

SKRIPSI

STANDARDISASI SIMPLISIA DAUN KUMIS KUCING (*Orthosiphon stamineus* Benth) DARI DAERAH GRESIK



FARAH KAMALIA

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMAKOLOGI DAN FITOKIMIA
SURABAYA**

2020

Lembar Pengesahan

**STANDARDISASI SIMPLISIA DAUN KUMIS
KUCING (*Orthosiphon stamineus* Benth) DARI
DAERAH GRESIK**

SKRIPSI

**Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi pada
Fakultas Farmasi Universitas Airlangga**

2020

Oleh :

**Farah Kamalia
NIM. 051611133139**

**Skripsi ini telah disetujui tanggal:
2 Agustus 2020**

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta

**Prof. Dr. Sukardiman, MS., Apt
NIP. 196301091988101001**

**Rice Disi Oktarina, S.Farm., M.Farm., Apt
NIP. 198107172006042002**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Farah Kamalia

NIM : 051611133139

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya tidak melakukan tindakan/kegiatan plagiasi dalam menyusun Naskah Tugas Akhir/Skripsi dengan judul:

Standardisasi Simplisia Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon stamineus* Benth) Dari Daerah Gresik

Apabila dikemudian haru diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 21 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan



Farah Kamalia

NIM. 051611133139

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Farah Kamalia

NIM : 051611133139

menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan,
saya menyetujui abstrak Skripsi yang saya tulis dengan judul:

**Standardisasi Simplisia Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon Stamineus*
Benth) Dari Daerah Gresik**

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu
Digital Library Perpustakaan Universitas Airlangga untuk kepentingan
akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Surabaya, 21 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Farah Kamalia

NIM. 0516111330139

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “STANDARISASI SIMPLISIA DAUN KUMIS KUCING (*Orthosiphon stamineus* Benth) DARI DAERAH GRESIK”. Penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan atas semua keikhlasan bantuan yang diberikan, yaitu kepada:

1. Prof. Dr. Sukardiman, M.S., Apt, selaku ketua proyek sekaligus dosen pembimbing utama atas kesabaran dan keikhlasannya dalam membimbing, memerikan saran dan masukan serta memberikan dukungan moral sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik
2. Rice Disi Oktarina, S.Farm., M.Farm., Apt, selaku dosen pembimbing serta atas kesabaran dan keikhlasannya dalam membimbing, memberikan saran dan masukan serta dukungan moral sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik
3. Prof. Dr. Mohammad Nasih, S.E., M.T., Ak., C.A. selaku Rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti program sarjana di Universitas Airlangga.
4. Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga ibu Dr. Umi Athijah, M.S., Apt yang telah memberikan kesempatan untuk menggunakan sarana dan prasarana yang diperlukan selama penelitian
5. Dr. Aty Widyawaruyanti, M.Si., Apt, selaku ketua departemen farmakognosi dan fitokimia atas kesempatannya untuk menggunakan sarana dan prasana yang diperlukan selama penelitian
6. Dr. Bambang Prajogo E.W., M.S., Apt, selaku dosen penguji atas saran dan masukannya

7. Neny Purwitasari, S. Farm., M.Sc., Apt, selaku dosen penguji atas saran dan masukannya
8. Dr. Asri Darmawati, M.S., Apt, selaku dosen wali yang selalu memberikan dukungan dan bimbingan serta motivasi selama menempuh pendidikan sarjana di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga
9. Seluruh dosen pengajar di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah membantu saya dalam menyelesaikan pendidikan sarjana
10. Seluruh staf laboratorium Farmakognosi dan Fitokimia, Pak Jarwo, Pak Iwan, dan Mas Eko, staf laboratorium Bioteknologi, Mbak Aini, dan staf laboratorium analisis, Pak Kusairi, Mas Iwan yang telah bersabar dalam mendampingi selama melakukan penelitian
11. Orang tua saya Mochamad Rosidi dan Almh. Masroatin Nasyiroh, kakak saya Diana Almas dan adik saya Milzam Alfathan Fernanda yang selalu memberikan doa dan dukungannya hingga saat ini
12. Seluruh teman-teman angkatan OPIUM atas dukungan dan motivasi selama penyelesaian skripsi ini
13. Sahabat yang selalu ada dikala senang maupun susah dan selalu memotivasi, Emma Amaniya Shidqiya, Tinet Endah Rinani, Nabilah Khansa, Ratna Dwiwati Ningtyas, Eka Nurmala, Rosy Islamadina, Fakhri Akbar Maulana, Zikrullah Aliwainda, Mohammad Akmal Abdillah
14. Sahabat sedari kuliah yang tidak kenal lelah untuk selalu memotivasi Siti Aminatul Saadah, Nailul Fithriyah, Aina Senja Yuliyani, Faridatus Sholikhah, Almira Alodia, Bella Rizkia Dianita, Rr. Vianda Wivana Bella, Wahyu Agung Dewaandika, Achmad Aziz Choiri, Azan Takwiman, Hieronimus Adiyoga, Adi Guna
15. Sahabat yang selalu ada 24/7 diakhir pengumpulan naskah skripsi, Bella Rizkia Dianita

16. Tim Standarisasi Simplisia dan Ekstrak yang telah menemani perjuangan saya selama pengerjaan skripsi

17. Teman Teman OPIUM Kelas A

18. Dan Semua pihak yang mungkin tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih, semoga Allah selalu memberikan kita kebaikan

Saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam tulisan ini. Kritik dan Saran yang bersifat membangun akan sangat membantu. Akhir kata saya ucapkan terima kasih.

Penulis

RINGKASAN

Standardisasi Simplisia Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon stamineus* Benth) Dari Daerah Gresik

Farah Kamalia

Kumis kucing (*Orthosiphon stamineus* Benth) merupakan salah satu tanaman obat yang telah lama dan banyak dimanfaatkan sebagai bahan ramuan obat tradisional. Secara tradisional, kumis kucing dapat dimanfaatkan sebagai antihipertensi, diuretik, antidiabetes, antiinflamasi, antibakteri, antijamur, mengobati sakit batu empedu, edema, influenza. Dengan demikian, tanaman kumis kucing ini mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi obat herbal terstandar (OHT) dan fitofarmaka. Untuk itu, dilakukan penetapan parameter non spesifik dan spesifik untuk menjamin keajegan efek terapeutik daun kumis kucing berdasarkan metode yang telah ditetapkan oleh Farmakope Herbal Indonesia. Penelitian standardisasi ini dilakukan dengan menetapkan parameter simplisia daun kumis kucing yang diperoleh dari PT Herbacore, Gresik.

Parameter spesifik simplisia daun kumis kucing yaitu kadar sari larut air ($24,48 \pm 1,125$)%, kadar sari larut etanol ($14,16 \pm 0,340$)%, kadar sinensetin ($(6,40 \pm 6,31) \times 10^{-5}$)%. Sedangkan parameter non spesifik simplisia yaitu meliputi susut pengeringan ($7,57 \pm 0,207$)%, kadar abu total

(11,82 ± 0,057)%, kadar abu tidak larut asam (4,33 ± 0,106)%. Pola kromatografi dilakukan dengan metode KLT menunjukkan bahwa daun kumis kucing dari PT Herbacore, Gresik mengandung senyawa sinensetin. Seluruh pengujian parameter standardisasi simplisia kumis kucing ini telah memenuhi persyaratan yang tercantum pada FHI, kecuali untuk pengujian kadar abu total dan kadar abu tidak larut asam tidak memenuhi persyaratan karena melebihi persyaratan yang tercantum pada FHI.