

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH REBUSAN DAUN ALPUKAT (*Persea Americana Mill*) TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK *Culex sp.***



**Oleh :**

**SELVIA DAMAYANTI**

**NIM : 20150662020**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2018**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH REBUSAN DAUN ALPUKAT (*Persea Americana Mill*) TERHADAP KEMATIAN LARVA NYAMUK *Culex sp.***

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan**

**Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan**

**Universitas Muhammadiyah Surabaya**



**Oleh :**

**SELVIA DAMAYANTI**

**NIM : 20150662020**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2018**

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Selvia Damayanti

NIM : 20150662020

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil, plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan, bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 4 September 2018

Yang membuat pernyataan,



Selvia Damayanti

NIM : 20150662020

**PERSETUJUAN**

**Karya Tulis ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,  
Sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada  
Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan**

**Universitas Muhammadiyah Surabaya**

**Surabaya, 31 juli 2018**

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**



**drh. Ocky Dwi Suprobowati, M. Kes**

**Pembimbing II**



**Baterun Kunsah, ST.,M.Si**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi**



**Fitrotin Azizah, S.ST.,M.Si**

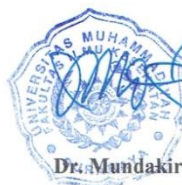

**PENGESAHAN**

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian  
Sidang Karya Tulis Ilmiah Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya**

**Pada tanggal, 10 Agustus 2018**

<b>Tim Penguji</b>	<b>TandaTangan</b>
<b>Ketua : drh. Ocky Dwi Suprobowati, M. Kes</b>	 (.....)
<b>Anggota : Baterun Kunsah, ST.,M.Si</b>	 (.....)
<b>Anggota : Fitrotin Azizah, S.ST.M.Si</b>	 (.....)

**Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**

  
  
**Dr. Mundakir.,S.Kep., Ns.,M.Kep**

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan ke Hadirat Allah SWT berkat limpahan Rahmat dan Taufik-nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, dengan judul **“Pengaruh Rebusan Daun Alpukat (*Persea Americana Mill*) terhadap Larva Nyamuk *Culex sp.*”** tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Peneliti menyadari bahwa didalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini berkat bantuan dan tuntunan Allah SWT dan tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti menghanturkan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata semoga Karya tulis ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca. Peneliti menyadari bahwa Karya tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari bentuk penyusunan maupun materinya. Kritik dan saran dari pembaca sangat peneliti harapkan untuk penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini dan Karya Tulis Ilmiah selanjutnya.

Surabaya, 31 juli 2018

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
<b>BAB 1: PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
<b>BAB 2: TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tinjauan Tentang Nyamuk <i>Culex</i> sp .....	5
2.1.1 Nyamuk <i>Culex</i> sp .....	5
2.1.2 Klasifikasi Nyamuk <i>Culex</i> sp .....	5
2.1.3 Siklus hidup Nyamuk <i>Culex</i> sp .....	6
2.1.4 Morfologi nyamuk <i>Culex</i> sp .....	6
2.1.4.1 Telur Nyamuk <i>Culex</i> sp .....	6
2.1.4.2 Larva Nyamuk <i>Culex</i> sp .....	7
2.1.4.3 Pupa Nyamuk <i>Culex</i> sp .....	7
2.1.4.4 Nyamuk <i>Culex</i> sp dewasa .....	8
2.1.5 Perilaku makan nyamuk <i>Culex</i> sp .....	9
2.1.6 Perilaku istirahat nyamuk <i>Culex</i> sp .....	10
2.1.7 Daur hidup nyamuk <i>Culex</i> sp .....	10
2.1.8 Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk <i>Culex</i> sp .....	11
2.1.9 Pengendalian vektor nyamuk <i>Culex</i> sp .....	12
2.2 Tinjauan Tentang Alpukat .....	15
2.2.1 Alpukat .....	15
2.2.2 Klasifikasi tentang Alpukat .....	16
2.2.3 Nama daerah Alpukat .....	16
2.2.4 Jenis-jenis tanaman Alpukat .....	16
2.2.5 Kandungan daun Alpukat .....	20

