077	.050	.037	.034	.046	.046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Wilcoxon W	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Z	-	-	-	-	-	-	-	-
	2.121	1.964	1.964	1.964	2.087	2.121	1.993	-2.087
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034	.050	.050	.050	.037	.034	.046	.037
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Wilcoxon W	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Z	-	-	-	-	-	-	-	-1.993
	2.236	1.993	2.087	1.993	2.087	2.121	1.964	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025	.046	.037	.046	.037	.034	.050	.046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (-)	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Wilcoxon W	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Z	-	-	-	-	-	-	-	-1.993
	2.236	2.087	1.993	2.087	2.087	2.121	2.087	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025	.037	.046	.037	.037	.034	.037	.046
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 15%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 15%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (+)	3	4.67	14.00
	ekstrak 15%	3	2.33	7.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.000	.000	.000	4.500	4.500	1.000	.000
Wilcoxon W	6.000	6.000	6.000	6.000	10.500	10.500	7.000	6.000
Z	-1.993	-1.993	-1.993	-2.087	.000	.000	1.650	-2.023
Asymp. Sig. (2-tailed)	.046	.046	.046	.037	1.000	1.000	.099	.043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.200 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 20%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (+)	3	4.83	14.50
	ekstrak 20%	3	2.17	6.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (+)	3	4.33	13.00
	ekstrak 20%	3	2.67	8.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 20%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (+)	3	4.50	13.50
	ekstrak 20%	3	2.50	7.50
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.500	2.000	.000	4.500	4.500	4.500	1.500
Wilcoxon W	6.000	6.500	8.000	6.000	10.500	10.500	10.500	7.500
Z	-2.023	-1.798	-1.159	-2.087	.000	.000	.000	-1.581
Asymp. Sig. (2-tailed)	.043	.072	.246	.037	1.000	1.000	1.000	.114
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.400 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.200 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 35%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 35%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 35%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 35%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (+)	3	4.17	12.50
	ekstrak 35%	3	2.83	8.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (+)	3	4.33	13.00
	ekstrak 35%	3	2.67	8.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.000	.000	.000	4.500	4.500	2.500	2.000
Wilcoxon W	6.000	6.000	6.000	6.000	10.500	10.500	8.500	8.000
Z	-.2121	-.2023	-.2121	-.2121	.000	.000	-.943	-1.179
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034	.043	.034	.034	1.000	1.000	.346	.239
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.400 <sup>b</sup>	.400 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 50%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	kontrol (+)	3	3.00	9.00
	ekstrak 50%	3	4.00	12.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	kontrol (+)	3	4.00	12.00
	ekstrak 50%	3	3.00	9.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	kontrol (+)	3	5.00	15.00
	ekstrak 50%	3	2.00	6.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	kontrol (+)	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	kontrol (+)	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		

Test Statistics<sup>a</sup>

	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	3.000	3.000	.000	4.500	4.500	.000	4.500
Wilcoxon W	6.000	9.000	9.000	6.000	10.500	10.500	6.000	10.500
Z	-2.121	-1.000	-.745	-2.236	.000	.000	-2.121	.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034	.317	.456	.025	1.000	1.000	.034	1.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.700 <sup>b</sup>	.700 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.100 <sup>b</sup>	1.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.



## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	ekstrak 15%	3	2.17	6.50
	ekstrak 20%	3	4.83	14.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	ekstrak 15%	3	2.83	8.50
	ekstrak 20%	3	4.17	12.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	ekstrak 15%	3	2.67	8.00
	ekstrak 20%	3	4.33	13.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	ekstrak 15%	3	3.50	10.50
	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	ekstrak 15%	3	3.50	10.50
	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	ekstrak 15%	3	2.33	7.00
	ekstrak 20%	3	4.67	14.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	ekstrak 20%	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.500	2.500	2.000	4.500	4.500	1.000	.000
Wilcoxon W	6.000	6.500	8.500	8.000	10.500	10.500	7.000	6.000
Z	-1.993	-1.771	-.886	-1.124	.000	.000	-1.650	-2.121
Asymp. Sig. (2-tailed)	.046	.077	.376	.261	1.000	1.000	.099	.034
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.400 <sup>b</sup>	.400 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.200 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	ekstrak 15%	3	2.17	6.50
	ekstrak 35%	3	4.83	14.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	ekstrak 15%	3	2.50	7.50
	ekstrak 35%	3	4.50	13.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	ekstrak 15%	3	2.83	8.50
	ekstrak 35%	3	4.17	12.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	ekstrak 15%	3	3.50	10.50
	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	ekstrak 15%	3	3.50	10.50
	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	ekstrak 15%	3	3.17	9.50
	ekstrak 35%	3	3.83	11.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	ekstrak 15%	3	2.67	8.00
	ekstrak 35%	3	4.33	13.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.500	1.500	2.500	4.500	4.500	3.500	2.000
Wilcoxon W	6.000	6.500	7.500	8.500	10.500	10.500	9.500	8.000
Z	-.2087	-.1798	-.1549	-.899	.000	.000	-.471	-1.291
Asymp. Sig. (2-tailed)	.037	.072	.121	.369	1.000	1.000	.637	.197
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.200 <sup>b</sup>	.400 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.700 <sup>b</sup>	.400 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	ekstrak 15%	3	2.50	7.50
	ekstrak 50%	3	4.50	13.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	ekstrak 15%	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	ekstrak 15%	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	ekstrak 15%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.000	.000	1.500	4.500	4.500	.000	.000
Wilcoxon W	6.000	6.000	6.000	7.500	10.500	10.500	6.000	6.000
Z	-.2087	-.2087	-.1993	-.1549	.000	.000	2.121	-2.023
Asymp. Sig. (2-tailed)	.037	.037	.046	.121	1.000	1.000	.034	.043
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.200 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	ekstrak 20%	3	2.00	6.00
	ekstrak 35%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	ekstrak 20%	3	3.83	11.50
	ekstrak 35%	3	3.17	9.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	ekstrak 20%	3	3.83	11.50
	ekstrak 35%	3	3.17	9.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	ekstrak 20%	3	4.17	12.50
	ekstrak 35%	3	2.83	8.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	ekstrak 20%	3	4.00	12.00
	ekstrak 35%	3	3.00	9.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	3.500	4.500	3.500	4.500	4.500	2.500	3.000
Wilcoxon W	6.000	9.500	10.500	9.500	10.500	10.500	8.500	9.000
Z	-.2121	-.471	.000	-.449	.000	.000	-.943	-.707
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034	.637	1.000	.653	1.000	1.000	.346	.480
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.700 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	.700 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.400 <sup>b</sup>	.700 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	ekstrak 20%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	ekstrak 20%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	ekstrak 20%	3	2.83	8.50
	ekstrak 50%	3	4.17	12.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	ekstrak 20%	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	ekstrak 20%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	ekstrak 20%	3	2.50	7.50
	ekstrak 50%	3	4.50	13.50
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	.000	.000	2.500	4.500	4.500	4.500	.000	1.500
Wilcoxon W	6.000	6.000	8.500	10.500	10.500	10.500	6.000	7.500
Z	-.2121	-.2087	-.899	.000	.000	.000	-.2121	-1.581
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034	.037	.369	1.000	1.000	1.000	.034	.114
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.400 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.100 <sup>b</sup>	.200 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## NPar Tests

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
daya tolak (%) jam ke-1	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-2	ekstrak 35%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-3	ekstrak 35%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-4	ekstrak 35%	3	2.50	7.50
	ekstrak 50%	3	4.50	13.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-5	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-6	ekstrak 35%	3	3.50	10.50
	ekstrak 50%	3	3.50	10.50
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-7	ekstrak 35%	3	2.00	6.00
	ekstrak 50%	3	5.00	15.00
	Total	6		
daya tolak (%) jam ke-8	ekstrak 35%	3	2.67	8.00
	ekstrak 50%	3	4.33	13.00
	Total	6		

