

LAMPIRAN

LAMPIRAN 2

Perhitungan Pengenceran Konsentrasi Ekstrak

Rumus Pengenceran:

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

Keterangan:

V_1 = Volume larutan uji yang dipipet (ml)

V_2 = Volume larutan uji dengan aquadest steril (ml)

$\%_1$ = Konsentrasi larutan uji 100% (larutan induk)

$\%_2$ = Konsentrasi larutan uji yang akan dibuat.

1. Pengenceran 5%

$$\begin{aligned} V_1 \times \%_1 &= V_2 \times \%_2 \\ V_1 \times 100\% &= 100 \text{ ml} \times 5\% \\ V_1 &= \frac{500}{100} \\ &= 5 \text{ ml} \end{aligned}$$

2. Pengenceran 7,5%

$$\begin{aligned} V_1 \times \%_1 &= V_2 \times \%_2 \\ V_1 \times 100\% &= 100 \text{ ml} \times 7,5\% \\ V_1 &= \frac{750}{100} \\ &= 7,5 \text{ ml} \end{aligned}$$

3. Pengenceran 10%

$$\begin{aligned} V_1 \times \%_1 &= V_2 \times \%_2 \\ V_1 \times 100\% &= 100 \text{ ml} \times 10\% \\ V_1 &= \frac{1000}{100} \\ &= 10 \text{ ml} \end{aligned}$$

4. Pengenceran 12,5%

$$\begin{aligned} V_1 \times \%_1 &= V_2 \times \%_2 \\ V_1 \times 100\% &= 100 \text{ ml} \times 12,5\% \\ V_1 &= \frac{1250}{100} \end{aligned}$$

$$= 12,5 \text{ ml}$$

5. Pengenceran 15%

$$V_1 \times \%_1 = V_2 \times \%_2$$

$$V_1 \times 100\% = 100 \text{ ml} \times 15\%$$

$$V_1 = \frac{1500}{100}$$

$$= 15 \text{ ml}$$

LAMPIRAN 3

Cara Menghitung Pengulangan Sampel Uji

Rumus Federer:

$$(t-1)(r-1) \geq 15$$

Keterangan:

r = Jumlah Pengulangan (repetition)

t = Jumlah Perlakuan (treatment)

Diketahui: t = ekstrak daun kopi Arabika 5 perlakuan (5%, 7,5%, 10%, 12,5%, 15%)

Ditanya: r =?

$$\begin{aligned} r &= (t-1)(r-1) \geq 15 \\ &= (5-1)(r-1) \geq 15 \\ &= 4(r-1) \geq 15 \\ &= 4r - 4 \geq 15 \\ &= 4r \geq 15 + 4 \\ &= 4r \geq 19 \\ &= r \geq \frac{19}{4} \\ &= r \geq 4,75 = r \geq 5 \end{aligned}$$

Kesimpulan: maka pengulangan yang dilakukan sebanyak 5 kali.

LAMPIRAN 4

Lembar Jumlah dan Presentase Kematian Larva instar III

Lembar jumlah dan persentase larva instar III nyamuk *Aedes aegypti* yang mati setelah pemberian ekstrak daun kopi Arabika.

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Rata-rata jumlah mortalitas larva <i>Aedes aegypti</i> (ekor)												Rata-rata mortalitas larva (ekor)
	1 Jam	2 Jam	3 Jam	4 Jam	5 Jam	6 Jam	7 Jam	8 Jam	9 Jam	10 Jam	11 Jam	12 Jam	
5%													
7,5%													
10%													
12,5%													
15%													
Kontrol (+)													
Kontrol (-)													

Keterangan : Kontrol (+) Abate 0,01%
Kontrol (-) Aquadest

LAMPIRAN 5

Dokumentasi Penelitian

Proses Pembuatan Simplisia Daun Kopi Arabika (*Coffea arabica*)



