

UJI EFEKTIVITAS INFUSA KULIT KAYU LABAN (*Vitex pubescens* Vahl)

SEBAGAI AFRODISIAKA TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh predikat

Ahli Madya Farmasi



Disusun oleh:

Bondan Irawan

NIM: 32317009

**PRODI FARMASI DIPLOMA TIGA
PROGRAM STUDI DILUAR KAMPUS UTAMA
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
MADIUN**

2020

UJI EFEKTIVITAS INFUSA KULIT KAYU LABAN (*Vitex pubescens* Vahl)

SEBAGAI AFRODISIAKA TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh predikat

Ahli Madya Farmasi



Disusun oleh:

Bondan Irawan

NIM: 32317009

PRODI FARMASI DIPLOMA TIGA

PROGRAM STUDI DILUAR KAMPUS UTAMA

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

MADIUN

2020

HALAMAN PENGESAHAN

UJI EFEKTIVITAS INFUSA KULIT KAYU LABAN (*Vitex pubescens* Vahl)

SEBAGAI AFRODISIAKA TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN

Disusun oleh:

Bondan Irawan

NIM: 32317009

Telah disetujui Dosen Pembimbing

Pada tanggal: ...30 APR 2020.....

Telah dipertahankan di depan Tim penguji Karya Tulis Ilmiah

Pada tanggal :26 MAY 2020.....

Pembimbing,


Christianto Adhy N. M.Si
NIK 3102017002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Vokasi



Ketua Program Studi,


Elieen Dwi Cahyanie, M. Farm, Apt
NIK 3211048715

UJI EFEKTIVITAS INFUSA KULIT KAYU LABAN (*Vitex pubescens* Vahl)
SEBAGAI AFRODISIAKA TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN

Laporan Penelitian Karya Tulis Ilmiah

Disusun oleh:

Bondan Irawan

NIM: 32317009

Tim Penguji

| | Nama | Tanda Tangan |
|----|---|--|
| 1. | Drs. Leo Eladisa G, M.Si. NIK 3125076402 | 1  |
| 2 | Angga Rahabistara S., M.Si. NIK 3108088711 | 2  |
| 3 | Christianto Adhy N, M.Si. NIK 3102017002 | 3  |

Telah dipertahankan di depan Tim penguji Karya Tulis Ilmiah

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal: 26 MAY 2020



**PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH DAN
Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun:

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Bondan Irawan

NIM : 32317009

Judul Skripsi : Uji Efektivitas Infusa Kulit Kayu Laban (*Vitex pubescens* Vahl)
Sebagai Afrodisiaka Terhadap Tikus Putih Jantan

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah ASLI karya tulis saya. Apabila terbukti karya ini merupakan *plagiarism*, saya bersedia menerima sanksi yang akan diberikan oleh Fakultas Vokasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Saya menyetujui pula bahwa karya tulis ini dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*digital library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan keaslian dan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Madiun, 25 Juni 2020

Yang menyatakan,



(Bondan Irawan)

KATA PENGANTAR

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh predikat Ahli Madya Farmasi pada Prodi Farmasi Diploma Tiga, Program Studi Di Luar Kampus Utama, Fakultas Vokasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penelitian ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Ibu Benedicta D. Muljani,S.Sos., M.AB., selaku Dekan Fakultas Vokasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.
2. Ibu Erlien Dwi Cahyani, M.Farm., Apt selaku Ketua Prodi Farmasi Diploma Tiga, Program Studi diluar Kampus Utama, Fakultas Vokasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.
3. Bapak Christianto Adhy Nugroho, M.Si selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, pikiran serta bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Antonius Budiawan, M.Farm yang telah meluangkan waktu, pikiran serta dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan moril dan materiil selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Kakak serta adik saya yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan penyusunan Tulis Ilmiah ini.
7. Petugas perpustakaan yang senantiasa membantu penulis dalam mencari referensi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca untuk menyempurnakan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Madiun, 14 Mei 2020

