

KARYA TULIS ILMIAH

UJI ANTI KUTU *Pediculus humanus capitis* dari PERASAN

DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica Less*)



INDAH PEBRIANI

NIM : 2012 066 2045

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2015**

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI ANTI KUTU *Pediculus humanus capitis* dari PERASAN
DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica Less*)**

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



Oleh :

**INDAH PEBRIANI
NIM : 2012 066 2045**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2015**

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : INDAH PEBRIANI
NIM : 20120662045
Program Studi : D3 ANALIS KESEHATAN
Fakultas : ILMU KESEHATAN

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

Surabaya. 14 Juli 2015

Yang membuat pernyataan,

INDAH PEBRIANI

NIM. 2012 066 2045

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian siding karya tulis ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 14 Juli 2015

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes

Suyatno H.S, S.Kep.Ners, M.Ked.Trop

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Suyatno Hadi Saputro, 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 14 Juli 2015

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes (.....)

Anggota : Diah Ariana, ST.,M.Kes (.....)

Anggota : Baterun Kunsah, ST.,M.Si (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. Nur Mukarommah S.KM.M.Kes

KATA PENGANTAR

Segala puji kehadirat 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 “Uji Anti Kutu *Pediculus humanus capitis* dari Perasan Daun Beluntas (*Pluchea indica Less*)”, sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi D3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Banyak hambatan dan rintangan yang harus dihadapi oleh penulis dalam rangka menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Alhamdulillah atas bantuan dan dukungan dari banyak pihak, Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah peneliti menyadari banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Manusia tidak luput dari salah dan kebenaran hanya datangnya dari Allah SWT. Saya selaku penulis memohon maaf apabila ada kata-kata dalam mengutip hasil penulisan. Semoga apa yang penulis sajikan dapat bermanfaat bagi kesehatan dan pembaca pada umumnya penulis pada khususnya serta bermanfaat bagi institusi kesehatan sebagai sumber informasi

Surabaya, 14 Juli 2015

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Untuk segala bimbingan dan dorongan moril maupun materi, maka tidak lupa peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. dr. Sukadiono, M.M. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya
2. Ibu Dr. Nur Mukarommah S.KM.M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
3. Bapak Suyatno Hadi Saputro, S.Kep.Ners, M.Ked. Trop., selaku Ketua Prodi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya sekaligus Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan Karya Tulis Ilmiah ini
5. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST selaku Dosen Wali yang telah memberikan saran dan kritik disetiap waktu
6. Seluruh dosen dan asisten Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
7. Terimakasih untuk Bapak dan Ibu tercinta yang dengan segenap hati memberikan dukungan baik berupa materi, psikis dan kasih sayang yang selama ini beliau berikan kepada saya sehingga saya dapat menjadi seperti ini

8. Kakakku Icha dan seluruh keluargaku yang selama ini telah memberikan dukungan moril dan materi serta berbaik hati menemani hari-hari ini dengan suka cita
9. Sahabat-sahabatku Artha Febrina, Dwi Munfaati dan Andy Satria yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan KTI dan menemani dalam suka dan duka
10. Teman-teman satu angkatan 2012 di D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang namanya tidak bisa kami sebutkan satu persatu

Semoga Allah SWT dengan Kebesaran dan Kuasa-Nya akan memberikan imbalan yang sesuai, amin.

Akhir kata semoga Karya Tulis yang sederhana dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu Analis Kesehatan.

Surabaya, Juli 2015

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Sampu IDalam	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Halaman Persetujuan.....	iv
Halaman Pengesahan	v
Motto	vi
Persembahan	vii
Kata Pengantar	vii
Ucapan Terima Kasih	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Ringkasan	xvi

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

2.1 <i>Pedikulosis capitis</i>	6
2.1.1 Tinjauan tentang <i>Pedikulosis capitis</i>	6
2.1.2 Morfologi dan Daur Hidup <i>Pediculus humanus capitis</i>	7
2.1.3 Mekanisme Penularan dan Faktor yang mempengaruhi penularan	12
2.1.4 Gejala Klinis	15
2.1.5 Diagnosis dan Diagnosis Banding	17
2.1.5.1 Diagnosis.....	17
2.1.5.2 Diagnosis Banding	17
2.1.6 Pengobatan	18
2.2 Tinjauan tentang Daun Beluntas	22

