




**Lampiran 1. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di
Laboratorium Biologi, Fakultas Farmasi, Universitas Wahid
Hasyim**

**UNIVERSITAS WAHID HASYIM**
FAKULTAS FARMASI
BAGIAN BIOLOGI FARMASI
Jl. Menoreh Tengah X / 22 Sampangan - Semarang 50236 Telp. (024) 8505680 - 8505681 fax. (024) 8505680

SURAT KETERANGAN
No. 163/Lab. Biologi Farmasi/C.05/UWH/VIII/2018

Assalamu'alaikum Wr. Wb.


Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Bagian Biologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang menerangkan bahwa:

Nama : Ahlianda Rahastiyani
NIM : 135011038
Fakultas : Farmasi

Telah melakukan uji KLT ekstrak biji srikaya dalam rangka penelitian dengan judul: "Uji Aktivitas Larvasida Ekstrak Etanol Biji Srikaya (*Annona squamosa* L.) Pada Larva *Anopheles maculatus*."

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 05 Agustus 2018
Kep. Bag. Biologi Farmasi


Dewi Andini K.M., M.Farm., Apt.

Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Laboratorium Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit (B2P2VRP)



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.litbang@kemkes.go.id

SURAT KETERANGAN
Nomor : LB.02.03/313635/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lulus Susanti, SKM., MPH.
NIP : 198012062006042003
Pangkat/ Golongan : Penata / III c
Jabatan : Kepala Sub Bidang Pelayanan Teknis

Menerangkan bahwa Mahasiswa S1 Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang

No	Nama	NIM	Judul Skripsi
1	Ahlianda Rahastiyana	135011038	Uji Aktivitas Larvasida Ekstrak Etanol Biji Srikaya (<i>Annova squamosa L.</i>) pada larva <i>Anopheles</i>

Telah melakukan penelitian yang dilaksanakan di Laboratorium Uji Kaji Insektisida B2P2VRP Salatiga dengan menggunakan larva *Anopheles maculatus* instar III pada tanggal 03 – 11 Mei 2018 untuk menunjang penyusunan skripsi. Sebagai kelengkapan administrasi, mahasiswa yang bersangkutan diharuskan mengumpulkan skripsi ke bagian Pelayanan dan Penelitian Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit Salatiga.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan seperlunya.

30 Mei 2018

a.n. Kepala
Kepala Sub Bidang Pelayanan Teknis



Lulus Susanti, SKM., MPH.
NIP. 198012062006042003

Lampiran 3. Perhitungan Penyiapan Larutan EEBS

A. Pembuatan Larutan Stok EEBS

Konsentrasi larutan stok EEBS adalah 5.000 mg/L

Larutan stok EEBS 5.000 mg/L dibuat sebanyak 100 mL

Banyaknya EEBS yang ditimbang = $\frac{100 \text{ mL}}{1.000 \text{ mL}} \times 5.000 \text{ mg} = 500 \text{ mg}$

EEBS sebanyak 500 mg dilarutkan aquadest hingga didapatkan volume 100 mL

B. Perhitungan Penyiapan Larutan EEBS

1. Larutan Seri Konsentrasi EEBS 2,5 mg/L

Konsentrasi larutan stok EEBS yang tersedia 5.000 mg/L (K1)

Larutan EEBS konsentrasi 2,5 mg/L (K2) dibuat sebanyak 500 mL (V2)

Banyaknya larutan stok EEBS 5.000 mg/L yang dibutuhkan adalah V1

$$K1 \times V1 = K2 \times V2$$

$$5.000 \text{ mg/L} \times V1 = 2,5 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{2,5 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}}{5.000 \text{ mg/L}}$$

$$V1 = 0,25 \text{ mL}$$

Larutan stok EEBS 5.000 mg/L sebanyak 0,25 mL diencerkan dengan aquadest hingga volumenya menjadi 500 mL

2. Larutan seri konsentrasi EEBS 5 mg/L

Konsentrasi larutan stok EEBS yang tersedia 5.000 mg/L (K1)

Larutan EEBS konsentrasi 5 mg/L (K2) dibuat sebanyak 500 mL (V2)

Banyaknya larutan stok EEBS 5.000 mg/L yang dibutuhkan adalah V1

$$K1 \times V1 = K2 \times V2$$

Lampiran 3. Lanjutan

$$5.000 \text{ mg/L} \times V1 = 5 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{5 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}}{5.000 \text{ mg/L}}$$

$$V1 = 0,5 \text{ mL}$$

Larutan stok EEBS 5.000 mg/L sebanyak 0,5 mL diencerkan dengan aquadest hingga volumenya menjadi 500 mL

3. Larutan Seri Konsentrasi EEBS 10 mg/L

Konsentrasi larutan stok EEBS yang tersedia 5.000 mg/L (K1)

