

KARYA TULIS ILMIAH

**Pengaruh Perasaan Daun Sirih Merah (*Piper ornatum*) terhadap
Respon Gerak Kutu Rambut (*Pediculus humanus capititis*)**



Oleh :

EGA AMELIA

NIM. 20160662101

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2019**

KARYA TULIS ILMIAH

**Pengaruh Perasaan Daun Sirih Merah (*Piper ornatum*) terhadap
Respon Gerak Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*)**

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



Oleh :

**EGA AMELIA
NIM. 20160662101**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2019**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : EGA AMELIA

NIM : 20160662101

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : D3 Analis Kesehatan

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

Surabaya, 31 Juli 2019

Yang membuat pernyataan



Ega Amelia

NIM 20160662101

LEMBAR 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, 31 Juli 2019

Menyetujui,

Pembimbing I



Diah Ariana, ST.M.Kes

Pembimbing II



Anindita Riesti Retno A,S.Si.,M.Si

**Mengetahui,
Kepala Program Studi**



Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si

LEMBAR PENGESAHAN

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian
Sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan,
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya**

Pada tanggal, 03 Agustus 2019

Tim Penguji

Penguji 1 : Diah Ariana, ST, M.Kes

Penguji 2 : Anindita Riesti Retno A, S.Si.,M.Si

Penguji 3 : Baterun Kunsah, ST., M.Si

Tanda Tangan

(.....)

(.....)

(.....)

Mengesahkan,



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

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO :

**“Bekerja keras dan bersikap baiklah, maka hal luar biasa
akan terjadi.”**

PERSEMBAHAN :

**Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk kedua
orang tua saya. Yang telah mencintai dan menyayangi
setulus hati serta senantiasa mendukung dan mendoakan.
Hingga, sampai detik ini saya masih bisa terus menggapai
ilmu atas jerih payah kedua orang tua yang tak pernah
kenal lelah demi anaknya.**

KATA PENGANTAR

Pertama-tama kami panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, kami dapat menulis Karya Tulis Ilmiah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan tanpa ada hambatan. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. berserta keluarga dan para sahabatnya, dan juga kepada kita semua selaku umatnya yang insya Allah selalu mengikuti ajarannya.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analis Kesehatan, Program Studi D3 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “pengaruh perasan daun sirih merah (*Piper ornatum*) terhadap respon gerak kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)”

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna sehingga penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua dalam rangka menambah wawasan pengetahuan dan pemikiran kita semua.