Penulis

MOTTO

Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku

(Filipi 4:13)

Pada awalnya semua bangga pada pilihannya. Tapi pada akhirnya, tidak semua orang setia pada pilihannya. Karena yang tersulit dalam hidup, bukan memilih tapi bertahan pada pilihan

Tantangan terbesarku bukanlah apa yang ada di hadapanku, melainkan apa yang ada dipikiranku

Sempat atau tidak sempat, sebenarnya manusia tidak pernah kekurangan waktu. Semua hanya tentang prioritas. Siapa dan apa yang lebih dulu. Siapa dan apa yang pantas nomor satu

(Farisandani)

Pemenang adalah orang yang mau belajar dari kegagalan, berapa kali pun dia mencoba, berapa kali dia jatuh, berapa kali dia bangkit, semua yang dia lakukan pasti ada hal positifnya, apa yang bisa diambil dari situ, bagaimana kita improve, bagaimana cara kita belajar, bagaimana cara kita memperbaiki kesalahan-kesalahan kita

Jadi pemenang itu adalah orang yang dulu gagal tapi terus mencoba

(RRQ.VYN)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada:

1. Ayah dan Ibu terkasih, terima kasih untuk segala doa, semangat, kepercayaan dan dukungan baik moril maupun materiil yang tiada hentinya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan saya di Prodi Farmasi Diploma Tiga, Program Studi Di Luar Kampus Utama, Fakultas Vokasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.
2. Kakak saya, Andi El Manto, yang telah memberikan semangat, kepercayaan dan dukungan baik moril maupun materiil yang tiadanya hentinya kepada saya.
3. Adik saya, Steven Paul Sega, Stefani Fitri Handayani, dan Gresia Arianti yang telah memberi semangat dan penghiburan selama saya menempuh masa perkuliahan.
4. Almamater saya Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun

ABSTRAK

Tanaman laban (*Vitex pubescens* Vahl) secara empiris telah digunakan oleh masyarakat di daerah pegunungan Meratus Kalimantan Selatan sebagai afrodisiaka. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efek pemberian sediaan infusa kulit kayu laban (*Vitex pubescens* Vahl) sebagai afrodisiaka terhadap tikus putih jantan galur Wistar yang berumur 3 bulan. Penelitian ini dibagi dalam 4 kelompok: Kelompok I sebagai Kontrol positif (diberi perlakuan X-Gra® dengan dosis 52,56 mg/kgBB), kelompok II sebagai kontrol negatif (diberi perlakuan Na-CMC dengan dosis 0,5%), kelompok III diberi perlakuan sediaan infusa kulit kayu laban dosis 1 (360 mg/kgBB), kelompok IV dengan perlakuan sediaan infusa kulit kayu laban dosis 2 (180 mg/kgBB). Pengamatan dilakukan melalui observasi langsung aktivitas seksual tikus putih jantan yaitu frekuensi *climbing* selama 7 hari mulai pukul 19.00 WIB. Data dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis Test*, dilanjutkan dengan uji *Mann-Witney Test*. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sediaan infusa kulit kayu laban memiliki aktivitas afrodisiaka terhadap libido tikus putih jantan galur Wistar.

Kata Kunci: Laban (*Vitex pubescens* Vahl), afrodisiaka, *climbing*.

ABSTRACT

Plant laban (*Vitex pubescens* Vahl) empirically used by people in surrounding Meratus Mountain, South Kalimantan as aphrodisiac. This research aimed to determine the effect of giving bark laban infusion (*Vitex pubescens* Vahl) as aphrodisiac to 3 months old white furrow male rat Wistar. This research divided into 4 groups: group I as positive control (given X-Gra[®] treatment at a dose of 52,56 mg/kgBB), group II as negative control (given Na-CMC treatment at a dose of 0.5%), group III treated with bark laban infusion dose 1 (360 mg/kgBB), group IV treated with bark laban infusion dose 2 (180 mg/kgBB). Observation done by direct observation to sexual activity of white male rat that is climbing frequency due to 7 days start from 7 pm. The data has been analyzed by Kruskal Wallis Test and continue by Mann-whitney Test. The result of the observation showed that bark laban infusion had aphrodisiac activity to libido white furrow male rat Wistar.