2.2.1	Sistematika, Morfologi dan Botani Beluntas.....	22
2.2.2	Kandungan kimia Daun Beluntas.....	23
2.2.2.1	Alkaloid.....	24
2.2.2.2	Flavanoid.....	25
2.2.2.3	Tannin	26
2.2.2.4	MinyakAtsiri	27
2.2.3	Khasiat dan Manfaat Daun Beluntas.....	27
2.3	Biopestisida.....	28
2.3.1	Tinjauan Biopestisida.....	28
2.3.2	Daun Beluntas sebagai biopestisida	30
2.4	Kerangka Konseptual	32
2.5	Hipotesis	32
BAB 3 : METODE PENELITIAN		
3.1	Desain Penelitian.....	33
3.2	Kerangka Kerja	34
3.3	Populasi, Sampeldan Sampling.....	34
3.3.1	Populasi Penelitian.....	34
3.3.2	Sampel Penelitian.....	34
3.3.3	Teknik Sampling	36
3.4	Variabe lPenelitian.....	37
3.4.1	Variabel Bebas.....	37
3.4.2	Variabel Terikat	37
3.4.3	Variabel Kontrol	37
3.5	Definisi Operasional	37
3.6	Pengumpulan dan Pengolahan data	38
3.6.1	Waktu dan Lokasi Penelitian	38
3.6.2	Prosedur Pengumpulan data.....	39
3.6.2.1	Persiapan Sampel Penelitian	39
3.6.2.2	Persiapan Perasan Daun Beluntas	39
3.6.2.3	Langkah-langkah Pemeriksaan <i>Pediculus humanus capitis</i>	41
3.6.3	Cara Analisis Data.....	43
BAB 4 : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	44
4.1.1	Deskripsi Hasil Penelitian.....	44
4.1.2	Analisis Data	45
4.2	Pembahasan.....	47
BAB 5 :SIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Simpulan	51
5.2	Saran	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Bahan Kimia anti kutu berdasarkan sifat toksisnya pada manusia	18
Tabel 2.2 Kandungan Senyawa dalam daun beluntas	26
Tabel 4.1 Hasil pengamatan lamanya waktu <i>Pediculus humanus capitis</i> mengalami respon bergerak aktif ketidak bergerak terhadap perasan daun beluntas (<i>Pluchea indica</i>)	44
Tabel 4.2 Hasil Analisis of Varian data lamanya waktu <i>Pediculus humanus capitis</i> mengalamir espont idakbergerak dari berbagai konsentrasi perasan daun beluntas	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar.2.1 Siklus hidup <i>Pediculus</i> <i>humanus capitis</i>	9
Gambar 2.2 Morfologi <i>Pediculus</i> <i>humanus capitis</i>	10
Gambar 2.3 Morfologi <i>Pediculus</i> <i>humanus captis</i>	10
Gambar 2.4 Morfologi <i>Pediculus</i> <i>humanus captis</i> dewasa	11
Gambar 2.5 Perkembangan telur menjadi bentuk nimfa	11
Gambar 2.6 Kulit kepala yang berjamur	16
Gambar 2.7 Daun beluntas	23
Gambar 2.8 Struktur Senyawa Kimia Flavanoid	28
Gambar 3.1 Skema penelitian	33
Gambar 3.2 Skema pengacakan sampel	36
Gambar 4.1 Grafik batang rata-rata lamanya waktu <i>Pediculus</i> <i>humanus capitis</i> bergerak aktif ketidak bergerak terhadap perasan daun beluntas	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Gambar Prosedur Penelitian
Lampiran 2	Hasil Pengujian Data Penelitian
Lampiran 3	Surat Permohonan Pengambilan Data Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Riza Z. 2013. *Pengujian Ekstrak Etanol, Etil Asetat Dan Minyak Atsiri Daun Beluntas (Pluchea Indica (L) Lees.) Terhadap Trichophyton Mentagrophytes Dan Cryptococcus Neoformans Secara In Vitro*. diakses 16 Januari 2015. <http://peternakan.litbang.pertanian.go.id/>
- AlatasSaleh S.S, Linuwih Sri. 2013. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Mengenai Pedikulosis Kapitis dengan Karakteristik Demografi Santri Pesantren X, Jakarta Timur*.diakses 15 Oktober 2015. <http://journal.ui.ac.id/>
- Arini Sri dkk. 2006. “Uji Aktivitas Antifungi Minyak Atsiri Daun Beluntas Terhadap *Candida Albicans* Dan Pembuatan Sediaan Yang Sesuai”. *Jurnal Farmasi Indonesia*. vol 3 No 2. hal 84-88. Diakses 15 Oktober 2014. <http://download.fa.itb.ac.id/>
- Arisandi, Yohana dan Andriani, Yovita. 2011. *Khasiat Berbagai Tanaman untuk Pengobatan*. Eska Media. Jakarta
- Chandra, Budiman. 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. EGC. Jakarta
- Dalimartha, dr. Setiawan. 2007. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid I*. PT Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara. Jakarta
- Djojosumarto, Panit. 2008. *Teknik Aplikasi Pestisida Pertanian*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- Djunaedy Achmad. 2009. “*Biopeptisida Sebagai Pengendali Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) Yang Ramah Lingkungan*”. *Embryo*. vol 6 nomor 1. hal 88-95. Diakses 22 Oktober 2014. <http://pertanian.trunojoyo.ac.id/>
- Elvi Yenie, Elystia Shinta, Calvin Anggi, Irfhan Muhamad. *Pembuatan Pestisida Organik Menggunakan Metode Ekstraksi Dari Sampah Daun Pepaya Dan Umbi Bawang Putih*. Diakses 14 Januari 2015. <http://lingkungan.ft.unand.ac.id/>
- Gulgun Mustafa dkk. 2013. “*Pediculosis Capitis: Prevalence And Its Associated Factors In Primary School Children Living In Rural And Urban Areas In Kayseri, Turkey*”. *Cent Eur J Public Health*. vol 21 no.2. hal 104-108. Diakses 15 Oktober 2014. <http://apps.szu.cz/>
- Graham-Brown, Robin. 2005. *Dermatologi :catatan kuliah*. Erlangga. Jakarta
- Handoyo, Koko. 2014. *Jamu Sakti. Dunia Sehat*. Jakarta
- Hariana, H. Arief. 2009. *Tumbuhan obat dan khasiatnya*. Penebar Swadaya. Jakarta