Test Statistics <sup>a</sup>								
	daya tolak (%) jam ke-1	daya tolak (%) jam ke-2	daya tolak (%) jam ke-3	daya tolak (%) jam ke-4	daya tolak (%) jam ke-5	daya tolak (%) jam ke-6	daya tolak (%) jam ke-7	daya tolak (%) jam ke-8
Mann-Whitney U	4.500	.000	.000	1.500	4.500	4.500	.000	2.000
Wilcoxon W	10.500	6.000	6.000	7.500	10.500	10.500	6.000	8.000
Z	.000	-2.121	-2.121	-1.581	.000	.000	2.087	-1.179
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000	.034	.034	.114	1.000	1.000	.037	.239
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000 <sub>b</sub>	.100 <sup>b</sup>	.100 <sup>b</sup>	.200 <sup>b</sup>	1.000 <sub>b</sub>	1.000 <sub>b</sub>	.100 <sup>b</sup>	.400 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

## Lampiran 6. Ethical Clearance

**KOMISI BIOETIKA PENELITIAN KEDOKTERAN/KESEHATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**

Sekretariat : Gedung C Lantai I Fakultas Kedokteran Unissula  
Jl. Raya Kaligawe Km 4 Semarang, Telp. 024-6583584, Fax 024-6594366

# Ethical Clearance

**No. 520/VIII/2019/Komisi Bioetik**


Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang, setelah melakukan pengkajian atas usulan penelitian yang berjudul :

**PENGARUH EKSTRAK KOMBINASI DAUN PANDAN (*Padanus amaryllifolius*) DAN BUNGAN KENANGA (*Cananga Odorata*) TERHADAP DAYA TOLAK NYAMUK *Aedes aegypti***

Peneliti Utama : Aji Wirapratama  
Pembimbing : dr. Menik Saharani, M.Sc  
dr. Afridatul Luailiyah, MPHE  
Tempat Penelitian : Laboratorium Parasitologi FK Unissula

dengan ini menyatakan bahwa usulan penelitian diatas telah memenuhi prasyarat etik penelitian. Oleh karena itu Komisi Bioetika merekomendasikan agar penelitian ini dapat dilaksanakan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki dan panduan yang tertuang dalam Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI tahun 2004.

Semarang, 26 Agustus 2019  
Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan  
Fakultas Kedokteran Unissula  
Ketua,

  
(dr. Solwan Dahlan, Sp.F(K))

## Lampiran 7. Surat Persetujuan Penelitian

### Surat Persetujuan Dalam Penelitian

"Pengaruh Ekstrak Kombinasi Daun Pandan (*Padanus amaryllifolius*) Dan Bunga Kenanga (*Cananga odorata*) Terhadap Daya Tolak Nyamuk *Aedes aegypti*"

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Tanggal lahir :

Jenis kelamin :

Alamat :

No. Telfon :

Setelah mendapatkan keterangan tujuan, metode dan tata cara penelitian tentang pengaruh ekstrak kombinasi daun pandan dan bunga kenanga terhadap daya tolak nyamuk *Aedes aegypti*. Dengan ini saya menyetujui untuk ikut penelitian ini.

Semarang, ..... Agustus 2019

Saksi

Yang Menyetujui

(.....)


(.....)



## Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian

 UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)		FORMULA B. PPSK 078
<b>FAKULTAS KEDOKTERAN</b>		Samalah Membangun Generasi Khaira Ummah
No	203-SKRIPSI/SA-K.VIII.2019	
Lampiran	-	
Perihal	Surat Ijin Penelitian	
Kepada	Yth. Manager Lab Biomedik Terintegrasi	
	di	
	<b>SEMARANG</b>	
	Assalamu'alaikum wr. wb Dengan ini kami hadapkan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung ( Unissula ) Semarang. Nama : <b>AJI WIRAPRATAMA</b> NIM : <b>30101407124</b> Semester : <b>IX (sembilan)</b> Mohon diizinkan untuk melakukan Penelitian / Pengambilan Data di Bagian Lab Kimia dan Lab Parasitologi FK Unissula sebagai bahan penulisan Skripsi dengan judul: <b>PENGARUH SPRAY EKSTRAK KOMBINASI DAUN PANDAN (PADANUS AMARYLLIFOLIUS) DAN BUNGA KENANGA (CANANGA ODERATA) TERHADAP DAYA TOLAK NYAMUK AEDES AEGYPTI</b> Pembimbing I : dr. Menik Salsaryani, MSc Pembimbing II : dr. Afridatul Luthiyah MHIPE Demikian atas bantuan serta kerjasamanya diucapkan terima kasih. Wassalamu'alaikum wr. wb.	
	Semarang, 01 Agustus 2019 Dekan ,  <b>Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KF, SH</b>	

