

**EKSTRAK BUNGA PIRETRIUM (*Chrysanthemum cinerariaefolium*)
SEBAGAI PEMBASMI KUTU KEPALA (*Pediculus humanus capitis*)**

KARYA TULIS ILMIAH



ACHMAD BUDI STYARSO

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN BPPSDMK
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PRODI DIPLOMA 3
2020**

**EKSTRAK BUNGA PIRETRIUM (*Chrysanthemum cinerariaefolium*)
SEBAGAI PEMBASMI KUTU KEPALA (*Pediculus humanus capitis*)**

**Karya Tulis Ilmiah ini diajukan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Analis Kesehatan**



ACHMAD BUDI STYARSO
NIM : P27834017040

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN BPPSDMK
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PRODI DIPLOMA 3
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

**ESKTRAK BUNGA PIRETRUM (*Chrysanthemum cinerariaefolium*)
SEBAGAI PEMBASMI KUTU KEPALA (*Pediculus humanus capitis*)**

Oleh:

ACHMAD BUDI STYARSO

NIM. P27834017040

**Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi dan susunannya
Sehingga dapat diajukan pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah yang
Diselenggarakan oleh Program Studi Diploma III
Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya**

Surabaya, 04 Juni 2020

Pembimbing I



Retno Sasongkowati, S.Pd, S.Si, M.Kes
NIP.19651003 198803 2 002

Pembimbing II



Wisnu Istanto, S.Pd, M.Pd
NIP. 19731007 200701 1 020

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya**



Drs. Edy Harvanto, M.Kes
NIP.19640316 198302 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

ESKTRAK BUNGA PIRETRUM (*Chrysanthemum cinerariaefolium*)
SEBAGAI PEMBASMI KUTU KEPALA (*Pediculus humanus capitis*)

Oleh:

ACHIMAD BUDI STYARSO
NIM. P27834017040

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Jenjang Pendidikan Tinggi Diploma III
Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Surabaya, 26 Juni 2020

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji I : Retno Sasongkowati, S.Pd, S.Si, M.Kes
NIP. 19651003 198803 2 002

Penguji II : Wisnu Istanto, S.Pd, M.Pd
NIP. 19731007 200701 1 020

Penguji III : Pestariati, S.Pd, M.Kes
NIP. 19611006 198303 2 002



Mengetahui,

Kepala Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya



Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

*Jangan pernah membuat janji yang tidak bisa
kita tepati*

PERSEMBAHAN :

*Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan
kepada Kedua Orang Tua serta adik saya
yang telah menyayangi, mencintai dan
memberi semangat serta motivasi kepada
saya untuk menjadi orang yang lebih baik*

ABSTRAK

Beberapa bulan yang lalu data penderita pedikolosis di daerah rungkut Surabaya meningkat, dan banyak menyerang anak-anak perempuan disana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ekstrak bunga piretrum (*Chrysanthemum cinerariaefolium*) digunakan sebagai pembasmi kutu rambut kepala (*Pediculus humanus capitis*).

Jenis penelitian ini bersifat eksperimental dan observasi laboratorium dan dilakukan di Laboratorium Parasitologi Kampus Poltekkes Kemenkes Surabaya Jurusan Analis Kesehatan pada bulan Maret 2020, sampel yang digunakan yaitu ekstrak bunga piretrum (*Chrysanthemum cinerariaefolium*) konsentrasi 25%,30%,35% dan 40% sebagai pembasmi kutu rambut kepala (*Pediculus humanus capitis*). Populasi dalam penelitian ini adalah kutu rambut kepala dewasa dari penderita pediculosis, dan sampel yang dibutuhkan sebanyak 108 ekor kutu rambut kepala yang diperoleh dari masyarakat daerah Rungkut Tengah Gg VI No 22E .

Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya kematian kutu rambut kepala (*Pediculus humanus capitis*) pada setiap konsentrasi ekstrak bunga piretrum (*Chrysanthemum cinerariaefolium*). Rata-rata kematian tiap konsentrasi pada konsentrasi 25% sebanyak 1 (30%), konsentrasi 30% sebanyak 2 (52%), konsentrasi 35% sebanyak 2 (69%), konsentrasi 40% sebanyak 2 (81%). Dalam penelitian ini konsentrasi yang paling efektif yaitu 40% dengan rata-rata kematian kutu rambut kepala 2ekor per replikasi (81%), jadi konsentrasi yang paling efektif dalam penelitian ini adalah pada konsentrasi 40%.

Kata kunci : kutu rambut kepala (*Pediculus humanus capitis*); ekstrak bunga piretrum (*Chrysanthemum cinerariaefolium*)

ABSTRACT

A few month ago the data of pediculosis sufferers in Surabaya Rungkut area increased, and mostly attacked girls there. The aim of this research is to find out the extract of pyrethrum (*Chrysanthemum cinerariaefolium*) used as an exterminator of head lice (*Pediculus humanus capitis*).

This type of research is experimental and laboratory observations and was conducted at the Parasitology Laboratory of the Poltekkes Kemenkes Surabaya Department of Health Analyst in March 2020, the samples used were extract of pyrethrum (*Chrysanthemum cinerariaefolium*) concentrations of 25%, 30%, 35% and 40% as eradicators head lice (*Pediculus humanus capitis*). The population in this study was adult head lice from patients with pediculosis, and the required sample of 108 head lice was obtained from the people of Central Rungkut Gg VI No. 22E.

The results of this study indicate the death of head lice (*Pediculus humanus capitis*) at each concentration of the extract of the flower of the pyrethrum (*Chrysanthemum cinerariaefolium*). The average mortality of each concentration at a concentration of 25% is 1 (30%), a concentration of 30% is 2 (52%), a concentration of 35% is 2 (69%), a concentration of 40% is 2 (81%). In this study the most effective concentration was 40% with an average head lice death rate of 2 per replication (81%), so the most effective concentration in this study was at a concentration of 40%.

Keywords: head lice (*Pediculus humanus capitis*); Piretrum flower extract (*Chrysanthemum cinerariaefolium*)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“EKSTRAK BUNGA PIRETRIUM (*Chrysanthemum cinerariaefolium*) SEBAGAI PEMBASMI KUTU KEPALA (*Pediculus humanus capitis*)”** tepat pada waktunya.

Penyusunan ini penulis ajukan sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III (D3) Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari kesulitan dan hambatan. Penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari Karya Tulis Ilmiah masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mohon dengan segala kerendahan hati, pembaca berkenan memberikan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca dan khususnya bagi masyarakat pada umumnya.

Surabaya, Mei 2020

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan akanberhasil yanpa adanya pihak yang membantu dalam melancarkan penelitian dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak drg. Bambang Hadi Sugito, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Surabaya.
2. Bapak Drs. Edy Haryanto, M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya.
3. Ibu suliati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku Kepala Prodi D III Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya.
4. Ibu Retno Sasongkowati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku pembimbing I yang telah melauangkan waktu untuk membimbing, memberikan saran dan koreksinya dalam penelitian serta penyusunan Karya Tulis Ilmiah saya untuk lebih baik lagi.
5. Bapak Wisnu Istanto S.Pd, M.Pd selaku pembimbing II yang telah melauangkan waktu untuk membimbing, memberikan saran dan koreksinya dalam penelitian serta penyusunan Karya Tulis Ilmiah saya untuk lebih baik lagi.
6. Ibu Pestariati S.Pd, M.Kes selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan saran dan koreksinya dalam penelitian serta penyusunan Karya Tulis Ilmiah saya untuk lebih baik lagi.