Larutan EEBS konsentrasi 10 mg/L (K2) dibuat sebanyak 500 mL (V2)

Banyaknya larutan stok EEBS 5.000 mg/L yang dibutuhkan adalah V1

$$K1 \times V1 = K2 \times V2$$

$$5.000 \text{ mg/L} \times V1 = 10 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{10 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}}{5.000 \text{ mg/L}}$$

$$V1 = 1 \text{ mL}$$

Larutan stok EEBS 5.000 mg/L sebanyak 1 mL diencerkan dengan aquadest hingga volumenya menjadi 500 mL

4. Larutan Seri Konsentrasi EEBS 20 mg/L

Konsentrasi larutan stok EEBS yang tersedia 5.000 mg/L (K1)

Larutan EEBS konsentrasi 20 mg/L (K2) dibuat sebanyak 500 mL (V2)

Banyaknya larutan stok EEBS 5.000 mg/L yang dibutuhkan adalah V1

$$K1 \times V1 = K2 \times V2$$

$$5.000 \text{ mg/L} \times V1 = 20 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}$$

Lampiran 3. Lanjutan

$$V1 = \frac{20 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}}{5.000 \text{ mg/L}}$$

$$V1 = 2 \text{ mL}$$

Larutan stok EEBS 5.000 mg/L sebanyak 2 mL diencerkan dengan aquadest hingga volumenya menjadi 500 mL

5. Larutan Seri Konsentrasi EEBS 40 mg/L

Konsentrasi larutan stok EEBS yang tersedia 5.000 mg/mL (K1)

Larutan EEBS konsentrasi 40 mg/L (K2) dibuat sebanyak 500 mL (V2)

Banyaknya larutan stok EEBS 5.000 mg/L yang dibutuhkan adalah

$$K1 \times V1 = K2 \times V2$$

$$5.000 \text{ mg/L} \times V1 = 40 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{40 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}}{5.000 \text{ mg/L}}$$

$$V1 = 4 \text{ mL}$$

Larutan stok EEBS 5.000 mg/L sebanyak 4 diencerkan dengan aquadest hingga volumenya menjadi 500 mL

6. Larutan Seri Konsentrasi EEBS 80 mg/L

Konsentrasi larutan stok EEBS yang tersedia 5.000 ppm (K1)

Larutan seri konsentrasi EEBS (K2) 80 mg/L dibuat sebanyak 500 mL (V2)

Banyaknya larutan stok EEBS 5.000 mg/L yang dibutuhkan adalah V1

$$K1 \times V1 = K2 \times V2$$

$$5.000 \text{ mg/L} \times V1 = 80 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}$$

Lampiran 3. Lanjutan

$$V_1 = \frac{80 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}}{5.000 \text{ mg/L}}$$

$$V_1 = 8 \text{ mL}$$

Larutan stok EEBS 5.000 mg/L sebanyak 8 diencerkan dengan aquadest hingga volumenya menjadi 500 mL

7. Larutan Seri Konsentrasi EEBS 160 mg/L

Konsentrasi larutan stok EEBS adalah 5.000 mg/L (K1)

Larutan EEBS konsentrasi 160 mg/L (K2) dibuat sebanyak 500 mL (V2)

Banyaknya larutan stok EEBS 5.000 mg/L yang dibutuhkan adalah V1

$$K_1 \times V_1 = K_2 \times V_2$$

$$5.000 \text{ mg/L} \times V_1 = 160 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{160 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}}{5.000 \text{ mg/L}}$$

$$V_1 = 16 \text{ mL}$$

Larutan stok EEBS 5.000 mg/L sebanyak 16 diencerkan dengan aquadest hingga volumenya menjadi 500 mL

8. Larutan Seri Konsentrasi EEBS 320 mg/L

Konsentrasi larutan stok EEBS adalah 5.000 mg/L (K1)

Larutan seri konsentrasi EEBS 320 mg/L (K2) dibuat sebanyak 500 mL (V2)

Banyaknya larutan stok EEBS 5.000 mg/L yang dibutuhkan adalah V1.

$$K_1 \times V_1 = K_2 \times V_2$$

$$5.000 \text{ mg/L} \times V_1 = 320 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}$$

Lampiran 3. Lanjutan

$$V1 = \frac{320 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}}{5.000 \text{ mg/L}}$$

$$V1 = 32 \text{ mL}$$

Larutan stok EEBS 5.000 mg/L sebanyak 32 diencerkan dengan aquadest hingga volumenya menjadi 500 mL

C. Pembuatan Larutan Stok Temephos

Larutan stok temephos dibuat pada kadar 1.000 mg/L

Larutan stok temephos 1.000 mg/L dibuat sebanyak 100 mL

$$\text{Banyaknya temephos yang ditimbang} = \frac{100 \text{ mL}}{1.000 \text{ mL}} \times 1.000 \text{ mg} = 100 \text{ mg}$$