Daun Kopi Arabika



Proses Pencucian



Proses Pemotongan



Proses Pengeringan



Simplisia Daun Kopi Arabika



Penghalusan Simplisia



Serbuk Simplisia Yang Sudah Diayak

LAMPIRAN 6

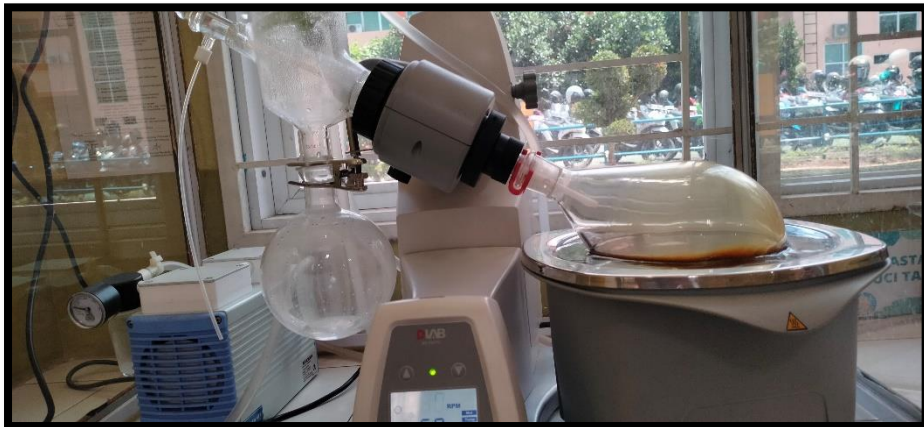
Proses maserasi dan proses evaporasi dalam mendapatkan ekstrak daun kopi arabika (*Coffea arabica*)



Perendaman serbuk simplisia dengan air



Proses Penyaringan



Proses evaporasi maserat menggunakan *Rotary evaporator*



Ekstrak dimasukkan kedapat botol kaca

LAMPIRAN 7

Proses pengenceran ekstrak daun kopi arabika (*Coffea arabica*)



Proses pembuatan konsentrasi 5%, 7,5%, 10%, 12,5%, dan 15%



Semua konsentrasi siap digunakan

LAMPIRAN 8

Mikroskopis larva instar III nyamuk *Aedes aegypti*



Gambar larva instar III nyamuk *Aedes aegypti*

Gambar diatas merupakan gambar larva instar III nyamuk *Aedes aegypti* yang belum dilakukan uji larvasida ekstrak daun kopi arabika. Larva instar III berukuran 4-5 mm, duri-duri dada mulai jelas dan corong pernapasan berwarna coklat kehitaman. Pada instar III ini memiliki sifon yang gemuk, gigi sisir pada segmen abdomen ke-8 mengalami pergantian kulit dan berlangsung 3-4 hari.



Gambar kerusakan pada larva instar III *Aedes aegypti*

Gambar diatas merupakan gambar larva instar III nyamuk *Aedes aegypti* yang sudah mati karena aktivitas larvasida ekstrak daun kopi arabika. Kandungan senyawa yang ada didalam daun kopi arabika dapat membunuh larva *Aedes aegypti*. Flavonoid bersifat racun pernafasan yang apabila kandungan senyawa ini masuk ke dalam tubuh larva akan mengakibatkan larva tidak bisa bernafas dan akhirnya mati. Tanin, saponin, dan terpenoid bersifat racun kontak yang apabila mengenai larva akan mengakibatkan iritasi pada kulit larva dan terganggunya pergantian kulit pada larva nyamuk *Aedes aegypti*.

