

**EFEKTIFITAS PERASAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum*)
DALAM BENTUK *SPRAY* SEBAGAI INSEKTISIDA
ALAMI TERHADAP KEMATIAN LALAT RUMAH
(*Musca domestica*)**

SKRIPSI



Oleh :

WILDAN AL HASIB

NPM. 20820012

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2024

**EFEKTIFITAS PERASAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum*)
DALAM BENTUK *SPRAY* SEBAGAI INSEKTISIDA
ALAMI TERHADAP KEMATIAN LALAT RUMAH
(*Musca domestica*)**

SKRIPSI

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

WILDAN AL HASIB

NPM. 20820012

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN UNIVERSITAS

WIJAYA KUSUMA SURABAYA

SURABAYA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**EFEKTIFITAS PERASAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum*)
DALAM BENTUK SPRAY SEBAGAI INSEKTISIDA
ALAMI TERHADAP KEMATIAN LALAT RUMAH
(*Musca domestica*)**

Oleh:

WILDAN AL HASIB


NPM. 20820012


Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Dr. drh. Miarsono Sigit, MP
NIK. 8971-ET


drh. Olan Rahayu PAN., M. Vet. Ap.Vet
NIK. 12697-ET

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya


drh. Desty Apritya, M. Vet
NIK. 13711-ET

Tanggal : 5 Juni 2024

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **WILDAN AL HASIB**

NPM : 20820012

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :

Efektifitas Perasan Bawang Putih (*Allium sativum*) Dalam Bentuk Spray Sebagai Insektisida Alami Terhadap Kematian Lalat Rumah (*Musca domestica*)

sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 5 Juni 2024

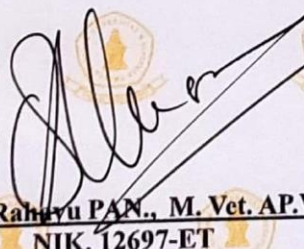
Tim Penguji,

Ketua



Dr. drh. Miarsono Sigit, MP
NIK. 8971-ET

Anggota.



drh. Olan Rahayu PAN., M. Vet. AP.Vet
NIK. 12697-ET



drh. Adhitva Yoppy Ro Candra, M.Si
NIK. 18800-ET

**EFEKTIFITAS PERASAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum*)
DALAM BENTUK *SPRAY* SEBAGAI INSEKTISIDA
ALAMI TERHADAP KEMATIAN LALAT RUMAH
(*Musca domestica*)**

Wildan Al Hasib

ABSTRAK

Musca domestica atau biasa disebut lalat rumah adalah vektor mekanis berbagai penyakit pada hewan dan manusia. Patogen dapat disebarkan melalui feses, tetesan muntahan, dan bagian tubuh lainnya yang tercemar. Untuk mengendalikan populasi *Musca domestica* dibutuhkan pestisida yang aman dan sehat bagi lingkungan salah satunya adalah bawang putih. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektifitas perasan bawang putih dalam membunuh *Musca domestica*. Pada penelitian ini menggunakan konsentrasi 0% sebagai kontrol, 20%, 40%, 60%, 80%, 100% sebagai perlakuan. Pada setiap kandang terdapat 10 lalat. Setiap konsentrasi dilakukan pengulangan sebanyak 4 kali, dan pengamatan selama 1 jam. Berdasarkan hasil penelitian, konsentrasi yang efektif membunuh lalat *Musca domestica* adalah konsentrasi 60, 80% dan 100%. Semakin tinggi konsentrasi dan semakin lama waktu kontak dengan perasan bawang putih yang digunakan, maka semakin efektif membunuh *Musca domestica*. Diperlukan lebih banyak penelitian untuk menguji efektivitas perasan bawang putih dalam membasmi lalat rumah. Untuk meningkatkan hasil bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperpanjang durasi paparan dan jumlah semprotan yang digunakan untuk membunuh *Musca domestica*.

Kata kunci: Lalat rumah, Bawang putih, Insektisida, *Musca domestica*.

***EFFECTIVENESS OF GARLIC JUICE (*Allium sativum*) IN SPRAY FORM
AS AN INSECTICIDE EXPERIENCE AGAINST HOUSE FLY DEATH
(*Musca domestica*)***

Wildan Al Hasib

ABSTRACT

Musca domestica or commonly called house flies are mechanical vectors of various diseases in animals and humans. Pathogens can be spread through feces, vomit droplets, and other contaminated body parts. To control the *Musca domestica* population, pesticides are needed that are safe and healthy for the environment, one of which is garlic. The aim of this research was to determine the effectiveness of garlic juice in killing *Musca domestica*. In this study, a concentration of 0% was used as control, 20%, 40%, 60%, 80%, 100% as treatment. In each cage there are 10 flies. Each concentration was repeated 4 times, and observed for 1 hour. Based on research results, the most effective concentrations in killing *Musca domestica* flies are concentrations of 60%, 80% and 100%. The higher the concentration and the longer the contact time with the garlic juice used, the more effective it is at killing *Musca domestica*. More research is needed to test the effectiveness of garlic juice in eliminating houseflies. To improve results for future researchers, it is recommended to extend the duration of exposure and the number of sprays used to kill *Musca domestica*.

Kata kunci: *House fly, Garlic, Insecticide, Musca domestica.*

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : Wildan Al Hasib
NPM : 20820012
Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :

Efektifitas Perasan Bawang Putih (*Allium sativum*) Dalam Bentuk Spray Sebagai Insektisida Alami Terhadap Kematian Lalat Rumah (*Musca domestica*)

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya.

Pada Tanggal : 5 Juni 2024

Yang menyatakan,



(Wildan Al Hasib)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektifitas Perasan Bawang Putih (*Allium Sativum*) Dalam Bentuk Spray Sebagai Insektisida Alami Terhadap Kematian Lalat Rumah (*Musca Domestica*)”

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL, FICS yang telah memberikan ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya drh. Desty Apritya, M. Vet yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. drh. Miarsono Sigit, MP. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan proposal hingga selesai.
4. drh. Olan Rahayu PAN., M. Vet. AP.Vet. Selaku dosen pembimbing

pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.

5. drh. Adhitya Yoppy Ro Candra, M.Si. Selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran, serta memberikan motivasi dalam pembuatan laporan proposal.
6. Seluruh dosen dan staff di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
7. Kedua orang tua tercinta, ayah Amam Fakhrur dan ibu Hida Ruhyatul Hidayah, yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa, dan selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan penulis.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan proposal ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Aamiin.

Surabaya, 5 Juni 2024

Wildan Al Hasib

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERNYAATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Hipotesis.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Lalat Rumah (<i>Musca domestica</i>).....	6
2.2 Pengendalian dan Pemberantasan	10
2.3 Bawang Putih	12
III. MATERI DAN METODE	16
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	16
3.2 Materi Penelitian	16

3.2.1 Alat.....	16
3.2.2 Bahan.....	16
3.2.3 Sampel Penelitian.....	16
3.3 Metode Penelitian.....	17
3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	18
3.5 Prosedur Penelitian	18
3.6 Kerangka Operasional Penelitian.....	20
3.7 Analisis Data	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Hasil	22
4.2 Pembahasan.....	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN-LAMPIRAN	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Lalat <i>Musca domestica</i>	7
2.2 Bawang Putih	12
2.3 Tanaman Bawang Putih	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian	32
2. Dokumentasi Kematian <i>Musca domestica</i>	34
3. Tabel Analisis Data	36
4. Surat Keterangan Penelitian	43
5. Sertifikat Plagiasi	44
6. Hasil Uji Plagiasi	45