Temephos sebanyak 100 mg dilarutkan aquadest hingga didapatkan volume 100 mL

D. Pembuatan Larutan Temephos Konsentrasi 10 mg/L

Konsentrasi larutan stok temephos adalah 1.000 mg/L (K1)

Larutan temephos konsentrasi 10 mg/L (K2) dibuat sebanyak 500 mL (V2)

Banyaknya larutan stok temephos 1.000 mg/L yang dibutuhkan adalah V1

$$K1 \times V1 = K2 \times V2$$

$$1.000 \text{ mg/L} \times V1 = 10 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}$$

$$V1 = \frac{10 \text{ mg/L} \times 500 \text{ mL}}{1.000 \text{ mg/L}}$$

$$V1 = 5 \text{ mL}$$

Larutan stok temephos 1.000 mg/L sebanyak 5 mL diencerkan dengan aquadest hingga volumenya menjadi 500 mL.

Lampiran 4. Surat Keterangan Determinasi Tanaman Srikaya



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIK DEPARTEMEN BIOLOGI
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :

Nama	: AHLIANDA RAHASTIYAN
NIM	: 135011038
Fakultas / Prodi	: FARMASI
Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG
Judul Penelitian	: "Uji Aktivitas Larvasida Ekstrak Etanol Biji Srikaya (<i>Annona squamosa</i> L.) Pada Larva Nyamuk <i>Anopheles</i> "
Pembimbing	: -

Telah melakukan determinasi / identifikasi satu sampel tumbuhan (satu jenis) di Laboratorium Ekologi dan Biosistemik Departemen Biologi Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro. Hasil determinasi / identifikasi terlampir.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Semarang, Maret 2018
Laboratorium Ekologi Dan Biosistemik
Koordinator,

Dr. Mochamad Hadi, M.Si.
NIP. 196001081987031002

Lampiran 4. Lanjutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA DEPARTEMEN BIOLOGI
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

HASIL DETERMINASI / IDENTIFIKASI

KLASIFIKASI

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)
Subkingdom : Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)
Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas : Magnoliopsida (berkeping dua / dikotil)
Sub Kelas : -
Ordo : Magnoliales
Famili : Annonaceae
Genus : *Annona*
Spesies : *Annona squamosa* L. (Srikaya).

DETERMINASI

1b, 2b, 3b, 4b, 6b, 7b, 9b, 10b, 11b, 12b, 13b, 14a, 15a.
Golongan 8. Tanaman dengan daun tunggal dan tersebar.
109b, 119b, 120b, 128b, 129b, 135b, 136b, 139b, 140b, 142b, 143b, 146b, 154b, 155b,
156b, 162b, 163a, 164b, 165b, 166a, Famili 50. Annonaceae
Genus 2. *Annona* 1b Spesies : *Annona squamosa* (Srikaya).

DESKRIPSI

Srikaya (*Annona squamosa*), adalah tanaman yang tergolong ke dalam genus *Annona* yang berasal dari daerah tropis. Termasuk semak semi-hijau abadi atau pohon yang meranggas mencapai 8 m tingginya. Daunnya berselang, sederhana, lembing membujur, 7–12 cm panjangnya, dan berlebar 3–4 cm. Bunganya muncul dalam tandan sebanyak 3–4, tiap bunga berlebar 2–3 cm, dengan enam daun bunga/kelopak, kuning-hijau berbintik ungu di dasarnya.

Buah srikaya berbentuk bulat dengan kulit bermata banyak (serupa sirsak). Daging buahnya berwarna putih. Buahnya biasanya bundar atau mirip kerucut cemara, berdiameter 6–10 cm, dengan kulit berbenjol dan bersisik. Daging buahnya putih, menyerupai dan memiliki rasa seperti podeng.

Tanaman srikaya memiliki ketinggian bervariasi antara 3 – 6 meter dengan tajuk terbuka, cabang yang tidak beraturan dan rantingnya yang bentuknya zig-zag. Batang tanaman srikaya berwarna cokelat tua, namun pada batang yang sudah tua berubah jadi hitam keperakan dengan kulit batang yang terkelupas. Meskipun termasuk

Lampiran 4. Lanjutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA DEPARTEMEN BIOLOGI
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754, 024 76480923

tanaman dikotil berkayu namun batang srikaya tidak tumbuh membesar meski usianya mendekati umur 20 tahun.

Memiliki daun yang mudah gugur tersusun pada tangkai daun, petiole berambut, berbentuk seperti lembing atau lonjong, ujung daun kasar, dengan panjang antara 5 – 15 cm dan lebar 2 – 5 cm. warna daun bagian atas hijau muda, sementara daun bagian bawah berwarna hijau pucat. Daun berambut pada saat muda, daun beraroma khas saat diremas-remas. Tangkai daun tumbuh pada ujung-ujung cabang.