LAMPIRAN 9

Hasil pengamatan kematian larva 1 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	0	0	1	0	1	2	0,4
7,5	1	2	1	3	3	10	2
10	1	3	2	3	3	12	2,4
12,5	3	3	3	4	5	18	3,6
15	3	3	4	5	6	21	4,2
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 2 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	2	1	2	1	2	8	1,6
7,5	2	2	3	4	4	15	3
10	3	4	4	4	5	20	4
12,5	4	4	5	4	7	24	4,8
15	4	4	5	5	8	26	5,2
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 3 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	2	2	3	2	2	11	2,2
7,5	3	3	4	4	5	19	3,8
10	3	6	5	4	5	23	4,6
12,5	5	6	7	5	7	30	6
15	6	6	9	7	9	37	7,4
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 4 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	3	2	4	3	3	15	3
7,5	3	4	4	4	5	20	4
10	4	6	6	5	6	27	5,4
12,5	6	8	8	6	9	37	7,4
15	8	8	9	10	10	45	9
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 5 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	4	3	4	4	4	19	3,8
7,5	5	4	5	5	6	25	5
10	6	6	7	6	7	32	6,4
12,5	7	8	9	8	10	42	8,4
15	10	9	10	11	12	52	10,4
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 6 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	4	4	5	6	4	23	4,6
7,5	5	5	6	6	6	28	5,6
10	6	7	8	7	7	35	7
12,5	7	8	10	8	10	43	8,6
15	10	11	12	13	12	58	11,6
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 7 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	5	4	5	6	5	25	5
7,5	6	5	7	6	7	31	6,2
10	7	8	8	9	7	39	7,8
12,5	9	9	12	8	11	49	9,8
15	13	11	13	14	12	63	12,6
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 8 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	6	5	5	6	5	27	5,4
7,5	6	6	8	7	9	36	7,2
10	9	10	9	10	9	47	9,4
12,5	12	11	12	11	13	59	11,8
15	15	14	16	16	15	76	15,2
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 9 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	7	6	7	8	6	34	6,8
7,5	7	7	8	9	9	40	8
10	10	11	10	13	11	55	11
12,5	14	12	14	13	16	69	13,8
15	16	15	18	17	18	84	16,8
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 10 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	8	7	7	9	7	38	7,6
7,5	9	8	8	9	10	44	8,8
10	11	12	11	13	12	59	11,8
12,5	15	14	16	14	16	75	15
15	17	18	18	19	20	92	18,4
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 11 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	8	8	7	9	8	40	8
7,5	9	9	8	9	10	45	9
10	12	12	11	13	13	61	12,2
12,5	16	15	17	15	16	79	15,8
15	18	18	19	20	21	96	19,2
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

Hasil pengamatan kematian larva 12 jam

Konsentrasi ekstrak daun kopi arabika (%)	Jumlah kematian larva					Jumlah total	Rata-rata Kematian (ekor)
	Pengulangan						
	1	2	3	4	5		
5	9	8	8	10	8	43	8,6
7,5	10	9	8	9	11	47	9,4
10	13	12	11	14	13	63	12,6
12,5	17	16	17	15	18	83	16,6
15	19	18	20	21	22	100	20
Kontrol positif (Abate)	25	25	25	25	25	125	25
Kontrol negatif (Aquades)	0	0	0	0	0	0	0

LAMPIRAN 10

Uji regresi hubungan ekstrak daun kopi arabika (*Coffea arabica*) dengan pengamatan 1 sampai 12 jam terhadap kematian larva instar III *Aedes aegypti*

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Konsentrasi Ekstrak Daun Kopi Arabika ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Mortalitas Larva Instar III *Aedes aegypti*

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,981 ^a	,963	,950	1,0758

a. Predictors: (Constant), Konsentrasi Ekstrak Daun Kopi Arabika

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	90,000	1	90,000	77,765	,003 ^b
	Residual	3,472	3	1,157		
	Total	93,472	4			

a. Dependent Variable: Mortalitas Larva Instar III *Aedes aegypti*

b. Predictors: (Constant), Konsentrasi Ekstrak Daun Kopi Arabika

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,440	1,443		,998	,392
	Konsentrasi Ekstrak DaunKopi Arabika	1,200	,136	,981	8,818	,003

a. Dependent Variable: Mortalitas Larva Instar III *Aedes aegypti*

LAMPIRAN 11

Uji regresi hubungan waktu pajanan terhadap kematian larva instar III
Aedes aegypti

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Waktu Pengamatan ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Mortalitas Larva Instar III *Aedes aegypti*

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,997 ^a	,993	,993	,3186

a. Predictors: (Constant), Waktu Pengamatan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	148,655	1	148,655	1464,327	,000 ^b
	Residual	1,015	10	,102		
	Total	149,670	11			

a. Dependent Variable: Mortalitas Larva Instar III *Aedes aegypti*

b. Predictors: (Constant), Waktu Pengamatan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,623	,196		8,275	,000
	Waktu Pengamatan	1,020	,027	,997	38,267	,000

a. Dependent Variable: Mortalitas Larva Instar III *Aedes aegypti*

LAMPIRAN 12

Hasil uji *One-Way Anova* kematian larva *Aedes aegypti* pada ekstrak daun kopi arabika

Tests of Normality

Konsentrasi Ekstrak Daun Kopi Arabika		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-...
		Statistic	df	Sig.	Statistic
Kematian Larva <i>Aedes aegypti</i>	5,0	,106	12	,200 [*]	,960
	7,5	,121	12	,200 [*]	,947
	10,0	,148	12	,200 [*]	,939
	12,5	,136	12	,200 [*]	,945
	15,0	,118	12	,200 [*]	,946