Keyword: Laban, aphrodisiac, *climbing*.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI | iii |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN DAN PUBLIKASI KARYA TULIS | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| MOTTO..... | vii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | viii |
| ABSTRAK | ix |
| ABSTRACT | x |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 2 |
| C. Tujuan Penelitian | 2 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 2 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 3 |
| A. Tanaman Laban..... | 3 |
| B. Metode Ekstraksi..... | 5 |
| C. Kondisi Estrus..... | 6 |
| D. Afrodisiaka..... | 6 |
| E. Hipotesis | 8 |
| F. Kerangka Konsep | 8 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 9 |
| A. Jenis dan Rancangan Penelitian | 9 |

| | | |
|----|---|-----------|
| B. | Populasi dan Sampel | 9 |
| C. | Alat dan Bahan..... | 10 |
| D. | Variabel dan Definisi Operasional | 10 |
| E. | Prosedur Penelitian..... | 11 |
| F. | Cara Pengumpulan Data | 14 |
| G. | Pengolahan Data..... | 14 |
| | BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 15 |
| A. | Pembuatan Simplisia | 15 |
| B. | Pembuatan Sediaan Infusa Kulit Kayu Laban | 16 |
| C. | Hasil Uji Afrodisiaka..... | 17 |
| | BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 27 |
| A. | Kesimpulan | 27 |
| B. | Saran..... | 27 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 28 |
| | LAMPIRAN | 31 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Definisi Operasional | 11 |
| Tabel 2. Hasil Persentase Bobot Basah Terhadap Bobot Kering Kulit Kayu Laban | 16 |
| Tabel 3. Rata-rata Frekuensi <i>Climbing</i> Hewan Uji | 18 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Kerangka Konsep | 8 |
| Gambar 2. Grafik Frekuensi <i>Climbing</i> Hewan Uji | 19 |
| Gambar 3. Diagram Perubahan Kenaikan Jumlah Frekuensi <i>Climbing</i> Hewan Uji | 24 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Gambar Tanaman Laban | 31 |
| Lampiran 2. Hasil Perhitungan Dosis Variasi dan Volume Pemberian Sediaan | 32 |
| Lampiran 3. Perhitungan Volume Pemberian Progynova® | 33 |
| Lampiran 4. Perhitungan Rendemen | 33 |
| Lampiran 5. Data Hasil Penimbangan Berat Badan Hewan Uji | 34 |
| Lampiran 6. Data Volume Pemberian Sediaan | 35 |
| Lampiran 7. Data Frekuensi <i>Climbing</i> Hewan Uji | 36 |
| Lampiran 7. Data Rata-Rata Frekuensi <i>Climbing</i> Hewan Uji | 37 |
| Lampiran 8. Selisih atau Perubahan Frekuensi <i>Climbing</i> Hewan Uji | 37 |
| Lampiran 9. Uji Normalitas | 38 |
| Lampiran 10. Uji Kruskal Wallis Test | 38 |
| Lampiran 11. Uji Mann-Whitney Kontrol Positif dan Kontrol Negatif | 39 |
| Lampiran 12. Uji Mann Whithney Kontrol Positif dan Dosis I | 40 |
| Lampiran 13. Uji Mann Whithney Kontrol Positif dan Dosis II | 41 |
| Lampiran 14. Uji Mann Whithney Dosis I dan Dosis II | 42 |
| Lampiran 15. Menimbang Berat Badan Hewan Uji | 43 |
| Lampiran 16. Pengamatan <i>Climbing</i> Hewan Uji | 43 |