### Lampiran 9. Surat Keterangan Bebas Laboratorium

	<b>FAKULTAS KEDOKTERAN PROGRAM STUDI FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG</b> Jl. Raya Kaligawe Km.4, Semarang 50112, Jawa Tengah	No. Dokumen	FORM-SA-K-FARM-003
		Tgl. Berlaku	01 Maret 2019
	<b>FORM Surat Bebas Laboratorium</b>	No. Revisi	00
		Halaman	1 dari 1

**SURAT KETERANGAN BEBAS LABORATORIUM  
NOMOR : 38/L-FK / 2018**

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Aji Wirapratama  
 NIM : 30101407124  
 Semester : 10 (sepuluh)  
 Program Studi : Kedokteran Umum  
 Alamat : Jl. Padi Tengah II No.466 D Genuk Indah Semarang.

Sampai saat ini yang bersangkutan tidak mempunyai tanggungan pinjaman alat-alat dan bahan laboratorium di lingkungan Prodi Farmasi Fakultas Kedokteran Unissula Semarang. Surat bebas lab ini dibuat untuk persyaratan mengikuti Ujian Skripsi dengan judul "PENGARUH EKSTRAK KOMBINASI DAUN PANDAN (*Pandanus amaryllifolius*) DAN BUNGA KENANGA (*Cananga odorata*) TERHADAP DAYA TOLAK NYAMUK AEDES AEGYPTI ."

Demikian untuk menjadikan periksa bagi yang berkepentingan .

Semarang, 3 September 2019  
 Mengetahui,  
 Ka Lab Prodi Farmasi



Ika Buana Januarti, M.Sc., Apt  
 NIK. 211213007

## Lampiran 10. Surat Keterangan



LABORATORIUM KIMIA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)  
Jl.Raya Kaligawe Km.4 Po Box 1054/Sm Telp.(024)6583584 Ibl  
Ext.144 Semarang 50112

**SURAT KETERANGAN**  
**330 / L.KIM/ SA.FK/2018**

Dengan ini kami menerangkan bahwa :

No	Nama	Nim	Pembimbing I
1.	Aji Wirapratama	30101407124	dr.Menik Sahariyani,M.Sc
2.	Dicky Dewanto Ramadhan	30101407168	dr.Menik Sahariyani,M.Sc
3.	Angga Rifka Rahman	30101407137	dr.Menik Sahariyani,M.Sc

Telah melakukan Penelitian di Laboratorium Kimia Fakultas Kedokteran UNISSULA,dengan :

Judul Penelitian : Pengaruh Spray Ekstrak Kombinasi Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius*) dan Bunga Kenanga (*Cananga odorata*) Terhadap Daya Tolak Nyamuk *Aedes aegypti*

Waktu Penelitian : 10 Agustus 2019

Kegiatan Penelitian : Pembuatan ekstrak dan sediaan spray ekstrak kombinasi daun pandan (*Pandanus amaryllifolius*) dan bunga kenanga (*Cananga odorata*) dengan konsentrasi 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%

Adapun hasil yang diperoleh sebagai berikut:

No	Jenis Simplisia	Berat simplisia	Volume Pelarut	Rendemen	Konsentrasi
1.	Daun Pandan	475 g	2000 ml	200 ml	100%
2.	Bunga Kenanga	375 g	2500 ml	250 ml	100%

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 05 September 2019  
Kepala Bidang Kimia,

Dr. H. Lancy Sumarwati, M.Kes  
NIP. 131803305



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**

Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583564 (B.Sat) Fax.(024)6582455  
 email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS KEDOKTERAN

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

**SURAT KETERANGAN**  
**No. 01/PAR/FK.SA/IX/2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran UNISSULA menerangkan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Aji Wira Pratama  
 NIM : 30101407124  
 Fakultas : Kedokteran  
 Universitas : Islam Sultan Agung Semarang  
 Judul Skripsi : "Pengaruh Ekstrak Kombinasi Daun Pandan (*Podium amaryllifolius*) Dan Bunga Kenanga (*Cananga odorata*) Terhadap Daya Tolak Nyamuk *Aedes Aegypti*".