- Hasanah Nur Aliya, Nazaruddin Fikri, Zuhrotun Ade. 2011. “Analisis Kandungan Minyak Atsiri dan Uji aktivitas Anti inflamasi Ekstrak Rimpang Kencur (*Kaempferiagalanga L*)”. *Jurnal Matematika & Sains*. vol 16 nomor 3. hal 147-152. Diakses 21 Oktober 2015. <http://journal.fmipa.itb.ac.id/>
- Hidayat, A.Aziz Alimul. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit Health Books Publishing. Surabaya
- Hudha Miptakhul, Widyaningsih Tri Dewanti. 2015. “Serbuk Effervescent Berbasis Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea Indica Less*) Sebagai Sumber Antioksidan Alami”. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. vol 3 nomor 4. hal 1412-1422. diakses 15 Oktober 2014. <http://jpa.ub.ac.id/>
- Hudayya Abdi, Jayanti Hadis. 2012. *Pengelompokan Pestisida Berdasarkan Cara Kerjanya (Mode Of Action)*. Yayasan Bina Tani Sejahtera Lembang - Bandung Barat. hal 7-8. diakses 16 Januari 2015. <http://balitsa.litbang.pertanian.go.id/>
- Ideham, Bariah. 2009. *Buku Penuntun Praktis Parasitologi Kedokteran*. Airlangga University Press. Surabaya
- Kastono Dody. 2005. “Tanggapan Pertumbuhan Dan Hasil Kedelai Hitam Terhadap Penggunaan Pupuk Organik Dan Biopestisida Gulma Siam (*Chromolaena Odorata*)”. *Ilmu Pertanian*. vol 12 nomor 2. hal 103-116. diakses 20 Oktober 2014. <http://agrisci.ugm.ac.id/>
- Kristanti, Alfinda Novi (dkk.). 2008. *Buku Ajar Fitokimia*. Airlangga University Press. Surabaya
- Latief, H.Abdul. 2012. *Obat Tradisional*. EGC. Jakarta
- Munusamy Hemelamariae dkk, 2012. “The Relationship Between The Prevalence of Head Lice Infestation with Hygiene and Knowledge Among The Rural School Children In Yogyakarta”. *TMJ*. vol 01 nomor 2. hal 102-109. diakses 15 Oktober 2014. <http://jurnal.ugm.ac.id/>
- MunirohLailatul, Martini Santi, NindyaTriskaSusila, SolfaineRondius. 2010. “Minyak Atsiri Kunyit Sebagai Anti Radang Pada Penderita Gout Arthritis Dengan Diet Tinggi Purin”. *Makara Kesehatan*. vol 14 nomor 2. hal 57-64. diakses 21 Oktober 2014. <http://journal.ui.ac.id/>
- Natadisastra, DjaenudinAgus, Riddad. 2009. *Parasiologi Kedokteran :ditinjau dari organ tubuh yang diserang*. EGC. Jakarta
- Ningrum, E.K danMurtieMey. 2013. *Tumbuhan Sakti*. Niaga Swadaya. Jakarta