7. Bapak/Ibu Dosen, Bapak/Ibu Asisten Dosen, Staf dan Karyawan Jurusan Analis Kesehatan yang sudah memberi ilmu, bantuan selama menempuh Pendidikan di kampus ini.
8. Dosen Fakultas Hewan Universitas Airlangga Surabaya yang sudah memberika izin untuk melakukan ekstraksi.
9. Bapak Naryo dari Ultra Medika Malang yang sudah membantu saya dalam melakukan pengeringan bunga piretrum hingga menjadi serbuk.
10. Kepada ayah & ibu tercinta serta adik ku yang saya sayangi, yang tiada hentinya mendoakan dan selalu memberi semangat, motifasi dan dukungan kepada saya selama saya menjalani pendidikan di kampus Poltekkes Kemenkes Surabaya Jurusan Anlais Kesehatan hingga akhirnya melaksanakan penelitian serta penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai tugas akhir.
11. Kepada Aisyah Amini orang yang sangat saya sayangi saya ucapkan terimakasih, karena sudah membantu dan menemani saya selama proses penelitian dan penyusuna Karya Tulis Ilmiah.
12. Teman-teman seangkatan dan seperjuangan saya dari D III angkatan 2017 terimakasih sudah membantu dalam penelitian ini.
13. Kepada teman temanku (Kr-ASAN: Faiz, Akbar, Rahmat, Anggun, Dewi, Zahida, Andari, Bagas) trimakasih atas dukungannya.
14. Kepada bapak kos (bapak Harno) dan ibu kos saya ucapak teriama kasih yang sudah mendukung dan selalu memberi motifasi kepada saya selama penyusuna Karya Tulis Ilmiah ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	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

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Kutu Kepala.....	7
2.1.1 Morfologi dan Daur Hidup Kutu Kepala.....	7
2.1.2 Gejala Klinis Pedikulosis.....	8
2.1.3 Epidemiologi Kutu Kepala.....	9
2.1.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyebaran Pedikulosis..	10
2.2 Insektisida.....	12
2.2.1 Keunggulan Insektisida Nabati (Organik).....	14
2.2.2 Kekurangan Insektisida Nabati (Organik).....	14
2.3 Piretrum.....	15
2.3.1 Kandungan Bunga Piretrum.....	16

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	18
3.2 Populasi dan Sampel.....	18
3.2.1 Populasi.....	18
3.2.2 Sampel.....	19
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	19
3.5 Variabel Penelitian.....	19
3.5.1 Variabel Bebas.....	20
3.5.2 Variabel Terikat.....	20
3.6 Definisi Operasional Variabel.....	20
3.7 Instrumen Pembuatan Larutan Uji.....	20
3.7.1 Pembuatan Ekstrak Bunga Piretrum.....	20
3.7.1.1 Alat dan Bahan.....	20
3.7.1.2 Pembuatan Larutan.....	21
3.8 Prosedur Penelitian.....	22

3.9 Teknik Pengambilan Data.....	23
3.10 Teknik Analisa Data.....	23
3.11 Alur Penelitian.....	24

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Penyajian Data.....	25
4.2 Analisa Data.....	25
4.3 Pembahasan.....	27

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	30
5.2 Saran.....	30

DAFTAR PUSTAKA.....	xiv
----------------------------	------------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kutu Kepala.....	7
Gambar 2.2 Morfologi Kutu Kepala.....	8
Gambar 2.3 Epidemiologi Kutu Kepala.....	10
Gambar 2.4 Bunga Piretrum.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kartu Bimbingan Penulisan Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI)
- Lampiran 2 Berita Acara Revisi Proposal Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 3 Surat Determinasi Bunga Piretrum
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian Di Kampus
- Lampiran 5 Surat Keterangan Hasil Penelitian
- Lampiran 6 Data Hasil Pemeriksaan Kematian Kutu Rambut Kepala Setelah
diberi Ekstrak Bunga Piretrum
- Lampiran 7 Diagram Hasil Kematian Kutu Rambut Kepala Setelah diberi
Ekstrak Bunga Piretrum
- Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 9 Nota Persetujuan Karya Tulis Ilmiah (KTI)
- Lampiran 10 Bukti Revisi Karya Tulis Ilmiah (KTI)
- Lampiran 11 Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah (KTI)
- Lampiran 12 Log Book