

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI EFEKTIVITAS PERASAN DAUN NILAM (*PogostemoncablinBenth*)
TERHADAP MORTALITAS KECOA AMERIKA (*Periplaneta Americana*)**



Disusunoleh :

IZZATUL AMANINA

NIM : 20150662019

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2017/2018

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI EFEKTIVITAS PERASAN DAUN NILAM (*PogostemoncablinBenth*)
TERHADAP MORTALITAS KECOA AMERIKA (*Periplaneta Americana*)**

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya TLM
pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Disusunoleh :

IZZATUL AMANINA

NIM : 20150662019

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2017/2018**

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : IZZATUL AMANINA
Nim : 20150662019
Program Studi : D3 Analis Kesehatan
Fakultas : Ilmu Kesehatan

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

Surabaya, 30 Juli 2018

Yang membuat pernyataan



Izzatul Amanina

IZZATUL AMANINA
NIM 20150662019

PERSETUJUAN

Karya tulis ini telah diperiksa, disetujui dan dipertahankan isi serta susunannya,
dalam ujian siding karya tulis ilmiah pada

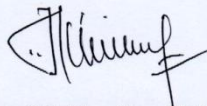
Program Studi D3 Analis kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 30 Juli 2018

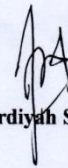
Menyetujui

Pembimbing 1



Suyatno S, S. Kep, Ners, M.Ked, Trop

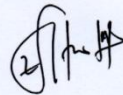
Pembimbing 2



Siti Mardiyah S, Si.M, Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Fitrotin Azizah, S.ST.M.Si

PENGESAHAN

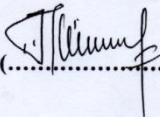
**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian
Sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analisis Kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya**

Pada tanggal, 31 Agustus 2018

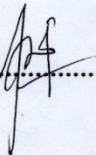
Tim Penguji

Tanda Tangan


Ketua : Suyatno Hadi S.S. Kep, Ners,M,Ked,Trop

(.....)

Anggota : Siti Mardiyah S,Si.M,Kes

(.....)

Anggota : Dita Artanti, S,Si.M,Kes

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya





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

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesehatan serta kesabaran kepada kita semua khususnya kepada penulis sehingga dapat terselesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analis Teknologi Laboratorium Medik Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya .

Dalam Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**UJI EFEKTIVITAS PERASAN DAUN NILAM (*Pogostemon cablin*Benth) TERHADAP MORTALITAS KECOA AMERIKA (*Periplaneta Americana*)**”, Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis untuk menambah pengetahuan di masa yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini memberikan manfaat untuk kita semua.

Surabaya, 30 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Motto dan Persembahan	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv
Abstract	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Secara Teoritis.....	4
1.4.2 Secara Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Kecoa Amerika (<i>Periplaneta Americana</i>)	5
2.1.1 Morfologi Kecoa Amerika (<i>Periplaneta Americana</i>)	6
2.1.2 Klasifikasi Kecoa Amerika (<i>Periplaneta Americana</i>)	7
2.1.3 Siklus Hidup Kecoa Amerika (<i>Periplaneta Americana</i>)	7
2.1.4 Habitat Kecoa Amerika (<i>Periplaneta Americana</i>).....	10
2.1.5 Gangguan yang Ditimbulkan Kecoa Amerika (<i>Periplaneta Americana</i>)	10
2.2 Tinjauan Umum Nilam (<i>Pogostemon cablin Benth</i>).....	10
2.2.1 Jenis Nilam (<i>Pogostemon cablin Benth</i>)	12
2.2.2 Klasifikasi Nilam (<i>Pogostemon cablin Benth</i>)	13
2.2.3 Keunggulan Nilam (<i>Pogostemon cablin Benth</i>)	13
2.2.4 Kandungan Nilam (<i>Pogostemon cablin Benth</i>)	14
2.3 Peran dan Fungsi Nilam (<i>Pogostemon cablin Benth</i>) dalam menghambat kecoa Amerika (<i>Periplaneta Americana</i>)	15
2.4 Hipotesis.....	15
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian.....	16
3.2 Populasi Sampel dan Teknik Sampling	16
3.2.1 Populasi Sampel.....	16
3.2.2 Sampel Penelitian.....	17