Surabaya, 31 Juli 2019

Ega Amelia

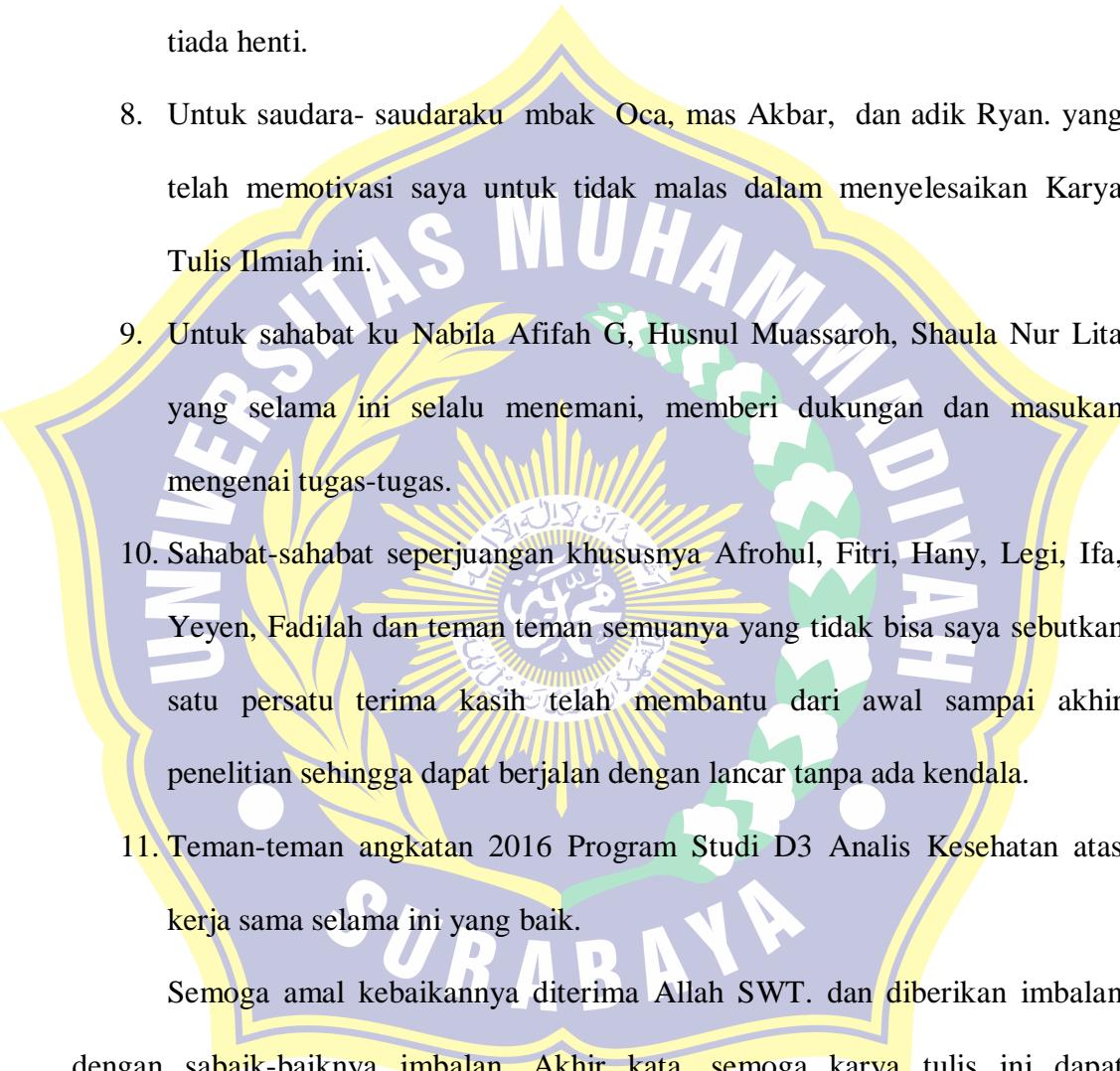
NIM 20160662101

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulilah. Segala puji bagi Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya dengan judul penelitian “pengaruh perasan daun sirih merah (*Piper ornatum*) terhadap respon gerak kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*)”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. dr. Sukadiono, MM., 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 Program Studi D3 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Diah Ariana, ST.,M.Kes selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan ketelatenan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Anindita Riesti Retno A, S.Si.,M.Si selaku dosen pembimbing II dan sekaligus dosen wali yang telah membimbing serta memberikan motivasi, saran dan nasihat sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

- 
6. Seluruh Dosen dan Staff Pengajar Program Studi D3 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memebrikan ilmu, bimbingan, nasihat selama menempuh pendidikan.
 7. Yang tercinta, khususnya Bapak Soleh Efendy dan Ibu Hoirotul Ummi yang selama ini memberikan do'a restu serta memberikan semangat yang tiada henti.
 8. Untuk saudara- saudaraku mbak Oca, mas Akbar, dan adik Ryan. yang telah memotivasi saya untuk tidak malas dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
 9. Untuk sahabat ku Nabilah Afifah G, Husnul Muassaroh, Shaula Nur Lita yang selama ini selalu menemani, memberi dukungan dan masukan mengenai tugas-tugas.
 10. Sahabat-sahabat seperjuangan khususnya Afrohul, Fitri, Hany, Legi, Ifa, Yeyen, Fadilah dan teman teman semuanya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terima kasih telah membantu dari awal sampai akhir penelitian sehingga dapat berjalan dengan lancar tanpa ada kendala.
 11. Teman-teman angkatan 2016 Program Studi D3 Analis Kesehatan atas kerja sama selama ini yang baik.