Bunga srikaya beraroma wangi dan tumbuh sendirian atau dalam kelompok yang terdiri atas 2 - 4 bunga. Bunga srikaya dengan panjang anatara 2,5 – 3,8 cm. bunga tidak pernah terbuka sempurna, dengan tangkai bunga mengarah kebawah dengan panjang sekitar 2,5 cm. bunga memiliki tiga kelopak bunga luar yang lembut, dengan warna hijau kuning dibagian luar dan kuning pucat dengan totol jingga atau merah tua dibagian dalam. Tiga kelopak bagian dalam biasanya sangat kecil.

Buah bentuknya mendekati bulat, kerucut dan adapula yang berbentuk seperti hati. Panjangnya sekitar 6-10 cm. kulit buah kasar yang tersusun dari segmen-segmen, dengan warna hijau pucat atau hijau keabu-abuan, hijau kebiruan, atau merah muda. daging buah berwarna putih krem, lengket, memiliki aroma yang harum, berair, dengan rasa yang manis dan lezat. Biji buah pada saat muda berwarna coklat muda dan ketika tua berwarna coklat tua atau hitam dengan panjang 1,25 cm. jumlah biji per buah antara 20 – 38 biji.

Seperti halnya tanaman dikotil lainnya, akar tanaman srikaya ada dua jenis, yaitu akar tunggang (vertical) dan akar serabut (horizontal). Akar tunggang berfungsi untuk memperteguh berdirinya tanaman dan tumbuh kearah bawah. Akar ini hanya terdapat pada tanaman srikaya yang diperbanyak dari biji, sementara tanaman yang diperoleh dari cangkok dan setek, akar tunggang tidak muncul. Sedangkan akar serabut merupakan akar yang fungsinya mencari unsur hara dan air. Panjang akar srikaya dapat mencapai 1 – 2 m.

PUSTAKA :

Van Steenis, C.G.G.J. 1981. Flora, Untuk Sekolah Indonesia. P.T. Pradnya Paramita, Jakarta.



Lampiran 4. Lanjutan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LABORATORIUM EKOLOGI DAN BIOSISTEMATIKA DEPARTEMEN BIOLOGI
Jl. Prof. H. Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754. 024 76480923

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :

Nama	: AHLIANDA RAHASTIYAN
NIM	: 135011038
Fakultas / Prodi	: FARMASI
Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG
Judul Penelitian	: "Uji Aktivitas Larvasida Ekstrak Etanol Biji Srikaya (<i>Annona squamosa</i> L.) Pada Larva Nyamuk <i>Anopheles</i> "
Pembimbing	: -

Telah melakukan determinasi / identifikasi satu sampel tumbuhan (satu jenis) di Laboratorium Ekologi dan Biosistematik Departemen Biologi Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro. Hasil determinasi / identifikasi terlampir.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Semarang, Maret 2018
Laboratorium Ekologi Dan Biosistematik
Koordinator,