Benar-benar telah selesai melakukan penelitian di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran UNISSULA Semarang dari tanggal 14 Agustus s/d 2 September 2019  
 Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Semarang, 7 September 2019

Mengetahui,

Kepala Bagian Parasitologi  
 Fakultas Kedokteran UNISSULA Semarang



dr. Menik Salsariyani, M.Sc  
 NIK. 210103074

### Lampiran 11. Surat Keterangan Selesai Penelitian



**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)**  
**INTEGRATED BIOMEDICAL LABORATORY**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
 Jl. Raya Kaligawe KM.4, Semarang 50112  
 Tel. +62246583584, email: [ibl@unissula.ac.id](mailto:ibl@unissula.ac.id)

Laboratorium Biomedik Terintegrasi

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**

Nomor : cbl /IBL-FK-SA/VIII/2019  
 Lampiran :-

Assalamu'alaikum wr. wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dina Fatmawati, S.Si, M.Sc.  
 Jabatan : Kepala Laboratorium Biomedik Terintegrasi  
 NIK/ NIDN : 210109143

Menerangkan bahwa :  
 Nama dan NIM : Aji Wirapratama / 30101407124

Benar-benar telah selesai melakukan penelitian di **Laboratorium Biomedik Terintegrasi** Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung, dengan judul Pengaruh Spray Ekstrak Kombinasi Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius*) dan Bunga Kenanga (*Cananga odorata*) Terhadap Daya Tolak Nyamuk *Aedes aegypti*. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Semarang, 13 September 2019  
 Mengetahui,  
 Kepala Lab. Biomedik Terintegrasi  
 Fakultas Kedokteran Unissula



**Dina Fatmawati, S.Si, M.Sc.**  
 NIK 210109143



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN**  
**BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN VEKTOR DAN RESERVOIR PENYAKIT**  
 Jalan Hasanudin No. 123 PO. BOX 200, Salatiga 50721  
 Telepon : (0298) 327096 ; 312107, Faksimile : (0298) 322604 ; 312107  
 Surat Elektronik : b2p2vrp.salatiga@gmail.com ; bbppvrp.ltbang@kemkes.go.id

**SURAT KETERANGAN**

**Nomor : LB.02.06/3/2859/2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Evi Sulistyorini, SKM, M.Si  
 NIP : 198006042003122003  
 Pangkat/ Golongan : Penata Muda Tk I / III b  
 Jabatan : Kepala Seksi Pelayanan Teknis

Menerangkan bahwa nyamuk *Aedes aegypti* dan Insektarium Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit adalah nyamuk yang tidak mengandung virus penyakit apapun, dan Susceptible (rentan terhadap insektisida)

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan seperfunya.

3 September 2019

a.n. Kepala  
 Kepala Bidang Layanan & Sarana  
 Penelitian  
 Ub.  
 Kepala Seksi Pelayanan Teknis



Evi Sulistyorini, SKM, M.Si.  
 NIP. 198006042003122003

**Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian**

Proses pengeringan simplisia



Hasil pengeringan simplisia daun pandan



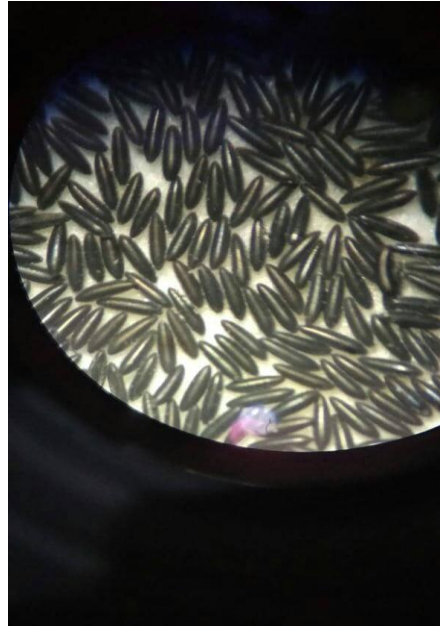
Hasil pengeringan bunga kenanga



Hasil penghalusan daun pandan



Hasil penghalusan bunga kenanga



Telur nyamuk *Aedes aegypti*



Penampungan nyamuk *Aedes aegypti*



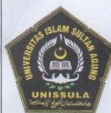
Uji daya tolak nyamuk *Aedes aegypti*





Spray ekstrak kombinasi daun pandan dan bunga kenanga

## Lampiran 13. Surat Pengantar Ujian Hasil Penelitian Skripsi

	<b>FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG</b> Jl. Raya Kaligawe Km. 4, Semarang 50112, Jawa Tengah	No. Dokumen	FORM-SA-K-PPSK-018
	<b>Form Pengantar Ujian Hasil Penelitian Skripsi</b>	Tgl Berlaku	01 Oktober 2013
		No. Revisi	01
		Halaman	1 dari 1