Semoga amal kebaikannya diterima Allah SWT. dan diberikan imbalan dengan sabaik-baiknya imbalan. Akhir kata, semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang ilmu kesehatan umumnya dan analis kesehatan khususnya

Surabaya, 31 Juli 2019

Ega Amelia
NIM 20160662101

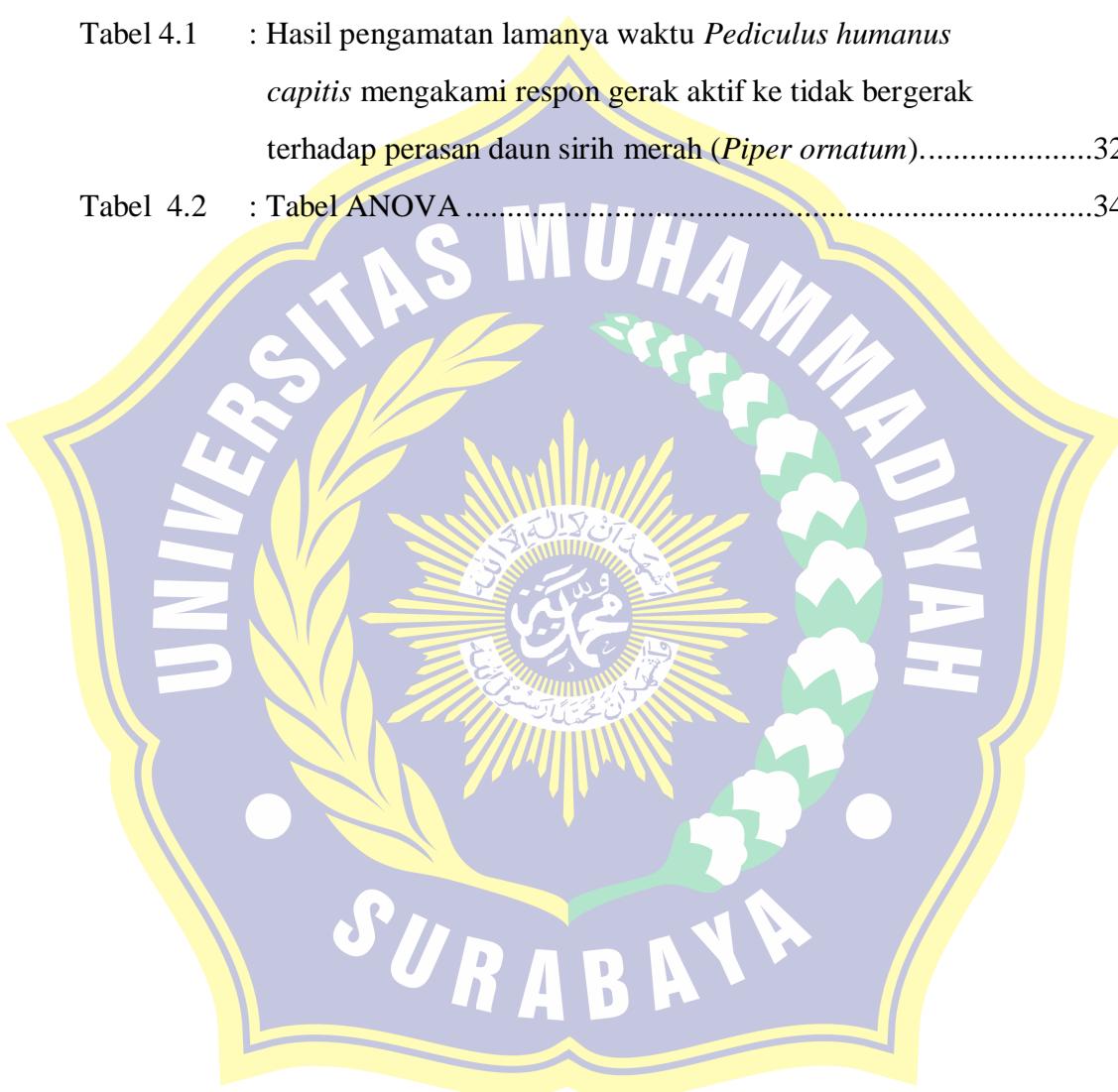
DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Penyataan Tidak Melakukan Plagiat.....	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Moto dan Persembahan.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Ucapan Terima Kasih	vii
Abstrak	x
Abstrack	xi
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar	xv
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1.Tujuan Umum	4
1.4.2.Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Secara Teoritis.....	5
1.4.2 Secara Praktis.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 <i>Pediculus humanus capitis</i>	6
2.1.1 Definisi	6
2.1.2 Klasifikasi.....	6
2.1.3 Morfologi Kutu Kepala	6
2.1.4 Siklus Hidup	8
2.1.5 Patogenesis.....	9
2.1.6 Gambaran klinis	10
2.1.7 Diagnosis	11
2.1.8 Pencegahan	12
2.1.9 Pengobatan.....	12
2.2 Tanaman Daun Sirih Merah (<i>Piper ornatum</i>)	14
2.2.1 Taksonomi	14
2.2.2 Morfologi.....	15
2.2.3 Kandungan Daun Sirih Merah (<i>Piper ornatum</i>)	15
2.2.3.1 Alkaloid.....	15
2.2.3.2 Tanin	16