2.2.6 Mekanisme kerja daun alpukat sebagai larvasida.....	23
2.3 Hipotesa .....	23

**BAB 3 : METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis Penelitian .....	24
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	26
3.2.1 Populasi.....	26
3.2.2 Sampel .....	28
3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	27
3.3.1 Lokasi Penelitian .....	27
3.3.2 Waktu Penelitia .....	27
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel .....	27
3.4.1 Variabel Penelitia .....	27
3.4.2 Definisi Operasional .....	27
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	28
3.5.1 Prinsip Pemeriksaan.....	28
3.5.2 Langkah-langkah Pengumpulan Data.....	28
3.5.3 Tabulasi Data Hasil Pemeriksaan .....	32
3.6 Teknik Pengambilan Data.....	33

**BAB 4 : HASIL PENELITIAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	34
4.2 Analisa Data .....	36

**BAB 5 : PEMBAHASAN .....** 38

**BAB 6: KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran .....	41

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Contoh tabulasi data hasil pemeriksaan .....	32
Tabel 4.1 Hasil pengamatan jumlah larva <i>Culex</i> sp. yang mengalami kematian dari berbagai perlakuan rebusan daun alpukat .....	34
Tabel 4.2 Persentase jumlah larva <i>Culex</i> sp. yang mengalami kematian dari berbagai perlakuan rebusan daun alpukat.....	35
Tabel 4.3 Tabel Uji Normalitas.....	36
Tabel 4.4 Tabel Uji ANOVA .....	37

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Siklus hidup nyamuk <i>Culex</i> sp .....	6
Gambar 2.2 Telur nyamuk <i>Culex</i> sp .....	7
Gambar 2.3 Larva nyamuk <i>Culex</i> sp.....	7
Gambar 2.4 Pupa nyamuk <i>Culex</i> sp .....	8
Gambar 2.5 Nyamuk <i>Culex</i> sp.dewasa .....	9
Gambar 2.6 Daun alpukat .....	15
Gambar 3.1 Desain penelitian eksperimental.....	24
Gambar 4.2 Diagram rata-rata persentase kematian Larva <i>Culex</i> sp.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat permohonan izin Penelitian

Lampiran 2 : Hasil penelitian “Pengaruh Rebusan Daun Alpukat (*Persea Americana Mill*) terhadap kematian larva nyamuk *Culex sp.*”

Lampiran 3 : Hasil Uji Analisis of Varian (ANOVA)