- Nurhalimah Hanny, Wijayanti Novita, Widyaningsih Tri Dewanti. 2015. “Efek Antidiare Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea Indica L.*) Terhadap Mencit Jantan Yang Diinduksi Bakteri *Salmonella Thypimurium*”. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. vol 3 nomor 3. hal 1083-1094.[http : //jpa.ub.ac.id/](http://jpa.ub.ac.id/)
- Putra, Winkanda S. 2015. *Kitab Herbal Nusantara : Aneka Resep dan Ramuan Tanaman Obat untuk Berbagai Gangguan Kesehatan*. KATAHATI. Yogyakarta
- Redaksi Agro Media. 2007. *Memfaatkan Pekarangan untuk Taman Obat Keluarga*. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Redaksi Agro Media. 2008. *Buku Pintar Tanaman Obat*. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Riyanto. 2009. *PotensiLengkuas (*Languas galangal L.*), Beluntas (*Pluchea indica L.*), dan Sirsak (*Annonamuricata L.*) sebagai Insektisida Nabati Kumbang Kacang Hijau *Callosobruchuschinensis L.* (*Coleoptera :Bruchidae*). *Sainsmatika*. vol 6 nomor 2. hal 58-66. diakses 16 Januari 2015. <http://eprints.unsri.ac.id/>*
- Safar,Rosdiana. 2009. *Parasitologi Kedokteran :protozologi, entomologi, danhelmintologi*. CV YRAMA WIDYA. Bandung
- Salih Mohammed Sabah. 2006. “*Incidence of Pediculus Humanus Capitis Among Children in AL-Alam Village*”. *Journal of Kirkuk University –Scientific Studies* Vol 1 No 1. Hal 33-36. Diakses 15 Oktober 2015.[http : //www.iasj.net/iasj](http://www.iasj.net/iasj)
- Sembel, Dantje T. 2009. *Entomologi Kedokteran*. CV ANDI OFFSET. Yogyakarta
- Suryaningsih Euis dan Hadisoeganda W Wijaya. 2004. *Pestisida Botani untuk Mengendalikan Hama dan Penyakit pada Tanaman Sayuran*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Hal 12-22. Diakses 14 Januari 2015. [http : //balitsa.litbang.pertanian.go.id](http://balitsa.litbang.pertanian.go.id)
- Soedarto, Prof. Dr. 2011. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. CV Sagung Seto. Jakarta
- Soedarto, Prof. Dr. 2009. *Penyakit Menular di Indonesia*. CV Sagung Seto. Jakarta
- Sonnberg Susanne dkk. 2010. “*Ex Vivo Development of Eggs from Head Lice (*Pediculus humanus capitis*)*”. *The Open Dermatology Jurnal*. vol 4. Hal 82-89. Diakses 15 Oktober 2014. <http://benthamopen.com/>

- TAKANO-LEE. 2013. “*In Vivo and In Vitro Rearing of Pediculus humanus scapitis (Anoplura: Pediculidae)*”. *Entomological Society of America*. Diakses 16 Januari 2015.<http://phthiraptera.info/Publications/>
- Tappeh K. H dkk. 2012. “*Pediculosiscapitis among Primary School Children and Related Risk Factors in Urmia, the Main City of West Azarbaijan, Iran*”. *J Arthropod-Borne*.Vol (6)1. Hal 79–85. <http://jad.tums.ac.ir/>
- Ulfa, S. Maria. 2011. *Tanaman Liar Segudang Manfaat*. Duta Graha Pustaka. Surabaya
- Utama, dr. Hendra. 2011. *Parasitologi Kedokteran*. Badan Penerbit FKUI. Jakarta
- WidyawatiPaini S, Wijaya H.C, Hardjosworo P.S, Sajuthi Dondin. 2015. “*Evaluasi Aktivitas Antioksidatif Ekstrak Daun Beluntas (PlucheaIndica) Berdasarkan Perbedaan Ruas Daun*”.*LJPPR*.vol 6 Issue 4. Diakses 15 Januari 2015.<http://ijppr.com/>