2.2.3.3 Flavonoid.....	16
2.2.3.4 Minyak Atsiri	16
2.2.4 Manfaat.....	17
2.3 Insektisida	17
2.3.1 Tinjauan Insektisida	17
2.3.2 Cara Kerja Insektisida	19
2.4 Peran Daun Sirih Merah (<i>Piper ornatum</i>) Sebagai Insektisida.....	20
2.5 Hipotesis	20
BAB 3 METODE PENELITIAN	21
3.1 Jenis Penelitian	21
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	23
3.2.1 Populasi Penelitian	23
3.2.2 Sampel Penelitian.....	23
3.2.3 Teknik Sampling	24
3.3 Variabel Penelitian	24
3.4 Definisi Operasional	24
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
3.3.1 Lokasi Penelitian	25
3.3.2 Waktu Penelitian	25
3.6 Prosedur Pengumpulan Data	25
3.6.1 Persiapan sampel penelitian	25
3.6.2 Perisapan perasan daun sirih merah (<i>Piper ornatum</i>).....	26
3.6.3 Langkah langkah pemeriksaan <i>Pediculus humanus</i> <i>capitis</i>	29
3.7 Tabulasi Data Hasil Pemeriksaan.....	30
3.8 Cara Analisis Data	30
BAB 4 HASIL PENELITIAN.....	32
4.1 Hasil Penelitian.....	32
4.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian	32
4.1.2 Analisis Data.....	34
BAB 5 PEMBAHASAN	35
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	38
6.1 Simpulan	38
6.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	43