Lampiran 4 : Gambar penelitian

Lampiran 5 : Kartu Bimbingan

Lampiran 6 : Pengesahan Hasil Revisi

Lampiran 7 : Pengesahan Pusat Bahasa

Lampiran 8 : Pengesahan Publikasi

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, lili, Yulianis,Sukmawati. 2015.*Uji Aktivitas Larvasida Terhadap Larva Culex sp. dan Aedes sp. dari Ekstrak Daun Alpukat.*
- Agoes, R, 2015. *Entomologi Medik. Fakultas Kedokteran UNPAD. Jatinangor.*Halaman 343.
- Adyani, I. G. A.P., Sudarmaja, I. M. 2016. *Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Pepaya (Carica papaya L) terhadap Kematian Larva Nyamuk aedesaegypti.* E-jurnalmedika, vol. 5 No.8, Hal: 3.
- Bibitbuahku.2017<http://www.bibitbuahku.com/jenis-alpukat-unggul.html>diaksespada 6 September 2017
- Cania, dkk. 2013 *Uji Efektivitas Larvasida Ekstrak Daun Legundi (Vitextrifolia) terhadap Larva Aedes Aegypti.* Medical Journal of Lampung University, 2(4), 52-60
- DepKes, RI, 2011. *Pedoman Program Biomonic nyamuk Culex di Indonesia* Jakarta.DepKes, RI, 2014. *Pedoman Program Filariasis di Indonesia* Jakarta.nhtml(Sumber<http://wahyuni.com/lifestyle/penyakit-kaki-gajahfilariasis/65>).
- Fathonah, A. K. 2013. *Uji Toksisitas Daun Dan Biji Carica papaya Sebagai Larvasida Anopheles aconicus.* Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Gandahusada, S., Herry.D.I.,Pribadi, W. 2004 *Parasitologi Kedokteran.* Jakarta FKUI.Edisi 4
- Ideham, B., Pusrawati, S. 2014 *Penuntun Praktis Parasitologi Kedokteran.*Surabaya:Airlangga University. Edisi 2
- Just eman,Giano. Berdanus. Angel.2016 *Survei Nyamuk Culex sp di daerah Perumahan Sekitar Pelabuhan Bitung.*Jurnal Kedokteran Klinik (JKK), vol 1 No.1.
- Kemenkes RI, Pusat Data dan Surveilans Epidemiologi.2010. *Filariasis di Indonesia*, volume 1. Jakarta.
- Karina, A. 2012.*Alpukat, Khasiat dan Manfaat, Surabaya* : Stomata, p.8-12.
- Kemenkes RI, 2014. *ProfilKesehatan Indonesia 2013.*Jakarta:Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Komisi Peptisida. 1995. *Metode Standar Pengujian Efikasi Peptisida.* Komisi peptisida Bandung.

- Lestari M, Yanti A. 2014 *Uji Aktivitas Ekstrak Metanol dan n-Heksan Daun Buas-Buas (Premnaserratifolia Linn) pada Larva Nyamuk Demam Berdarah (Aede saegypti Linn)* Protobiont, 3(2), 247-51.
- Muyani, sri. 2013. *Anatomi Tumbuhan*. Yogyakarta: Penerbit Kansius. Hal. 328
- Oktiansyah, R., Riyanto., Tribani, M. 2016. *Potensi Ekstrak Daun Salam (Syzygium Polyanthum Wigh) Sebagai Penolak Nyamuk Culex quinquefasciatus Say*, Palembang Universitas Sriwijaya Hal: 2
- Radrova J, Seblova V, Votypka J. 2013. *Feeding Behavior and Spatial Distribution of Culex Mosquitoes (Diftera: Culicidae) in Wetland Areas of the Czech Republic*. Journal of medical Entomology. 2013 Entomological Society of America.
- Surya, A. 2013. *Uji Larvasida Ekstrak N-Heksana, kloroform Dan Metanol Daun Pandan Wangi (Pandanus Amaryllifolius Roxb) Terhadap Larva Aedes Aegypti*. Skripsi Sarjana Kedokteran Jember: Universitas Jember.
- Soedarto, 2011. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. Sagung Seto. Jakarta.
- Sembel, Dantje T, 2009. *Entomologi Kedokteran*. Yogyakarta: Andi offset
- Susanto, I., Ismid, I. S., Sjarifudin, P. K., Sungkar, S. 2009. *Parasitologi Kedokteran*. Jakarta: FKUI. Edisi 4.
- Susanti, Hafiatun. 2015. *Uji Anti Nyamuk Culex sp. Dari Perasan Bunga Kenanga (cananga odorata)*.
- Sucipto, C.D., *Vektor Penyakit Tropis*. 2011, Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Thenmozhi V. Dan Pandian R.S, 2009. *Host Feeding Pattern of Wild Caught Mosquitos in Reserve Forest, Rural Village and Urban Town In Nathan Taluk, Tamil Nadu*. Current Biotica Volume 2, Issue 4.
- Tiawsirisup, S. dan Nithiuthai, S., 2006, *Vector Competence of Aedes aegypti (L) and Culex quinquefasciatus (Say) for Dirofilaria immitis (Leidy)*, <http://www.tm.mahidol.ac.th/diakses> pada 13 maret 2015
- World Health Organization 2012. *Guidelines for Laboratory and Field Testing of mosquito Larvicides*. Geneva.
- WHO, 2009 *World Health Statistics 2009*. World Health Organization.