

KARYA TULIS ILMIAH

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN SARI DAUN RANDU (*Ceiba Pentandra Gaertn*)
TERHADAP JUMLAH KEMATIAN LARVA *Aedes aegypti***



Oleh :

NURUL KOMARIYAH

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2016

KARYA TULIS ILMIAH

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN SARI DAUN RANDU (*Ceiba Pentandra Gaertn*)
TERHADAP JUMLAH 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 KOMARIYAH

NIM: 20130662014

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2016

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : NURUL KOMARIYAH

NIM : 2013.066.2014

Program Studi : D3 ANALIS KESEHATAN

Fakultas : ILMU KESEHATAN

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

Surabaya, 22 Juni 2016

Yang membuat pernyataan

NURUL KOMARIYAH

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah 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, 22 Juni 2016

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Nastiti Kartikorini, ST. M.Kes

Ellies Tunjung S.M, SST

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Suyatno Hadi S, S.Kep., Ners., M.ked., Trop

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 02 Juli 2016

Tim Penguji

Tanda tangan

Penguji 1 : Nastiti Kartikorini, ST. M.Kes (.....)

Penguji 2 : Ellies Tunjung SM, S.ST (.....)

Penguji 3 : Suyatno HS, S.Kep. Ners. M.Ked. Trop (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya,

Dr. Nur Mukaromah, SKM, M.Kes

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang “EFEKTIVITAS PEMBERIAN SARI DAUN RANDU (*Ceiba Pentandra Gaertn*) TERHADAP JUMLAH KEMATIAN LARVA *Aedes aegypti*”, sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Banyak hambatan dan rintangan yang harus dihadapi oleh penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini peneliti menyadari bahwamasih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Saya selaku penulis mohon maaf apabila ada kata-kata dalam mengutip hasil penulisan. Semoga apa yang penulis sajikan dapat bermanfaat bagi pembaca serta pada khususnya bisa bermanfaat bagi institusi kesehatan sebagai sumber informasi.

Peneliti

UCAPAN TERIMA KASIH

Untuk segala bimbingan, bantuan dan dorongan moril maupun materiil maka dengan rasa rendah hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. H.Sukadiono, MM, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Dr. Nur Mukarromah, S.K.M, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Suyatno Hadi S, S.Kep., Ners., M.Ked., Trop selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Nastiti Kartikorini, ST. M.Kes selaku pembimbing I yang telah menuntun, membimbing dan menguji dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
5. Ellies Tunjung SM, S.ST selaku pembimbing II yang telah menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
6. Siti Mardiyah. Ssi., M.Kes selaku dosen wali yang selama ini memberi masukan dan membimbing dengan penuh kesabaran, mengarahkan pada jalan yang benar.
7. Seluruh Dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Analis Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasehat selama menempuh pendidikan.

8. Untuk ayah dan ibu tercinta yang selalu memberikan dorongan materi serta tidak pernah lelah mendo'akan dan memberikan semangat dalam setiap langkah.
9. Seluruh rekan seperjuangan angkatan tahun 2013 D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, yang selalu memberikan semangat dengan tulus hati sehingga karya tulis ini tersusun dengan lancar.
10. Semua pihak yang telah berjasa membantu terselesainya Karya Tulis Ilmiah yang tidak bisa disebutkan satu per-satu. Semoga Allah SWT dengan Kebesaran-Nya dan Kuasa-Nya senantiasa memberikan imbalan yang sesuai, amin, amin ya rabbal alamin.

Akhir kata semoga Karya Tulis saya yang sangat sederhana dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang Kesehatan.

Surabaya, 22 Juni 2016

Penulis

MOTTO

Berangkat Dengan Penuh Keyakinan, Berjalan Dengan Penuh Keikhlasan, dan Istiqomah Dalam Menghadapi Coba'an.

Yakin, Ikhlas, Dan Istiqomah.

PERSEMBAHAN

Karya tulis ilmiah ini saya persembahkan khusus kepada abah, umik dan keluarga tercinta yang telah mendidik dengan penuh kasih sayang serta senantiasa selalu memanjatkan do'a untuk para anak-anaknya, dukungan semangat dari abah dan umik yang membuat saya kuat untuk terus melangkah sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima kasih.....	vi
Motto Dan Persembahan	viii
Daftar isi.....	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Ringkasan.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Tentang Nyamuk	7
2.2 Tinjauan Tentang <i>Aedes Aegypti</i>	9

2.2.1	Definisi <i>Aedes Aegypti</i>	9
2.2.2	Klasifikasi Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	10
2.2.3	Siklus Hidup Nyamuk	11
2.2.4	Morfologi Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	12
2.2.5	Etiologi Demam Berdarah Dengue	15
2.2.6	Tempat Perkembangbiakan Nyamuk	15
2.2.7	Penyebaran Dan Penularan Demam Berdarah	16
2.2.8	Gejala Klinis Demam Berdarah	17
2.2.9	Pencegahan Terjadinya DBD	19
2.3	Tinjauan tentang Insektisida	20
2.3.1	Definisi Insektisida	20
2.3.2	Jenis- jenis Insektisida	21
2.3.3	Cara Kerja Insektisida	24
2.4	Tinjauan Umum Tanaman Randu (<i>Ceiba Pentandra</i> <i>Gaertn</i>)	25
2.4.1	Daerah Asal Dan Penyebaran	25
2.4.2	Klasifikasi Tanaman Randu (<i>Ceiba Pentandra</i> <i>Gaertn</i>)	26
2.4.3	Morfologi Tanaman Randu (<i>Ceiba Pentandra</i> <i>Gaertn</i>)	27
2.4.4	Kandungan Tanaman Randu (<i>Ceiba Pentandra</i> <i>Gaertn</i>)	28
2.4.5	Mekanisme Kandungan Daun Randu (<i>Ceiba Pentandra</i> <i>Gaertn</i>)	31
2.5	Hipotesis	31

BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1	Jenis Penelitian..... 32
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian 33
3.2.1	Populasi..... 33
3.2.2	Sampel penelitian 33
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian 34
3.3.1	Lokasi Penelitian..... 34
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	Metode Pengumpulan Data 36
3.5.1	Langkah- Langkah Pengumpulan Data..... 36
3.5.2	Tabulasi Data Hasil Pemeriksaan..... 39
3.6	Teknik Analisa Data..... 39
3.7	Etika Penelitian 39
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Dekskripsi Hasil Penelitian 40
4.1.1	Dekskripsi Hasil 40
4.2	Analisis Data 41
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN 46	
5.1	Simpulan 46
5.2	Saran 47
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabulasi data hasil pemeriksaan	39
Tabel 4.1 Data hasil pengamatan jumlah larva yang mati dari berbagai pemberian sari daun randu (<i>Ceiba PentandraGaertn</i>)	40
Tabel 4.2 Data hasil uji normalitas data kematian larva <i>Aedes aegypti</i>	42
Tabel 4.3 Data hasil uji <i>Analisis of Varian</i> data larva yang mati.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Hidup Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	11
Gambar 2.2	Telur <i>Aedes aegypti</i>	12
Gambar 2.3	Larva <i>Aedes aegypti</i>	13
Gambar 2.4	Pupa <i>Aedes aegypti</i>	14
Gambar 2.5	Nyamuk Dewasa <i>Aedes aegypti</i>	15
Gambar 2.6	Daun Randu (<i>Ceiba Pentandra Gaertn</i>)	26

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Permohonan Penggunaan Laboratorium Dan Peminjaman Alat..
- Lampiran 2 Data hasil Pemeriksaan
- Lampiran 3 Hasil analisis data uji ANOVA dengan program spss versi 16.0.
- Lampiran 4 Surat Pusat Bahasa
- Lampiran 5 Surat Publikasi
- Lampiran 6 Kartu bimbingan
- Lampiran 7 Dokumentasi penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu.lia. 2009. *Daya Bunuh Ekstrak biji Kecubung (Datura Metel) Terhadap Larva Aedes aegypti*. Fakultas Kedokteran. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Firdaus. 2015. *Pengaruh Pemberian Konsentrasi Rebusan Kayu Manis (Cinnamomum Burmanni) Terhadap Kematian Larva Aedes aegypti*. Karya Tulis Ilmiah Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Hanim. 2013. Modul Field Lab. *Program Pengendalian Penyakit Menular Demam Berdarah Dengue*.
- Hendra. 2008. *Parasitologi Kedokteran*. Edisi ke 4. Jakarta.
- Ismawan, 2009. 1000 Tanaman Obat Herbal Indonesia. Cimanggis. Depok
- Kusumawati. Dkk. 2007. *Upaya Pemberantasan Nyamuk Aedes aegypti Dengan Pengasapan (Fogging) Dalam Rangka Mencegah Peningkatan Kasus Demam Berdarah*.
- Marchaban.dkk.2005. *Uji Aktivitas Sari Daun Randu (Ceiba Pentandra Gaertn) Terhadap Pertumbuhan Rambut*.
- Nugroho. 2013. *Perbedaan Jumlah Kematian Larva Aedes aegypti Setelah Pemberian Abate Dibandingkan Dengan Pemberian Serbuk Serai (Andropogon nardus)*.
- Nugroho A.dkk. 2005. *Pengaruh Ekstrak Buah Mahkota Dewa (Phaleria macrocarpa) Terhadap Perkembangan Larva Aedes aegypti*.
- Pratiwi. 2014. *Potensi Kapuk Randu (Ceiba Pentandra Gaertn) Dalam Penyediaan Obat Herbal*.
- Pratiwi. dkk. 2013. *Efektivitas Ekstrak Daun Ceremai (Phyllanthus acidus) Terhadap Mortalitas Larva Aedes aegypti*. Lentera Bio Vol.2 No.3. 197-201. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri. Surabaya.
- Sandy. 2015. *Demam Berdarah Dengue (DBD) DI Kabupaten Keerom Provinsi Papua*.

- Soedarto. 2007. *Sinopsis Kedokteran Tropis*. Airlangga University Press. Edisi 1. Surabaya.
- Sumihar. 2009. *Perilaku Masyarakat Dalam Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Puskesmas Medan Johor*.
- Susanti. 2013. *Pengaruh Pemberian Konsentrasi perasan daun jarak pagar (Jatropha Curcas L.) Terhadap Pertumbuhan Larva Aedes aegypti*. Karya Tulis Ilmiah Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Wahyuningsih. 2014. *Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasinan Kota Bekasi*.
- wardani. 2014. *Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun Tembelean (Lantana Camara) Terhadap Kematian Larva Aedes aegypti*. Vol. 6 No. 2. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Yusnita. 2008. *Faktor-faktor Perilaku Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Desa Balung Lor Kecamatan Balung Kabupaten Jember*.