Tests of Normality

Konsentrasi Ekstrak Daun Kopi Arabika		Shapiro-Wilk	
		df	Sig.
Kematian Larva <i>Aedes aegypti</i>	5,0	12	,790
	7,5	12	,593
	10,0	12	,490
	12,5	12	,565
	15,0	12	,579

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

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives

Rata-Rata Kematian Larva *Aedes aegypti*

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum
					Lower Bound	Upper Bound	
5,0	12	4,750	2,6548	,7664	3,063	6,437	,4
7,5	12	6,000	2,5024	,7224	4,410	7,590	2,0
10,0	12	7,883	3,4813	1,0050	5,671	10,095	2,4
12,5	12	10,133	4,4209	1,2762	7,324	12,942	3,6
15,0	12	12,500	5,4556	1,5749	9,034	15,966	4,2
Total	60	8,253	4,6774	,6038	7,045	9,462	,4

Test of Homogeneity of Variances

Rata-Rata Kematian Larva Aedes aegypti

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,647	4	55	,010

ANOVA

Rata-Rata Kematian Larva Aedes aegypti

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	468,676	4	117,169	7,839	,000
Within Groups	822,113	55	14,948		
Total	1290,789	59			

LAMPIRAN 13

Uji *post Hoc* LSD (*Least Significance Different*) melihat perbedaan ekstrak daun kopi arabika dan abate terhadap kematian larva nyamuk *Aedes aegypti*

Multiple Comparisons

Dependent Variable : Rata-rata kematian larva nyamuk *Aedes aegypti*

LSD

(I) Konsentrasi Ekstrak Daun Kopi Arabika	(J) Konsentrasi Ekstrak Daun Kopi Arabika	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Abate	5,00	20,2500 [*]	1,4408	,000
	7,50	19,0000 [*]	1,4408	,000
	10,00	17,1167 [*]	1,4408	,000
	12,50	14,8667 [*]	1,4408	,000
	15,00	12,5000 [*]	1,4408	,000
5,00	Abate	-20,2500 [*]	1,4408	,000
	7,50	-1,2500	1,4408	,389
	10,00	-3,1333 [*]	1,4408	,033
	12,50	-5,3833 [*]	1,4408	,000
	15,00	-7,7500 [*]	1,4408	,000
7,50	Abate	-19,0000 [*]	1,4408	,000
	5,00	1,2500	1,4408	,389
	10,00	-1,8833	1,4408	,196
	12,50	-4,1333 [*]	1,4408	,006
	15,00	-6,5000 [*]	1,4408	,000
10,00	Abate	-17,1167 [*]	1,4408	,000
	5,00	3,1333 [*]	1,4408	,033
	7,50	1,8833	1,4408	,196
	12,50	-2,2500	1,4408	,123
	15,00	-4,6167 [*]	1,4408	,002
12,50	Abate	-14,8667 [*]	1,4408	,000
	5,00	5,3833 [*]	1,4408	,000
	7,50	4,1333 [*]	1,4408	,006
	10,00	2,2500	1,4408	,123
	15,00	-2,3667	1,4408	,105
15,00	Abate	-12,5000 [*]	1,4408	,000
	5,00	7,7500 [*]	1,4408	,000
	7,50	6,5000 [*]	1,4408	,000
	10,00	4,6167 [*]	1,4408	,002
	12,50	2,3667	1,4408	,105

ANOVA

Rata-Rata Kematian Larva Aedes aegypti

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3273,184	5	654,637	52,555	,000
Within Groups	822,113	66	12,456		
Total	4095,298	71			

LAMPIRAN 14

Hasil Uji Fitokimia Secara Kualitatif



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
JURUSAN KIMIA
Jalan Prof Dr. Soemantri Brodjonegoro Nomor 1 Bandar Lampung 35145
Telepon 0721-704625, Faximili 0721-704625
Laman fmipa.unila.ac.id

Kepada Yth.
Lingga Catur Pamungkas
NIM 2013453035
Di Bandar Lampung

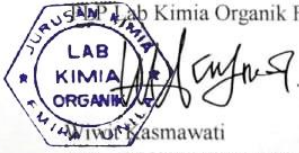
Dengan Hormat,

Bersama ini kami sampaikan hasil uji kualitatif fitokimia pada ekstrak daun Kopi Arabika yang telah diuji di Laboratorium Kimia Organik, FMIPA, Universitas Lampung, adalah sebagai berikut:

No	Jenis Uji Kualitatif Fitokimia	Hasil Uji Fitokimia	Keterangan
1	Saponin	+	Positif
2	Steroid	-	Negatif
3	Terpenoid	+	Positif
4	Tanin	+	Positif
5	Alkaloid	-	Negatif
6	Flavonoid	+	Positif

Demikian hasil uji yang telah kami lakukan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu/Saudara(i) kami ucapkan terima kasih.