Dr. Mochamad Hadi, M.Si.
NIP. 196001081987031002

Lampiran 5. Perhitungan Susut Pengeringan Simplisia Biji Srikaya

Berat awal biji srikaya adalah 1.780 gram

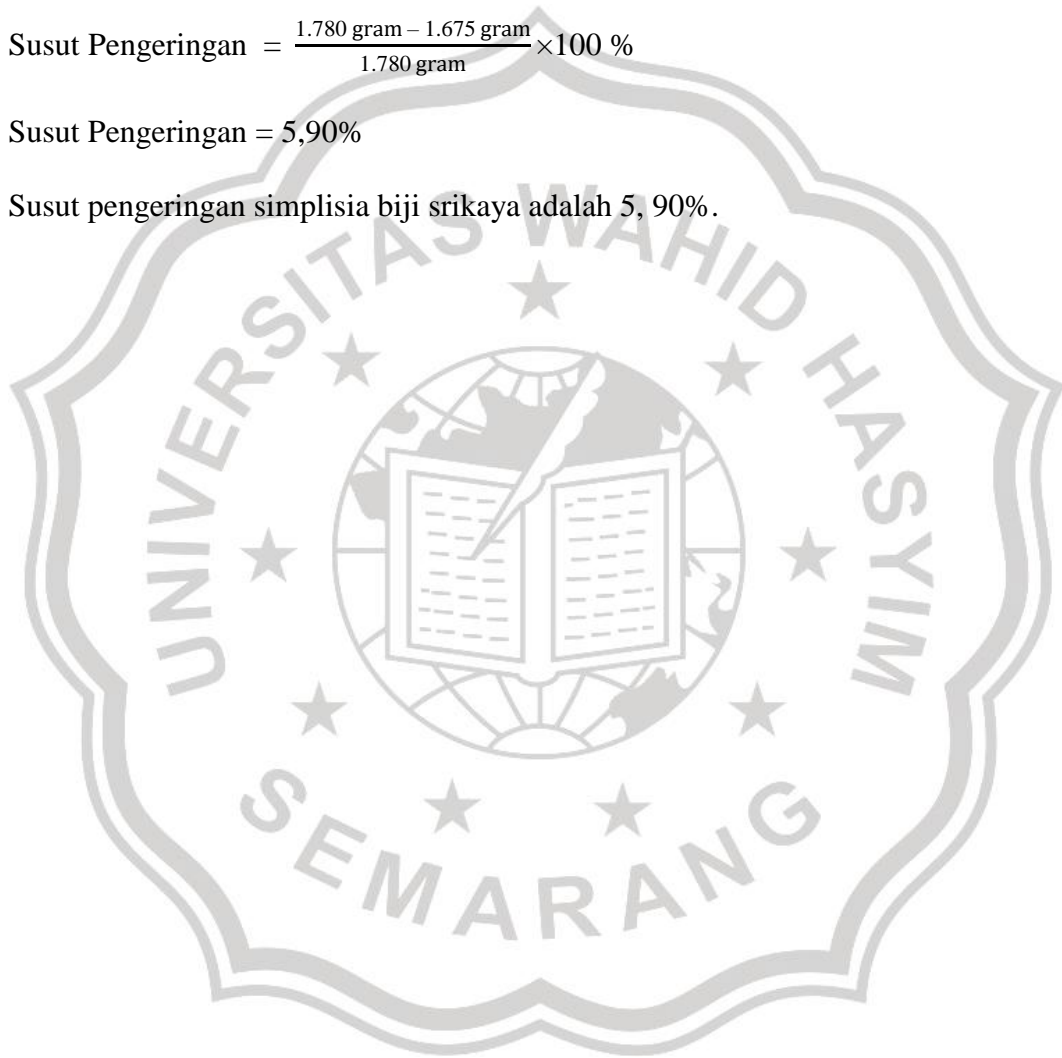
Berat simplisia biji srikaya adalah 1.675 gram

$$\text{Susut Pengeringan} = \frac{\text{Berat awal biji srikaya} - \text{berat simplisia biji srikaya}}{\text{Berat awal biji srikaya}} \times 100 \%$$

$$\text{Susut Pengeringan} = \frac{1.780 \text{ gram} - 1.675 \text{ gram}}{1.780 \text{ gram}} \times 100 \%$$

$$\text{Susut Pengeringan} = 5,90\%$$

Susut pengeringan simplisia biji srikaya adalah 5, 90%.



Lampiran 6. Perhitungan Rendemen EEBS

Berat serbuk simplisia biji srikaya yang digunakan adalah 400 gram

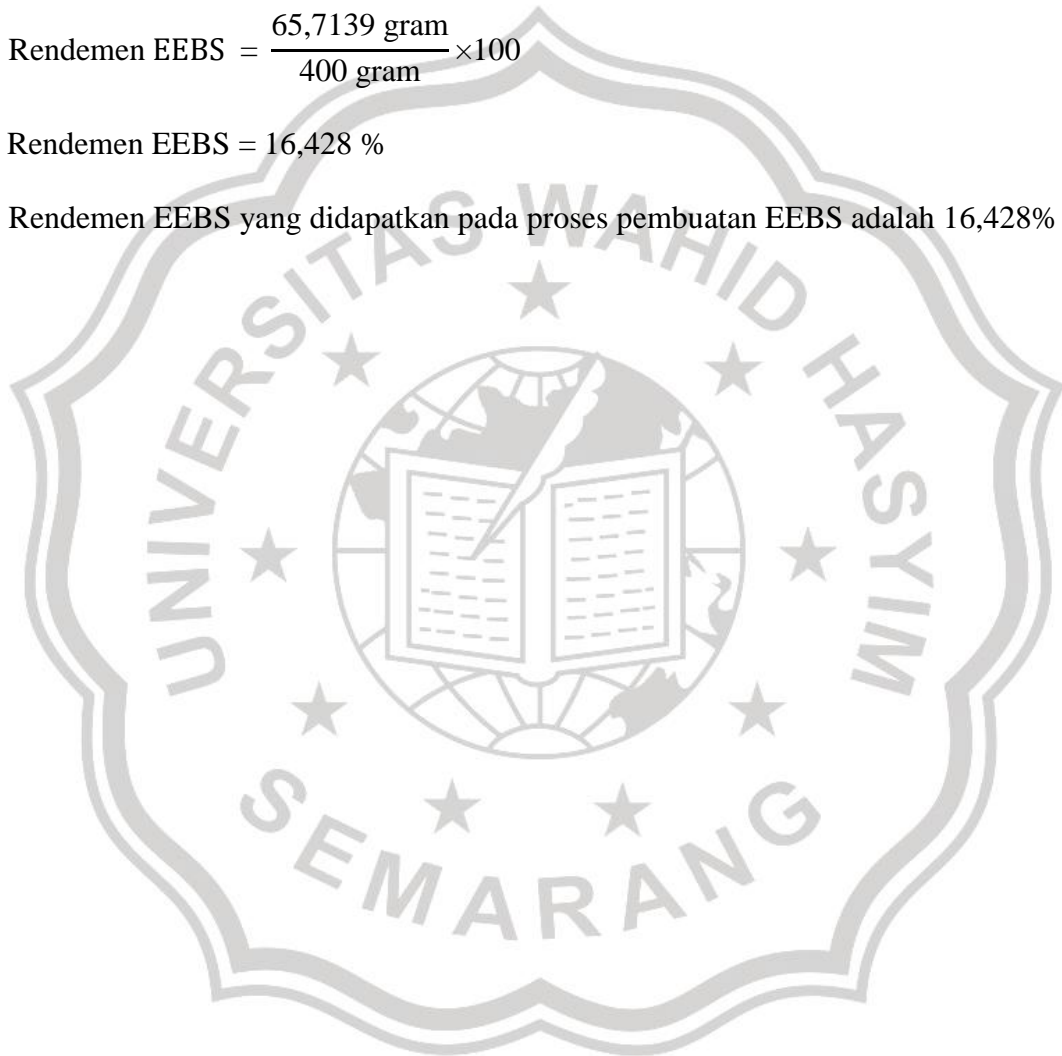
Berat ekstrak etanol biji srikaya yang didapatkan adalah 65,7139 gram