3.2.3 Teknik sampling.....	18
3.3 Variabel Penelitian&DefinisiOperasionalVariabel.....	18
3.3.1 Variabel Penelitian.....	18
3.3.1.1 Variabel Bebas.....	18
3.3.1.2 Variabel Terikat.....	18
3.3.1.3 Variabel Kontrol.....	18
3.3.2 Definisi Operasional Variabel.....	18
3.4 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	19
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	19
3.5.1 Penyiapan Sampel.....	19
3.5.2 Penyiapan Perasanda unilam 100%.....	19
3.5.3 Langkah-langkah Pemeriksaan Kecoa Amerika.....	20
3.5.3.1 Prosedur Persiapan Perlakuan Terhadap Kecoa.....	20
3.5.3.2 Prosedur Penyiapan Pengamatan Kecoa.....	20
3.5.4 Cara Analisis Data.....	21
3.6 Etika Penelitian.....	22
3.6.1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	22
3.6.2 Anonimity.....	23
3.6.3 Confidentiality.....	23

BAB 4 : HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian.....	24
4.2 Analisis Data.....	25

BAB 5 PEMBAHASAN.....

BAB 6 : SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan.....	29
6.2 Saran.....	29

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Contoh Tabel Hasil Laboratorium	22
Tabel 4.1 Hasil Analisis Efektivitas Perasan Daun Nilam (<i>Pogostemon cablin Benth</i>) terhadap Mortalitas Kecoa Amerika (<i>Periplaneta Americana</i>)	23

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Morfologikecoaamerika(<i>Periplaneta America</i>)	6
Gambar 2.2 SiklusHidupkecoaamerika(<i>Periplneta Americana</i>).....	6
Gambar 2.3 Fasetelur(<i>Periplneta Americana</i>)	8
Gambar 2.4 Fasenimfa(<i>Periplneta Americana</i>)	9
Gambar 2.5 Fasedewasa(<i>Periplneta Americana</i>).....	10
Gambar 2.6 Morfologinilam ((<i>PogostemoncablinBenth</i>)	11
Gambar 3.1 Skemapenelitian	16
Gambar 4.1 grafikEfektivitasPerasanDaunNilam(<i>Pogostemon cablinBenth</i>)terhadapMortalitasKecoaAmerika (<i>Periplaneta Americana</i>).....	23

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penggunaan Laboratorium & Peminjaman Alat
- Lampiran 2 Hasil Data
 Penelitian Efektivitas Daun Nilam (*Pogestemon Cablin Benth*) terhadap Mortalitas Kecoa Amerika (*Periplaneta Americana*)
- Lampiran 3 Uji Normalitas Menggunakan SPSS
- Lampiran 4 Uji Homogenitas Menggunakan SPSS
- Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 6 Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 7 Lembar Pengesahan Hasil Revisi
- Lampiran 8 Halaman
 Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir Untuk Kepentingan Akademi
- Lampiran 9 Endorsment Letter

DAFTAR PUSTAKA

Aang. 2012. *Periplaneta Americana*.

<http://aangifourend.com/2012/05/periplaneta-americana.html> Diakses 13

November 2013 pukul 19:20 WIB

Amin, I.D., Hestningsih, R., Yuliawati, S. 2016. *Pengujian Daun Jeruk Purut (Citrus hystrix) sebagai Zat Penolak Alam bagi Kecoa Jerman (Blattella germanica) Dewasa di Laboratorium*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e- Journal)

Arifah, F.G., Hestningsih, R., Rahadian, R. *Preferensi Kecoa Amerika Periplaneta americana (L.) (Blattaria : Blattidae) terhadap Baiting Gel*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)

Budipedia. 2013. Kecoa Amerika.

[http://www.budipedia.com/fauna/insect/dictyoptera/kecoak-](http://www.budipedia.com/fauna/insect/dictyoptera/kecoak-amerika)

[amerika](http://www.budipedia.com/fauna/insect/dictyoptera/kecoak-amerika) Diakses 10 November 2013 pukul 23:17 WIB

Bunrathep, S., G. B. Lockwood, Songsak, T & Ruangrupsi, N. 2006. *Chemical constituents from leaves and cell cultures of Pogostemon cablin and use of precursor feeding to improve patchouli alcohol level*. Science Journal Asia.

Depkes. 2012. *Pedoman Pengendalian Kecoa*.

<http://www.dekpesjournals.go.id/downloads/Pengendalian%20Kecoa.pdf>

Diakses 21 Juni 2014 pukul 13:45 WIB

Depkes RI. 2002. *Pedoman pemberantasan Penyakit Saluran Pernafasan akut*.

