

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PENGGUNAAN BEBERAPA KONSENTRASI PERASAN
DAUN SIRSAK (*Annona muricata*) TERHADAP
KEMATIAN LARVA LALAT**

**Karya Tulis Ilmiah Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan Lingkungan**



**Disusun oleh :
ENY NURKHASANAH
P07133109066**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**

2 0 1 2

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah berjudul “Pengaruh Penggunaan Beberapa Konsentrasi Perasan Daun Sirsak (*Annona muricata*) terhadap Kematian Larva Lalat” ini telah mendapat persetujuan pada tanggal 11 Juli 2012

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Yamtana, SKM, M. Kes
NIP. 196202051987031002

Indah Werdiningsih, SKM, M.Sc
NIP. 197108131997032002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Yogyakarta

Tuntas Bagyono, SKM, M.Kes
NIP. 19570911 198012 1 001

KARYA TULIS ILMIAH

Pengaruh Penggunaan Beberapa Konsentrasi Perasan Daun Sirsak
(*Annona muricata*) terhadap Kematian Larva Lalat

Disusun oleh :
ENY NURKHASANAH
NIM. P07133109066

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 18 Juli 2012

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua

Yamtana, SKM, M. Kes

NIP. 196202051987031002

Anggota

Indah Werdiningsih, SKM, M.Sc

NIP. 197108131997032002

Anggota

Rizki Amalia, SKM, M. Kes (Epid).

NIP. 198208062009122002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta

Tuntas Bagyono, SKM, M.Kes
NIP. 195709111980121001

INTISARI

Latar Belakang : Pasar adalah suatu tempat dimana terdapat suatu pertemuan antara orang yang ingin menjual dan orang yang ingin membeli suatu barang atau jasa dengan harga tertentu. Keberadaan pasar yang tidak diperhatikan kebersihan dan sanitasinya dapat menimbulkan berbagai jenis penyakit dan menjadi tempat berkembangbiaknya binatang pengganggu dikarenakan timbunan-timbunan sampah yang tidak dikelola dengan baik dan benar. Rata-rata sampah yang ada di TPS pasar, khususnya Wilayah Sleman tidak dilakukan pengelolaan dengan benar dan baik sehingga berdampak dengan adanya serangga larva lalat. Salah satu pengendalian larva lalat yang dapat dilakukan adalah dengan penggunaan insektisida hayati dari tumbuh-tumbuhan yang sifatnya ramah lingkungan. Tumbuhan yang dapat digunakan untuk insektisida hayati adalah daun sirsak (*Annona muricata*). Tanaman ini mengandung senyawa *acetogenin* seperti *asimisin*, *bulatacin*, dan *squamosin*. Senyawa acetogenin bersifat sitotoksik sehingga menyebabkan kematian sel pada serangga.

Tujuan : Diketahui pengaruh penggunaan beberapa konsentrasi perasan daun sirsak (*Annona muricata*) terhadap kematian larva lalat.

Metode : Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu dengan menggunakan desain *Post-test Only Control Group Design*. Objek penelitian adalah 600 larva lalat yang diperoleh dari TPS (Tempat Pembuangan Sementara) Pasar Gamping, Pasar Tlagareja, dan Pasar Godean. Penelitian ini dilakukan dengan penyemprotan berbagai konsentrasi perasan daun sirsak (*Annona muricata*) 30%, 40%, dan 50%. Perhitungan jumlah kematian larva lalat dilakukan setelah 24 jam.

Hasil : Berdasarkan uji *One-way Anova* dengan taraf signifikan 0,05 menunjukkan bahwa nilai sig. 0,000 < dari 0,05 yang berarti ada pengaruh penggunaan beberapa konsentrasi perasan daun sirsak (*Annona muricata*) terhadap kematian larva lalat.