$$\text{Rendemen EEBS} = \frac{\text{Berat ekstrak etanol biji srikaya}}{\text{Berat serbuk simplisia biji srikaya}} \times 100 \%$$

$$\text{Rendemen EEBS} = \frac{65,7139 \text{ gram}}{400 \text{ gram}} \times 100$$

$$\text{Rendemen EEBS} = 16,428 \%$$

Rendemen EEBS yang didapatkan pada proses pembuatan EEBS adalah 16,428%



Lampiran 7. Data Persen Kematian Larva Nyamuk *Anopheles maculatus*

Kons	Rep	Kematian	% Kematian	Kons	Rep	Kematian	% Kematian
Aquadest	1	0	0	EEBS 40 mg/L	1	17	85
	2	0	0		2	16	80
	3	0	0		3	15	75
	Rata		0		Rata		80
	SD		0		SD		5
SE		0	SE		2,89		
EEBS 2,5 mg/L	1	15	75	EEBS 80 mg/L	1	19	95
	2	9	45		2	13	65
	3	5	25		3	18	90
	Rata		48,33		Rata		83,33
	SD		25,17		SD		16,07
SE		14,53	SE		9,28		
EEBS 5 mg/L	1	10	50	EEBS 160 mg/L	1	18	90
	2	12	60		2	19	95
	3	10	50		3	20	100
	Rata		53,33		Rata		95
	SD		5,77		SD		5
SE		3,33	SE		2,89		
EEBS 10 mg/L	1	14	70	EEBS 320 mg/L	1	20	100
	2	12	55		2	20	100
	3	10	60		3	20	100
	Rata		61,67		Rata		100
	SD		7,64		SD		0
SE		4,41	SE		0		
EEBS 20 mg/L	1	14	70	Temephos 10 mg/L	1	20	100
	2	14	70		2	20	100
	3	14	70		3	20	100
	Rata		70		Rata		100
	SD		0		SD		0
SE		0	SE		0		

Keterangan :

Kons : Konsentrasi

Rep : Replikasi

Lampiran 8. Hasil Analisa Statistik Data Persen Kematian Larva Nyamuk *Anopheles maculatus*

A. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data Persen Kematian Larva Nyamuk *Anopheles maculatus*

Tests of Normality^{b,c,d,e}

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
2.5 mg/mL	.219	3	.	.987	3	.780
5 mg/mL	.385	3	.	.750	3	.000
10 mg/mL	.175	3	.	1.000	3	1.000
40 mg/mL	.175	3	.	1.000	3	1.000
80 mg/mL	.328	3	.	.871	3	.298
160 mg/mL	.175	3	.	1.000	3	1.000

B. Hasil Uji Homogenitas Varian Data Persen Kematian larva *Anopheles maculatus*

Test of Homogeneity of Variances

Persen_Kematian

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.363	9	20	.003

C. Hasil Uji Kruskal-Wallis

Test Statistics^{a,b}

	Persen_Kematian
Chi-Square	26.223
Df	9
Asymp. Sig.	.002

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Konsentrasi

Lampiran 8. Lanjutan

D. Hasil Uji Mann-Whitney

1. Uji Mann-Whitney persen kematian pada kontrol negatif dan kontrol positif

Ranks

Konsentrasi		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian	Kontrol_Positif (Temephos)	3	5.00	15.00
	Kontrol_Negatif(Aquadest)	3	2.00	6.00
Total		6		