Jakarta

Dewi, M. K. 2016.

Hubungan antara Rinitis Alergi dengan Infeksi Saluran Pernapasan Atas Akut Berulang pada Anak. Media Medika Muda.

Dinata, Arda. 2008. *Atasi Jentik DBD dengan Kulit Jengkol*.

<http://www.pikiran->

[rakyat.com/prprint.php?mib=beritadetail&id=54735](http://www.pikiran-rakyat.com/prprint.php?mib=beritadetail&id=54735) Diakses 9 Oktober

2009

Ervina, R. Nukmal, N. 2014. *Uji Potensi Kulit Buah Duku (Lansium domesticum)*

Terhadap Mortalitas Kecoa Amerika (Periplaneta americana)

Dewasa. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)

FKUI. 2008. *Parasitologi Kedokteran*. Jakarta

Hana, H. 2012. *Perilaku dan Lokomosi Kecoa Periplaneta Americana*. Laporan Penelitian Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. Bandung

Herdiana. 2012. *Pengaruh Kecoa Terhadap Kesehatan*.

<http://herdianaherman.wordpress.com/2012/05/29/pengaruh-kecoa-terhadap-kesehatan.html> Diakses 11 November 2013 pukul 16:02 WIB

Herma dan Idham, 2010. "*Preferensi Kecoa Amerika Periplaneta americana (L.) (Blattaria: Blattidae) terhadap Berbagai Kombinasi Umpan*" Departemen Proteksi Tanaman Insitut Pertanian Bogor.

Irawan, B. dan Jos, B. 2010. *Peningkatan Mutu Minyak Nilam Dengan Ekstraksi dan Destilasi Pada Berbagai Komposisi Pelarut*. Seminar Rekayasa Kimia dan Proses. Magister Teknik Kimia Universitas Diponegoro. Semarang

Kardian, A, 2005. *Tanaman Pengusir dan Pembasmi Nyamuk*. Jakarta

Mangun, H.M.S. 2009. *Nilam*. Penebar Swadaya. Jakarta

Mangun. 2012. *Nilam*. Penebar Swadaya. Jakarta

Maurice. 2010. *PedomanPraktisiKecoa*.

<http://www.dekpesjournals.go.id/downloads/Pengendalian%20Kecoa.pdf>

Diakses 5 Oktober 2013 pukul 22:27 WIB

Novizan. 2002. *PetunjukPemupukan yang Efektif*. Jakarta

Nuryani, Y. 2006. *JurnalBudidayaTanamanNilam*

(*PogestemonCablinBenth*). Balai Penelitian Tanman Perkebunan. Bogor

Nuryani, Y. 2007. *BudidayaTanamanNilam*. Bada Penelitian

PDIP. 2010. *Outlook KomoditasPertanian Perkebunan*. Jakarta

Putri, E.S. 2017. *EfektivitasDaun Citrus Hystrix Dan*

DaunSyzygiumPolyanthumSebagaiZatPenolakAlamiPeriplaneta

Americana (L.), Higeia Journal Of Public Health Research And

Development.

Raini, M. 2009.

ToksikologiInsektisidaRumahTanggadanPencegahanKeracunan. Artikel.

Media PenelitiandanPengembanganKesehatan.

Shinta. 2010. *Potensi Minyak Atsiri Daun Nilam (Pogostemon cablin B.), Daun Babadotan (Ageratum conyzoides L), Bunga Kenanga (Cananga odorata hook F & Thoms) dan Daun Rosemary (Rosmarinus officinalis L) sebagai Repelan terhadap Nyamuk (Aedes aegypti) L. Disajikan dalam Simposium Pusat Teknologi dan Intervensi Kesehatan*

Soedarto. 2008. *Parasitologi Klinik*. Airlangga University

Sucipto. 2011. *Vektor Penyakit Tropis*. Yogyakarta

Sudarmono. 2008. *Keanekaragaman Beberapa Anggota Keluarga Mentol-
Mentolan dan Potensinya di Indonesia*. Pusat Konservasi Tumbuhan –
Kebun Raya Bogor

Tarumingkeng, R. C. 1992. *Insektisida*. UKRIDA, Jakarta.

Yuliani, T.S. 2011. *Pestisida Rumah Tangga untuk Pengendalian Hama
Permukiman pada Rumah Tangga (Home Pesticides for Urban Pest Control
In Households)*. JPSL.

Zainuddin. 2013. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta