

KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH KONSENTRASI PERASAN DAUN KECUBUNG
(*Datura metel*)
TERHADAP KEMATIAN LARVA *Aedes aegypti*



Oleh :

NURUL ANDIYANI
NIM. 20140662007

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2017

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH KONSENTRASI PERASAN DAUN KECUBUNG

(*Datura metel*)

TERHADAP KEMATIAN LARVA *Aedes aegypti*

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



Oleh :

NURUL ANDIYANI

NIM. 20140662007

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

KARYA TULIS ILMIAH

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Nurul Andiyani
Nim : 20140662007
Program Studi : D3 Analis Kesehatan
Fakultas : Ilmu Kesehatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Pengaruh Konsentrasi Perasan Daun Kecubung (*Datura metel*) Terhadap Kematian Larva *Aedes aegypti***” 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 sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, Juli 2017

Yang membuat pernyataan

NURUL ANDIYANI
NIM 20140662007

PERSETUJUAN

Usulan judul karya tulis ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga, dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah Program D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, Juli 2017

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Diah Ariana, ST., M.Kes

Drh. Ocky Suprobawati, M.Kes

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, Juli 2017

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji 1 : Diah Ariana, S.T., M.Kes

(.....)

Penguji 2 : Drh. Ocky Suprobowati, M.Kes

(.....)

Penguji 3 : Nur Vita Purwaningsih, S.ST., M.Kes

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

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

MOTTO

Bukan sukses yang mengikuti jodoh

TAPI

Jodoh yang akan mengikuti sukses

Persembahan

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk kedua Orang tua saya yang sudah membiayai saya hingga saya bias menyelesaikan kuliah ini dengan baik. Dan juga untuk Abyku, yang senantiasa mendoakanku, yang selalu memberikan dukungan setiap waktu, memberikan arahan serta kritikan tanpa mengeluh sedikitpun.. Ayah, Bunda, Aby terimakasih atas segala dukungannya, kalian yang selalu menjadi kebanggaanku.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kekuatan kesabaran dan kesehatan kepada kita khususnya kepada penulis sehingga sampai terselesaikannya karya tulis ilmiah ini. Penulis dapat menyelesaikan dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli madya Program Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pengaruh Konsentrasi Perasan Daun Kecubung (*Datura metel*) Terhadap Kematian Larva *Aedes aegypti*” Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna sehingga segala saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk menambah pengetahuan dimasa yang akan datang. Semoga Karya Tulis ini memberi manfaat untuk kita semua. Amin..

Surabaya, Juli 2017

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Pengaruh Konsentrasi Perasan Daun Kecubung (*Datura metel*) Terhadap Kematian Larva *Aedes aegypti***.” disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli madya Analis Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, peneliti mendapatkan banyak pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr.dr. Sukadiono, M.M selaku rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. Mundakir, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si selaku ketua prodi Studi D3 Analis Kesehatan yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa diprogram Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
4. Ibu Diah Ariana, ST., M.Kes selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga dapat menyelesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Ibu Drh. Ocky Suprobawati, M.Kes selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran dan ketelatenan sehingga dapat menyelesaikannya Karya Tulis Ilmiah
6. Bapak Suyatno Hadi Saputro, S.Kep., Ns., M.Ked. Trop Selaku dosen pembimbing saya, terimakasih atas bimbingan dan arahnya selama ini, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah saya dengan baik
7. Bapak dan ibuku serta keluarga yang telah memberikan semangat, doa, dan motivasinya terhadap peneliti dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini
8. Para sahabat dan seluruh pihak yang telah membantu pelancaran penelitian ini dan selalu mendukung serta memberi semangat yang tidak dapat peneliti sebut satu persatu.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan sebaik-baiknya dan telah memberikan yang terbaik. Namun penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna dimuka bumi ini sebab kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Sehingga penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan karna keterbatasan dari penulis. Untuk itu masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Surabaya, Juli 2017

Peneliti

Nurul Andiyani
NIM:20140662007

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Sampul Dalam	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Halaman Persetujuan.....	iv
Halaman Pengesahan	v
Motto dan Persembahan.....	vi
Kata Pengantar	vii
Ucapan Terima Kasih.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Ringkasan.....	xv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	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 Tentang Tanaman Kecubung (<i>Datura metel</i>).	5
2.1.1 Sejarah Tanaman Kecubung (<i>Datura metel</i>).	5
2.1.2 Klasifikasi Tanaman Kecubung (<i>Datura metel</i>).	6
2.1.3 Morfologi Tanaman Kecubung (<i>Datura metel</i>)	6
2.1.4 Bagian-bagian Tanaman Kecubung (<i>Datura metel</i>)	6
2.1.5 Kandungan Kimia Tanaman Kecubung (<i>Datura metel</i>)	8
2.1.6 Khasiat dan Manfaat Tanaman Kecubung (<i>Datura metel</i>)	9
2.2 Tinjauan Tentang nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	9
2.2.1 Definisi <i>Aedes aegypti</i>	9
2.2.2 klasifikasi	11
2.2.3 Morfologi nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	11
2.2.4 Siklus Hidup nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	16
2.2.5 Perilaku nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	17
2.2.6 Pengendalian Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	19
2.2.7 Pengobatan Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	20
2.2.8 Penularan Demam Berdarah Dengue.	21
2.2.9 Gambaran Klinis.	22
2.2.10 Diagnosis.....	24
2.2.11 Pengobatan	25

2.2.12 Pencegahan Penularan Demam Berdarah Dengue	27
2.3 Tinjauan Tentang Insektisida	27
2.3.1 Jenis Pestisida	29
2.3.2 Dampak Penggunaan Pestisida Terhadap Lingkungan Hidup ...	30
2.4 Hipotesis.....	31

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian	32
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	34
3.2.1 Populasi Penelitian.....	34
3.2.2 Sampel Penelitian	34
3.2.3 Teknik sampling	35
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	35
3.3.1 Tempat Penelitian	35
3.3.2 Waktu Penelitian.....	35
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	35
3.4.1 Variabel Penelitian.....	35
3.4.2 Definisi Operasional	35
3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	36
3.5.1 Prinsip Pemeriksaan.....	36
3.5.2 Tahapan Pemeriksaan	37
3.6 Tabulasi Dan Hasil Pemeriksaan	40
3.7 Teknik Analisa Data	41

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	42
4.2 Pembahasan	45

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	48
5.2 Saran.....	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Contoh Tabulasi Data Hasil Pemeriksaan.....	40
Tabel 4.1 Hasil Rata-rata Jumlah Larva yang Mati	42
Tabel 4.2 Persentase Jumlah Larva Yang Mati Dari Berbagai Perlakuan Perasan Daun Kecubung (<i>Datura metel</i>)	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman Kecubung (<i>Datura metel</i>).....	6
Gambar 2.2 Struktur Inti Alkaloid	8
Gambar 2.3 Telur <i>Aedes aegypti</i>	12
Gambar 2.4 Larva <i>Aedes aegypti</i>	13
Gambar 2.5 Pupa <i>Aedes aegypti</i>	14
Gambar 2.6 Nyamuk Dewasa <i>Aedes aegypti</i>	16
Gambar 2.7 Siklus Hidup Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	17
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian Perasan Daun Kecubung (<i>Datura metel</i>).....	32

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2 Hasil penelitian
- Lampiran 3 Hasil Uji Analism of Varian (ANOVA)
- Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 5 Kartu bimbingan

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, 2008. *Kecubung, Obat Tradisional Sakit Gigi*. [www. Pikiran rakyat.com](http://www.Pikiranrakyat.com) (29 Agustus 2007).
- Anggraeni, D.S.2011. *Stop Demam Berdarah Dengue*. Bogor : Bogor Publishing.
- Aminah, 1995. *Kandungan Kimia Daun Kecubung* , Kalimantan: Universitas Jember.
- Cania, Eka. 2011. *Uji Efektifitas Larvasida Ekstrak Daun Legundi (Vitex trifolia) Terhadap Larva Aedes aegypti* Lampung: Universitas Kedokteran Lampung.
- Dalimartha, 2000. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Bogor : Trobus Agriwidya
- Dalimartha, S. 2009. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 1*. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Depkes, 2007. *Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Jakarta : Departemen Kesehatan Indonesia
- Depkes RI, 2010. *Demam berdarah*. Jakarta: Depkes RI.
- Depkes RI, 2010. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 374/MENKES/PER/III/2010. Tentang Pengendalian Vektor 2010.
- Depkes RI, 1986. *Macam-macam Uji Entomologis Yang Diperlukan Untuk Menunjang Operasional Program Pemberantasan Penyakit Di Tularkan Serangga*. RI: DIT.JEN.PPM dan PLP.
- Depkes, Permenkes RI, No. 24/Permentan/SR. 140/4/2011, *Tentang Rekam Medis*. (Jakarta: Depkes RI.2011).
- Djojosumarto, P.2008. *Pestisida dan Aplikasinya*. Angromedia Pustaka, Jakarta.
- Kemenkes RI, 2010. *Demam Berdarah Dengue*. Pusat Data dan Survelans Epidemiologi Kementerian Kesehatan RI
- Mitra, 2012. Sebuah Analisi Faktor Resiko Perilaku Masyarakat terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Helvetia Tengah, Medan Tahun 2012. *Jurnal Mutiara Kesehatan Indonesia*.

- Nurchahyo, 2004. *Pelatihan Bagi Pelatih Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue dengan Pendekatan Komonikasi Perubahan Perilaku*. Jakarta: 2004
- Saidul, N. 2015. *Pengaruh Berbagai Konsentrasi Metorpen Terhadap Larva Nyamuk Aedes ageypti*. Bogor : Institut Pertanian.
- Shasi, 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Edisi ke-4
- Soedarto. 2012. *Demam Berdarah Dengue Dengue Haemooragic fever*. Jakarta: Sugeng Seto.
- Soegijanto, S. 2006. *Demam Berdarah Dengue*. Edisi Kedua. Surabaya: Airlangga University Press.
- Sastroutomo. 1992. *Pastisida, Dasar-Dasar Dan Dampak Penggunaannya*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Surita, I, W, N, M. Puspawati dan N.K Gumiaty. 2014. Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Aktif Larvasida Dari Biji Mimba (*azadirachta indica*. A.jus) Terhadap Larva. *Jurnal Kimia I*.
- Sukawati, 2009. Upaya Pemberantasan Nyamuk *aedes aegypti* dengan pengasapan (*Fogging*) dalam rangka mencegah Demam Berdarah Dengue pada anak.
- Sudarmo, S. 2011. *Pestisida Nabati Pembuatan Dan Pemanfaatannya*. Kanisius. Yogyakarta. Hal. 58.
- Ulfa, D. 2014. *Efektifitas Ekstrak Daun kecubung (Datura metel) Terhadap Imago Wereng Batang Coklat (Nila Parvata Lugens Stal) dan Pemanfaatannya Sebagai Buku Non Teks*, Kalimantan : Universitas Jember.
- Wijaya, A. L. 2009. *Daya Bunuh Ekstrak Biji Kecubung (Datura metel) Terhadap Larva Aedes aegypti*, Surakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
- World Health Organization (WHO). 2004. *Pencegahan dan pengendalian dengue dan demam berdarah dengue*. Jakarta: EGC.