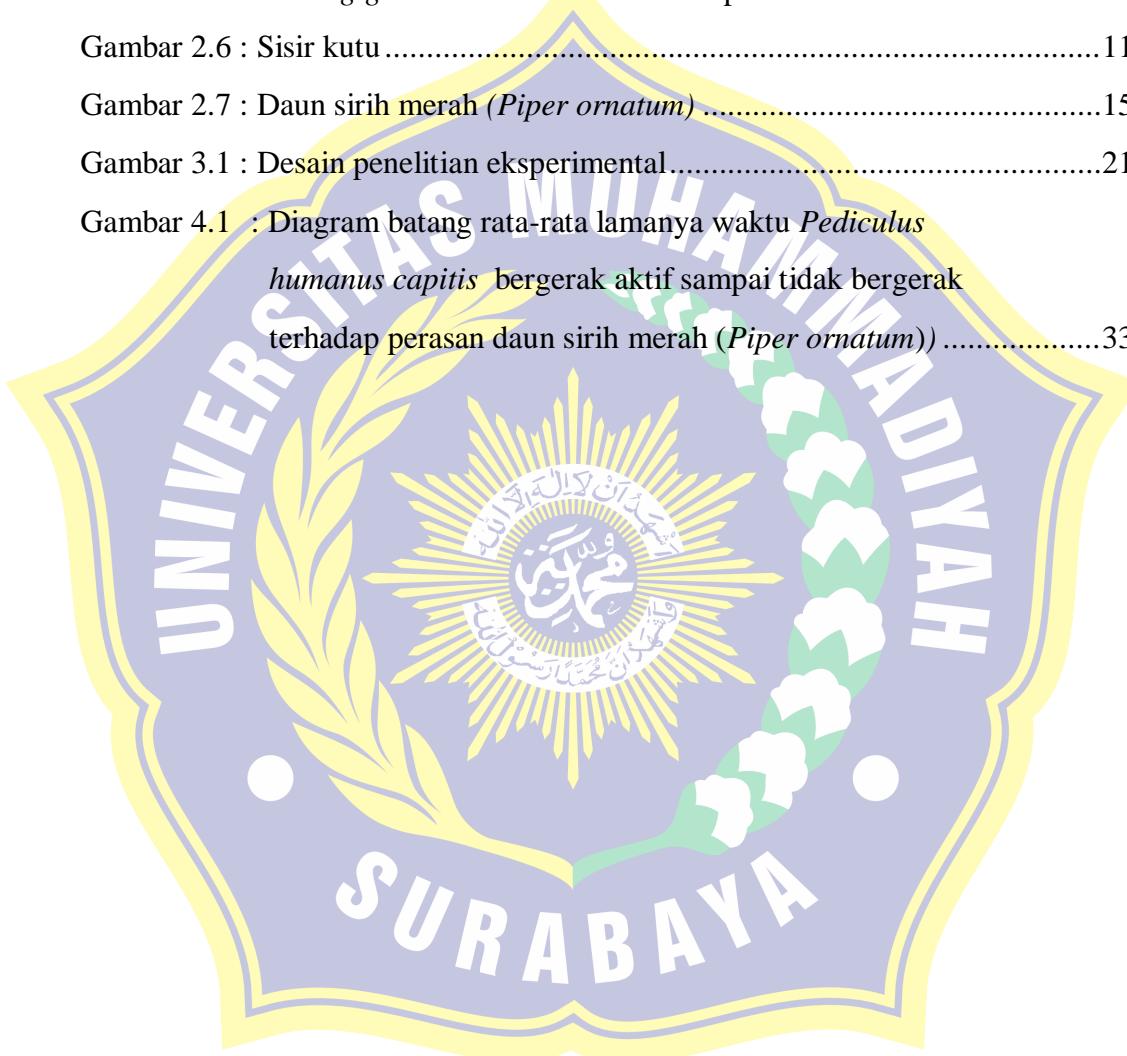
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Bahan kimia anti kutu berdasarkan sifat toksiknya pada manusia.....	13
Tabel 3.1	: Tabulasi data hasil pemeriksaan lamanya waktu <i>Pediculus humanus capitis</i> mengalami respon	31
Tabel 4.1	: Hasil pengamatan lamanya waktu <i>Pediculus humanus capitis</i> mengakami respon gerak aktif ke tidak bergerak terhadap perasan daun sirih merah (<i>Piper ornatum</i>).....	32
Tabel 4.2	: Tabel ANOVA	34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : <i>Pediculus humanus capitis</i>	7
Gambar 2.2 : <i>Pediculus humanus capitis</i> betina dan jantan.....	7
Gambar 2.3 : A. Kutu kepala dewasa betina, B. Telur kutu kepala.....	8
Gambar 2.4 : Siklus hidup kutu kepala	9
Gambar 2.5 : <i>Bekas gigitan Pediculus humanus capitis</i>	10
Gambar 2.6 : Sisir kutu	11
Gambar 2.7 : Daun sirih merah (<i>Piper ornatum</i>)	15
Gambar 3.1 : Desain penelitian eksperimental.....	21
Gambar 4.1 : Diagram batang rata-rata lamanya waktu <i>Pediculus humanus capitis</i> bergerak aktif sampai tidak bergerak terhadap perasan daun sirih merah (<i>Piper ornatum</i>))	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 2 : Surat Peminjaman Alat dan Bahan