Test Statistics^b

	Persen_kematian
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.236
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

2. Uji Mann-Whitney persen kematian pada kontrol negatif dan konsentrasi 2,5 mg/L

Ranks

Konsentrasi		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian	Kontrol_Negatif(Aquadest)	3	2.00	6.00
	2.5 mg/mL	3	5.00	15.00
Total		6		

Test Statistics^b

	Persen_kematian
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.087
Asymp. Sig. (2-tailed)	.037
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

Lampiran 8. Lanjutan

3. Uji Mann-Whitney persen kematian pada kontrol negatif dan konsentrasi 5 mg/L

Ranks

	Konsentrasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian	Kontrol_Negatif(Aquadest)	3	2.00	6.00
	5 mg/mL	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics^b

	Persen_kematian
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.121
Asymp. Sig. (2-tailed)	.034
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

Lampiran 8. Lanjutan

4. Uji Mann-Whitney persen kematian pada kontrol negatif dan konsentrasi 10 mg/L

Ranks

Konsentrasi		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian	Kontrol_Negatif(Aquadest)	3	2.00	6.00
	10 mg/mL	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics^b

	Persen_kematian
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.087
Asymp. Sig. (2-tailed)	.037
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

5. Uji Mann-Whitney persen kematian pada kontrol negatif dan konsentrasi 20 mg/L

Ranks

Konsentrasi		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian	Kontrol_Negatif(Aquadest)	3	2.00	6.00
	20 mg/mL	3	5.00	15.00
	Total	6		

Lampiran 8. Lanjutan

Test Statistics^b

	Persen_kematian
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.236
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

6. Uji Mann-Whitney persen kematian pada kontrol negatif dan konsentrasi 40 mg/L

Ranks

Konsentrasi		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian	Kontrol_Negatif(Aquadest)	3	2.00	6.00
	40 mg/mL	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics^b

	Persen_kematian
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.087
Asymp. Sig. (2-tailed)	.037
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

Lampiran 8. Lanjutan

7. Uji Mann-Whitney persen kematian pada kontrol negatif dan konsentrasi 80 mg/L

Ranks

Konsentrasi		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian	Kontrol_Negatif(Aquadest)	3	2.00	6.00
	80 mg/mL	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics^b

	Persen_kematian
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.087
Asymp. Sig. (2-tailed)	.037
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

8. Uji Mann-Whitney persen kematian pada kontrol negatif dan konsentrasi 160 mg/L

Ranks

Konsentrasi		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian	Kontrol_Negatif(Aquadest)	3	2.00	6.00
	160 mg/mL	3	5.00	15.00
	Total	6		

Lampiran 8. Lanjutan

Test Statistics^b

	Persen_kematian
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.087
Asymp. Sig. (2-tailed)	.037
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

9. Uji Mann-Whitney persen kematian kontrol negatif dan konsentrasi 320 mg/L

Ranks

Konsentrasi		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian	Kontrol_Negatif(Aquadest)	3	2.00	6.00
	320 mg/mL	3	5.00	15.00
	Total	6		

Test Statistics^b

	Persen_kematian
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	6.000
Z	-2.236
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.100 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

Lampiran 8. Lanjutan

10. Uji Mann-Whitney persen kematian kontrol positif dan konsentrasi 320 mg/L

Ranks			
Konsentrasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Persen_Kematian Kontrol_Positif (Temephos)	3	5.00	15.00
320 mg/mL	3	2.00	6.00
Total	6		

Test Statistics ^b	
	Persen_kematian
Mann-Whitney U	4.500
Wilcoxon W	10.500
Z	.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Konsentrasi

Lampiran 9. Hasil LC₅₀ Ekstrak Etanol Bji Srikaya pada Larva Nyamuk *Anopheles maculatus*

Kelompok	Konsentrasi	Persen Kematian larva
K+	10 mg/L	100%
K1	2,5 mg/L	48,3%
K2	5 mg/L	53,3%
K3	10 mg/L	61,7%
K4	20 mg/L	70%
K5	40 mg/L	80%
K6	80 mg/L	83,3 %
K7	160 mg/L	95%
K8	320 mg/L	100%

Parameter Estimates

Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
PROBIT ^a konsentrasi	.924	.084	11.005	.000	.759	1.088
Intercept	-.565	.114	-4.937	.000	-.680	-.451

a. PROBIT model: PROBIT(p) = Intercept + BX (Covariates X are transformed using the base 10,000 logarithm.)

Lampiran 9. Lanjutan

Confidence Limits

Probability	95% Confidence Limits for konsentrasi			95% Confidence Limits for log(konsentrasi) ^b		
	Estimate	Lower Bound	Upper Bound	Estimate	Lower Bound	Upper Bound
PROBIT ^a 0.01	.012	.001	.065	-1.907	-3.190	-1.190
0.02	.024	.002	.110	-1.612	-2.777	-.960
0.03	.038	.003	.154	-1.424	-2.515	-.813
0.04	.052	.005	.198	-1.284	-2.318	-.702
0.05	.068	.007	.244	-1.169	-2.158	-.612
0.06	.085	.010	.291	-1.071	-2.022	-.536
0.07	.103	.013	.340	-.986	-1.903	-.469
0.08	.123	.016	.391	-.909	-1.796	-.408
0.09	.145	.020	.443	-.840	-1.699	-.353
0.1	.168	.025	.498	-.776	-1.610	-.303
0.15	.309	.057	.807	-.510	-1.241	-.093
0.2	.502	.113	1.188	-.299	-.948	.075
0.25	.761	.200	1.658	-.118	-.698	.220
0.3	1.107	.335	2.241	.044	-.475	.351
0.35	1.565	.538	2.972	.195	-.269	.473
0.4	2.175	.841	3.897	.338	-.075	.591
0.45	2.991	1.291	5.086	.476	.111	.706
0.5	4.091	1.956	6.647	.612	.291	.823
0.55	5.596	2.940	8.755	.748	.468	.942
0.6	7.693	4.400	11.714	.886	.643	1.069
0.65	10.690	6.566	16.090	1.029	.817	1.207
0.7	15.120	9.780	23.014	1.180	.990	1.362
0.75	21.980	14.581	34.913	1.342	1.164	1.543
0.8	33.341	21.967	57.506	1.523	1.342	1.760
0.85	54.186	34.207	106.523	1.734	1.534	2.027
0.9	99.830	57.819	238.979	1.999	1.762	2.378
0.91	115.706	65.411	291.469	2.063	1.816	2.465
0.92	135.827	74.714	362.021	2.133	1.873	2.559
0.93	162.013	86.383	459.960	2.210	1.936	2.663
0.94	197.269	101.467	601.654	2.295	2.006	2.779
0.95	246.935	121.765	818.244	2.393	2.086	2.913
0.96	321.485	150.657	1175.848	2.507	2.178	3.070
0.97	444.652	195.426	1839.162	2.648	2.291	3.265
0.98	684.334	275.613	3340.070	2.835	2.440	3.524
0.99	1350.186	472.260	8583.123	3.130	2.674	3.934

a. A heterogeneity factor is used.

b. Logarithm base = 10.

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



Biji srikaya kering



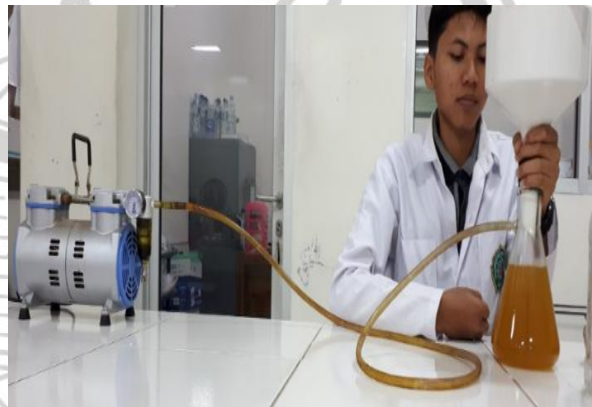
Pengukuran kadar air menggunakan *moisture balance*



Ekstraksi metode ultrasonik



Campuran etanol dan serbuk setelah ekstraksi ultrasonik



Penyaringan filtrat

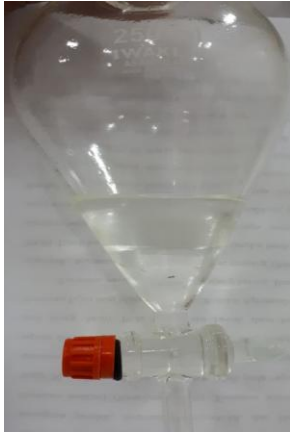


Penguapan etanol pada filtrat



Ekstrak etanol biji srikaya

Lampiran 10. Lanjutan



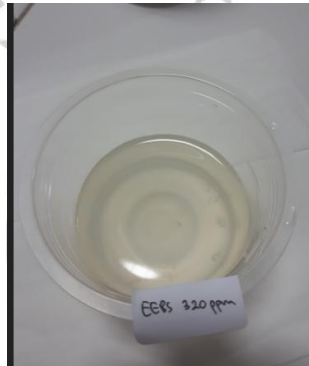
Penyiapan fase gerak



Proses kromatografi lapis tipis



Penyiapan larutan EEBS



Pengujian larvasida



Kondisi larva *Anopheles maculatus* yang mati