No : 024/Skripsi-UH/FK/IX/2019  
 Hal : Pengantar Ujian Hasil Penelitian Skripsi  
 Lamp : 1 lembar

Kepada Yth. 1. dr.Hj. Qathrunnada Djam'an,M.Si.Med. (*Ketua*)  
 2. dr. Anita Soraya Soetoko, M.Sc (*Anggota*)  
 3. dr. Menik Sahariyani, MSc (*Anggota*)  
 4. dr. Afridatul Luailiyah MHPE (*Anggota*)

Penguji Skripsi FK UNISSULA  
 di\_  
 Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,  
 Bersama ini kami hadapkan mahasiswa sesuai yang tercantum di bawah ini :


N a m a : AJI WIRAPRATAMA  
 NIM : 30101407124  
 Judul Skripsi : PENGARUH EKSTRAK KOMBINASI DAUN PANDAN (PADANUS AMARYLLIFOLIUS) DAN BUNGA KENANGA (CANANGA ODERATA) TERHADAP DAYA TOLAK NYAMUK AEDES AEGYPTI

Untuk dapat diuji pada waktu yang telah disepakati oleh mahasiswa ybs dengan ketiga/keempat Penguji. Adapun untuk memperlancar pelaksanaan ujian, para penguji dimohon untuk dapat hadir tepat waktu..

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 13 September 2019  
 Ka. Unit Skripsi,

  
**dr. Mohamad Riza, M.Si**

	<b>FAKULTAS KEDOKTERAN</b> <b>UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG</b> Jl. Raya Kaligawe Km. 4, Semarang 50112, Jawa Tengah		No. Dokumen	FORM-SA-K-PPSK-019
	<b>Surat Keterangan Pelaksanaan Ujian Hasil</b> <b>Penelitian Skripsi</b>		Tgl Berlaku	01 Oktober 2013
			No. Revisi	01
			Halaman	1 dari 1

No. Hp. Mhs : 081259688225

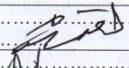
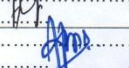
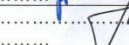
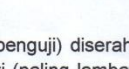
Yang bertanda tangan dibawah ini, adalah Tim Penguji Skripsi untuk mahasiswa :

N a m a	: AJI WIRAPRATAMA
NIM	: 30101407124
Judul Skripsi	: PENGARUH EKSTRAK KOMBINASI DAUN PANDAN (PADANUS AMARYLLIFOLIUS) DAN BUNGA KENANGA (CANANGA ODERATA) TERHADAP DAYA TOLAK NYAMUK AEDES AEGYPTI

Menyatakan persetujuan untuk menguji mahasiswa tersebut, pada :

Hari / Tgl	: Rabu / 18 September 2013
Pukul	: Jam 10.30 selesai
	Shift I (06.30 – 08.10) Shift II (08.10 – 09.50) Shift III (09.50 – 11.30) Shift IV (13.00 – 14.40) Shift V (14.40 – 16.40)
Tempat	:

**TIM PENGUJI**

1	dr.Hj. Qathrunnada Djam'an, M.Si.Med. (Ketua)	ttd :	
2	dr. Anita Soraya Soetoko, M.Sc (Anggota)	ttd :	
3	dr. Menik Sahariyani, MSc (Anggota)	ttd :	
4	dr. Afridatul Luailiyah MHPE (Anggota)	ttd :	

**Catatan :**

1 lembar surat keterangan ini (yang sudah ditandatangani seluruh penguji) diserahkan ke sekretariat pada saat melaporkan waktu ujian yang sudah disepakati (paling lambat 3 hari sebelum ujian). Tanpa itu, ujian bagi mahasiswa ybs **tidak akan dipersiapkan.**

(No.6)