Lampiran 3 : Hasil Pemeriksaan

Lampiran 4 : Hasil Pengujian Data Penelitian

Lampiran 5 : Surat Keterangan Language Center

Lampiran 6 : Kartu Bimbingan KTI

Lampiran 7 : Surat Pernyataan Revisi

Lampiran 8 : Surat Publikasi

Lampiran 9 : Dokumentasi



DAFTAR PUSTAKA

- Alsuhendra dan Ridawati. 2013. *Bahan Toksik dalam Makanan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. Badan Pusat Statistik.
- Amalia, 2014, *Pengaruh Waktu Penyimpanan terhadap Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kental Daun Sirih (Piper betle)*. Skripsi. Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Anonim, 2004. *Teori Parasitologi*. Semarang: Akademi Analisis Kesehatan. Universitas Muhamadiyah Semarang.
- Arisandi, Yohana dan Andriani, Yovita 2011. *Khasiat berbagai tanaman untuk pengobatan*. Eska Media. Jakarta
- Asmaliyah, dkk. 2010. *Pengenalan Tumbuhan Penghasil Pestisida Nabati dan Pemanfaatannya Secara Tradisional*. Palembang: Pusat Litbang Produktivitas Hutan.
- Burns DA. 2004. *Diseases Caused by Arthropods and Other Noxious Animals*.
- CDC. 2013. *Parasites – Lice - Head - Lice*. <http://www.cdc.gov>. Diakses tanggal 29 Maret 2019.
- Chosidow O. *Scabies and pediculosis*. Lancet. 2000;355:819–826. Flinder DC, Schweinitz PD. *Pediculosis and Scabies*. Am Fam Physician. 2004;69(2):341-4.
- Departement of Health, Victoria, Australia. 2011. *Treating and Controlling Head lice*. <http://health.vie.gov.au/headlice/>. Diakses tanggal 29 Maret 2019.
- Djojosumarto, Panut. 2008. *Teknik Aplikasi Pestisida Pertanian* Edisi Revisi. Kanisius. Yogyakarta.
- Djuanda, Adhi, Hamzah M, Aisyah S. 2007. *Ilmu Penyakit Kulit dan kelamin*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hlm. 128 – 36
- Fadilah, H. (2015). *Perbedaan Metode Ceramah dan Leaflet Terhadap Skor Pengetahuan Santriwati Tentang Pedikulosis Kapitis di Pondok Pesantren Al-Mimbar Sambongdukuh Jombang*. Skripsi. Dipublikasikan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Febriani, Indah. 2015. *Uji Anti Kutu Pediculus humanus capitis dari Perasan Daun Beluntas (Pluche indica L)*. Karya Tulis Ilmiah UM Surabaya
- Handoyo, Koko 2014. *Jamu Sakti. Dunia Sehat*. Jakarta

- Handoyo, L.E. 2014. *Dahsyatnya Kulit Buah Tanaman Pembasmi berbagai Penyakit*. Arif F. Editor. Jakarta: Padi.
- Hardiyanti N. 2016. *Penatalaksanaan Pedikulosis Kapitis*. Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- Hasanah, NA., Nazarudin F, Febrina, E., dan Zuhrotun, A. 2011. Analisis 40 *Kandungan Minyak Atsiri dan Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Rimpang Kencur (Kaempferia galangal L.)*. Jurnal MIPA. 16 (3) : 147-152.
- Hudayya, A dan Jayanti, H. 2013. *Pengelompokan Pestisida Berdasarkan Cara Kerja (Mode of Action)*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Pusat Penelitian dan Pengembangan Holtikultura. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Monografi No. 33, Tahun 2013 ISBN: 978-979-8304-59-0.
- Hudayya, A. Jayanti, H. 2012. *Pengelompokan Pestisida Berdasarkan Cara Kerjanya (Mode of Action)*, Yayasan Bina Tani Sejahtera, Bandung.
- In: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C eds. *Rook's Textbook Of Dermatology Eight Edition Volume 2*. United Kingdom: Willey Blackwell Publication. Pp. 446 - 8.
- Kristanti, A.N., Aminah,N.S., Tanjung, M., dan Kurniadi, B. 2008. *Buku ajar fitokimia*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Manoi, F., 2007, *Sirih Merah sebagai Tanaman Multifungsi*. Warta Puslitbangbun Vol.13 (2).
- Mardiana, L. 2004. Kanker pada Wanita : *Pencegahan dan Pengobatan dengan Tanaman Obat*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Maryanti, E., S. D. Lesmana dan M.Novira 2018. *Hubungan Faktor Risiko Dengan Infestasi Pediculus humanus capitis Pada Anak Panti Asuhan di Kota Pekanbaru*. Jurnal Kesehatan melayu
- Natadisastra, D., Agoes, R. 2009. *Parasitologi Kedokteran: Ditinjau dari Organ Tubuh yang Diserang*. Jakarta: EGC
- Natadisastra, Djaenudin dan Agus, Riddad. 2009. *Parasitologi Kedokteran: ditinjau dari organ tubuh yang diserang*. EGC. Jakarta
- Nindia, Y. 2016. *Prevalensi Infestasi Kutu Kepala (Pediculus humanus capitis) dan Faktor Risiko Penularannya pada Anak Sekolah Dasar di Kota Sabang Provinsi Aceh*. Tesis. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Nutanson et al, Steen CJ, Schwartz RA, Janniger CK 2008. *Pediculus humanus capitis: an update*. Acta Dermatoven APA. 17(4):147-59