Kata Kunci : pengaruh, daun sirsak, larva lalat

Kepustakaan : 22 buah (1996-2011)

ABSTRACT

Background: The market is a place where there is a meeting between people who want to sell and people who want to buy an item or service for a price. The existence of markets that are not considered hygiene and sanitation can cause various types of diseases and becoming nuisance animals breeding sites due to the piles of garbage that is not managed properly. The average garbage in the market sleman not moderated with right and good so that an undesired effect by the presence of the larvae of flies. One of control the larvae of flies that can be done is with the use of biodiversity insecticides of herbs that their very nature, environmentally friendly. Plants that can be used for biological insecticides are the leaves of soursop (*Annona muricata*). Plants that can be used for biological insecticides are the leaves of soursop (*Annona muricata*). These plants contain compounds such as *asimisin acetogenin*, *bulatacin*, and *squamosin*. *Acetogenin* compounds are cytotoxic causing cell death in insects.

Objectives: Be know the influence of the use of several concentrations of leaf juice of soursop (*Annona muricata*) on the death of the larvae of flies.

Methods: This research uses quasi-experimental research design using *Post-test Only Control Group Design*. Object of study is 600 fly larvae obtained from the TPS (Disposal Provisional) Market Gamping, Market, Tlagareja and Market Godean. The study is done by spraying various concentration perasan leaves the soursop (*annona muricata*) 30 %, 40 %, and 50 %. Calculation the number of deaths the larvae of flies done after twenty-four hours.

Results: Based on the *One Way Anova* test with significant level of 0.05 indicates that the value of sig. 0.000 < than 0.05 which means there is a concentration effect of the use of leaf juice of soursop (*Annona muricata*) on the death of the larvae of flies.

Keywords: influence, leaves the soursop, the larvae of flies

Literature: 22 pieces (1996-2011)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pengaruh Penggunaan Beberapa Konsentrasi Perasan Daun Sirsak (*Annona muricata*) terhadap Kematian Larva Lalat”, dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah ini dapat terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih kepada:

1. Dr. Lucky Herawati, SKM, M.Sc, Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Tuntas Bagyono, SKM, M. Kes, Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan.
3. Yamtana, SKM, M. Kes, Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Indah Werdiningsih, SKM, M.Sc, Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Rizki Amalia, SKM, M. Kes, Dosen Penguji pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak dan ibu dosen di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman.
7. Bapak dan ibu petugas perpustakaan yang telah memberikan kesempatan untuk mencari materi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Bapak Sarjiman, Ibu Sumarni, dan Ogik keluarga kecilku yang telah mendampingiku dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman seangkatan tingkat III Non Reguler Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
10. Dan semua pihak yang telah membantu terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan ini masih banyak terdapat kekurangan dan jauh dari sempurna, namun penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	7
1. Sampah.....	7
2. Lalat	10
3. Pestisida Hayati.....	16
4. Sirsak	20
B. Kerangka Konsep.....	24
C. Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	26
B. Rancangan Penelitian	26

C. Waktu Penelitian	27
D. Tempat Penelitian	27
E. Obyek Penelitian	27
F. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Penelitian.....	28
G. Hubungan Antar Variabel	30
H. Prosedur Penelitian	31
I. Pengolahan dan Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	36
B. Pembahasan	40
C. Faktor Pendukung dan Penghambat Penelitian.....	44
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Jumlah kematian larva lalat setelah diberi perlakuan berbagai konsentrasi perasan daun sirsak (<i>Annona muricata</i>).....	37
Tabel 2 : Hasil uji LSD kelompok perlakuan pada konsentrasi 30%, 40%, dan 50%.....	39

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik1 : Kematian larva lalat berdasarkan perbedaan konsentrasi.....	38

DAFTAR SINGKATAN

UU	:	Undang-Undang
TPS	:	Tempat Pembuangan Sementara
TPA	:	Tempat Pembuangan Akhir
%	:	Persen
°C	:	Derajat Celcius
ml	:	Mililiter

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Siklus Hidup Lalat.....	13
Gambar 2 : Kerangka Konsep Penelitian.....	24
Gambar 3 : Hubungan Antar Variabel.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Hasil SPSS Uji Normalitas Data
- Lampiran 2: Hasil SPSS Uji Anava Satu Jalan
- Lampiran 3: Hasil SPSS Uji LSD
- Lampiran 4: Foto Penelitian