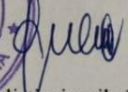
Bandar Lampung, 19 April 2023


Widiyati Kasmawati
NIP. 197602021996032001



LAMPIRAN 15

Surat Pemesanan Telur Nyamuk *Aedes aegypti*

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUNING Jalan Soekarno - Hatta No.6 Bandar Lampung Telp. : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773918	
E-mail : direktorat@poltekkes-tjk.ac.id		Website : http://poltekkes-tjk.ac.id
28 Maret 2023		
Nomor	: UM.01.05/04.01/056/2023	
Lampiran	: 1 (Satu) Lembar	
Hal	: <u>Permohonan Pengadaan Telur Nyamuk</u>	
Yang terhormat, Kepala Balai Litbang Kesehatan Di Baturaja		
Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian dalam rangka menyusun Karya Tulis Ilmiah oleh mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga dibawah ini :		
NIM	: 2013453035	
Judul	: Pengaruh Ekstrak Daun Kopi Arabika (<i>Coffea arabica</i>) Terhadap Mortalitas Larva Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	
Nama Pembimbing	: 1. Dr. Agus Purnomo, S.Si., MKM 2. Dra. Eka Sulistianingsih., M.Kes	
Jumlah Pesanan	: 2.000 Butir	
Untuk hal tersebut di atas mahasiswa membutuhkan telur dari nyamuk <i>Aedes aegypti</i> . Dengan surat ini kami mohon kesediaan Bapak Kepala Balai Litbangkes Baturaja untuk dapat kiranya mengizinkan pengadaan telur nyamuk bagi kepentingan mahasiswa tersebut. Segala biaya yang timbul akibat kegiatan ini sepenuhnya ditanggung oleh mahasiswa.		
Demikian surat ini dibuat atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.		
 Ketua Jurusan,  Dra. Eka Sulistianingsih., M.Kes NIP. 196604031993032002		

LAMPIRAN 16

Surat Pernyataan Pemesanan Telur *Aedes aegypti*

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Lingga Catur Pamungkas
Instansi/Universitas : Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang
Alamat : Blok D3 No.1, Perum Polri Hajimena, Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Dengan penuh rasa tanggung jawab, saya akan menyimpan dan menjaga spesimen telur *Aedes aegypti* yang saya peroleh dari Balai Litbang Kesehatan Baturaja untuk kepentingan Penelitian Tugas Akhir Karya Tulis Ilmiah
2. Bersedia untuk tidak menjual, mendistribusikan atau menggunakan spesimen telur untuk keuntungan atau aplikasi komersial lainnya, diluar kepentingan studi.
3. Bersedia untuk melaksanakan prosedur pemusnahan sisa spesimen agar tidak terlepas dan berkembang biak di alam, dengan langkah-langkah sebagai berikut :
 - Merebus hingga mendidih air bekas penetasan telur *Ae. aegypti* agar sisa telur yang belum menetas menjadi mati
 - Membakar sisa telur yang masih menempel pada kertas saring.
4. Bersedia untuk menyerahkan satu rangkap laporan akhir penelitian ke Balai Litbang Kesehatan Baturaja.

Demikian surat pernyataan ini dibuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Sebagai kelengkapan persyaratan permohonan pembelian telur *Ae. aegypti* di Balai Litbang Kesehatan Baturaja.

Mengetahui

Ketua Jurusan



Dra. Eka Sulistyaningsih, M.Kes

NIP. 196604031993032002

Bandar Lampung, 28 Maret 2023

Yang menyatakan,

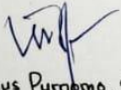
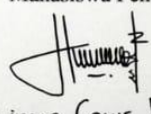
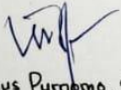
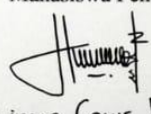
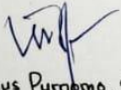
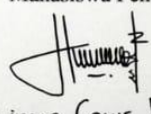


Lingga Catur Pamungkas

NIM. 2013453035

LAMPIRAN 17

Formulir Surat Izin Penelitian

Formulir Surat Izin Penelitian Jurusan Analis Kesehatan			
Kepada Yth, Ketua Jurusan Analis Kesehatan Di Jurusan Analis Kesehatan	Perihal : Izin Penelitian		
Bersama ini saya yang bertanda tangan di bawah ini :			
Nama	: <u>Lingga Catur Pamungkas</u>		
NIM	: <u>2013453035</u>		
Judul Penelitian	: <u>Pengaruh Ekstrak Daun Kopi Arabika (Coffea arabica)</u> <u>Terthadap Mortalitas Larva Aedes aegypti</u>		
Mengajukan izin untuk melaksanakan penelitian di bidang..... di laboratorium Jurusan Analis Kesehatan. Untuk mendukung pelaksanaan penelitian tersebut kami juga mohon izin untuk meminjam bahan habis pakai (Media/Reagensia) dan peralatan laboratorium yang diperlukan (rincian bon pemakaian media/reagensia dan bon peminjaman alat terlampir). Setelah penelitian selesai, kami sanggup segera mengembalikan bahan habis pakai dan mengganti alat yang rusak/pecah paling lama satu minggu (7 hari) setelah penelitian dinyatakan selesai oleh pembimbing utama. Demikian surat ini disampaikan,atas perhatian dan izin yang diberikan kami ucapkan terima kasih. Bandar Lampung , 3 April2023 Mengetahui <table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 50%; text-align: center;"> Pembimbing Utama  <u>Dr. Agus Purnomo, S.Si., M.KM</u> NIP. 197008311996031003</td><td style="width: 50%; text-align: center;"> Mahasiswa Peneliti  <u>Lingga Catur Pamungkas</u> NIM. 2013453035</td></tr></table>		Pembimbing Utama  <u>Dr. Agus Purnomo, S.Si., M.KM</u> NIP. 197008311996031003	Mahasiswa Peneliti  <u>Lingga Catur Pamungkas</u> NIM. 2013453035
Pembimbing Utama  <u>Dr. Agus Purnomo, S.Si., M.KM</u> NIP. 197008311996031003	Mahasiswa Peneliti  <u>Lingga Catur Pamungkas</u> NIM. 2013453035		

Formulir Surat Izin Penelitian
Jurusan Analis Kesehatan

E. Biodata Calon Peneliti

NAMA : Lingga Catur Pamungkas
Kelas/Semester : T3.02 TLM / 6 (Enam)
Telp. : 085173918190

F. Spesifikasi Penelitian

Judul Penelitian : Pengaruh Ekstrak Daun Kopi Arabika (*Coffea arabica*)
Terhadap Kematian Larva Nyamuk *Aedes aegypti*
Bidang Ilmu : Parasitologi
Pembimbing I : Dr. Agus Purnomo, S.Si, MKM
Pembimbing II : Dra. Eka Sunistyaningsih, M.Kes

G. Rencana Waktu Pelaksanaan Penelitian

Tanggal Mulai : 4 April 2023
Tanggal Selesai : 14 Mei 2023

H. Sarana Penelitian

1. Ruang laboratorium yang akan digunakan untuk penelitian : Laboratorium Parasitologi
2. Jenis Alat yang akan digunakan untuk penelitian :

No	Hari/Tanggal	Waktu Penelitian	Kegiatan	Paraf Laboran
1.	Senin, 4 April 2023	11.00 - 12.00 WIB	Pembuatan ekstrak, proses perendaman	
2.	Rabu, 5 April 2023	14.30 - 15.00 WIB	Pembuatan ekstrak, proses pengadukan	
3.	Kamis, 6 April 2023	14.30 - 15.00 WIB	Pembuatan ekstrak, proses pengadukan	
4.	Jum'at, 7 April 2023	10.00 - 16.00 WIB	Proses penyaringan maserat	
5.	Kamis, 4 Mei 2023	15.00 - 16.00 WIB	Pembuatan biakan telur larva	
6.	Kamis, 11 Mei 2023	08.00 - 20.00 WIB	Pengamatan kematian larva <i>Aedes aegypti</i>	