- Pritacindy, P.A dkk., 2017. *Uji Efektifitas Ekstrak Bawang Putih (Allium sativum) Sebagai Insektisida Terhadap Kutu Rambut (Pediculus humanus capitis)*. Skripsi. Universitas Negeri malang
- Rahman, Z.A., & Malik, D.A., 2014. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pediculosis Capitis pada Santri Pesantren Rhodlotul Quran Semarang*. Jurnal, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang. Vol 3: 53-57.
- Sembel, D. T. 2009. *Entomologi kedokteran*. Ed. 1. Percetakan Andi. Yogyakarta
- Setiyo, R . 2007. *Survai Pediculus Humanus capitis dan Perilaku Menjaga Kebersihan Rambut Pada Anak Sekolah Dasar Negeri Jimbaran 01 Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang*. Karya Tulis Ilmiah, Universitas Muhammadiyah, Semarang.
- Soedarto, Prof. Dr. 2009. *Penyakit Menular di Indonesia*. CV Sagung Seto. Jakarta
- Soedarto, Prof. Dr. 2011. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. CV Sagung Seto. Jakarta
- Soemirat Juli, 2003. *Toksikologi Lingkungan*. Gadjah Mada University Press, Bandung
- Stone SP .Jonathan NG. Rocky E. 2012 *Bacelieri Scabies, other Mites and Pediculosis* In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffel DJ, Wolff K eds. *Fitzpatrick's Dermatology In General Medicine Eight Edition*. New York : McGraw Hill. Pp: 2573-8
- Sudewo, B., 2005, *Basmi Penyakit dengan Sirih Merah*. PT Agromedia Pustaka, Jakarta, 35-40.
- Sudewo, B., 2010, *Basmi Penyakit dengan Sirih Merah*. Agromedia Pustaka, Jakarta, h. 38-66.
- Sukma, D. 2016. *Sehat Tanpa Obat Dengan Bawang Merah Dan Bawang Putih*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Syariefa, E. 2006. *Resep sirih Wulung untuk Putih Merona Hingga Kanker Ganas*, dalam Majalah Trubus No.434, tahun XXXVII Januari 2006, hlm 88.
- Weems, H. V. Jr. and T. R. Fasulo. 2013. *Human Lice: Body Louse, Pediculus humanus humanus Linnaeus and Head Louse, Pediculus humanus capitis De Geer (Insecta: Phthiraptera (=Anoplura: Pediculidae)*. Ifas Extension. University Of Florida.

Wijayati, Fitriana 2007. *Hubungan Antara Perilaku Sehat Dengan Angka Kejadian Pedikulosis kapitis pada Santriwati Pondok Pesantren Darul Ulum Jombang.* Skripsi. Universitas Jember. Jember.

Wijayati, Fitriana. 2007. *Hubungan Antara Perilaku Sehat dengan Angka Kejadian Pedikulosis Kapitis pada Santriwati Pondok Pesantren Darul 'Ulum Jombang.* Skripsi. Universitas Jember. Jember.

Wiwin Juliani S.Agr dan Yuliani SP.,M.Si *Uji Efektifitas Ekstrak Daun Kipahit (Tithonia diversifolia) Dan Daun Saliara (Lantana camara L.) Terhadap Mortalitas Kepinding Tanah (Scotinophara coarctata)* Agroscience Vol 7 No. 2 Tahun 2017

Yenie, E. 2013. *Pembuatan Pestisida Organik Menggunakan Metode Ekstraksi Dari Sampah Daun Pepaya Dan UmbiBawang Putih.* Jurnal Teknik Lingkungan. 10 (1):47.

Yulianti, E., Sinaga , F Sihombing F., 2014. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pedikulosis Kapitis di Sd Negeri Kertasari.* Laporan Hasil Penelitian. Stikes Santo Borromeus, Bandung.

Yulinda dkk, 2017 *Hubungan Personal Hygiene Dengan Kejadian Pediculus humanus capitis Pada Anak Usia Sekolah Di Sd Negeri 1 Bendungan Kabupaten Temanggung*

Zahtamal, 2010. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Pedikulosis Kapitis pada Murid Kelas III, IV, V Dan VI SDN 019 Tebing Tinggi Okura Kecamatan Rumbai Pesisir Pekanbaru*