

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGUNAAN TANAMAN SEBAGAI AGEN PENUMBUH RAMBUT

KELINCI

Disusun oleh :

RAISU MULIANINGSIH

050218A153

PROGRAM STUDI S1 FARMASI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

UNGERAN

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, Agustus 2020

Pembimbing Utama


apt. Anasthasia Pujiastuti, M.Sc.

NIDN : 0608048002

Pembimbing Pendamping


apt. Drs. Jatmiko Susilo, M.Kes

NIDN : 0610066102

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**PENGGUNAAN TANAMAN SEBAGAI AGEN PENUMBUH RAMBUT
KELINCI**

Disusun oleh :

RAISU MULIANINGSIH
050218A190

Telah dipertahankan di depan TIM Penguji Skripsi Program Studi S1 Farmasi,
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 26 Agustus 2020

Tim Penguji :

Ketua/Pembimbing Utama

apt. Anasthasia Pujiastuti, M.Sc.

NIDN : 0608048002

Anggota/Penguji

apt. Anita Kumala Hati, S.Farm, M.Si

NIDN : 0604108601

Anggota/Pembimbing Pendamping

apt. Drs Jatmiko Susilo, M.Kes

NIDN : 0610066102

Program Studi S1 Farmasi

apt. Nurhasanah, S.Farm., M.Si.

NIDN : 0630038702



PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Raisu Mulianingsih
NIM : 050218A190
Program Studi/Fakultas : Farmasi/Fakultas Ilmu Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi yang berjudul **“PENGGUNAAN TANAMAN SEBAGAI AGEN PENUMBUH RAMBUT”** adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pancabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Semarang, Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,


Raisu Mulianingsih

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Raisu Mulianingsih

Nim : 050218A190

Mahasiswa : Program Studi S1 Farmasi

Menyatakan memberikan kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/memformatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi yang berjudul **"PENGUNAAN TANAMAN SEBAGAI AGEN PENUMBUH RAMBUT KELINCI"** untuk kepentingan akademis.

Ungaran, Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Raisu Mulianingsih

RIWAYAT HIDUP PENULIS



- Nama : Raisu Mulianingsih
- Tempat Tanggal Lahir : Pancor, 19 Maret 1996
- Alamat :Jl. TGKH M Zainuddin Abdul Majid Pancor
Kecamatan Selong, Kabupaten Lombok Timur,
Nusa Tenggara Barat.
- Riwayat Pendidikan :
1. SDN 02 Pancor : 2008
 2. MTsN Mu'allimat Nw Pancor : 2011
 3. MA Mu'allimat Nw Pancor : 2014
 4. D3 Farmasi Universitas Nahdatul Wathan : 2017
 5. Tercatat sebagai mahasiswa S1 Farmasi Transfer Universitas Ngudi Waluyo Kab.Semarang tahun 2018-sekarang.

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Tugas Akhir
Agustus 2020
Raisu Mulianingsih

“PENGUNAAN TANAMAN SEBAGAI AGEN PENUMBUH RAMBUT KELINCI”.

INTISARI

Latar Belakang : Kerontokan rambut atau *Alopesia areata* sering dialami oleh masyarakat. Beberapa produk perawatan rambut herbal yang dapat digunakan adalah tanaman mangkogan (*Nothopanax scutellarium* L.), krokot (*Portulaca oleracea* L.) dan akar manis (*Glycyrrhiza glabra* L.).

Tujuan : Untuk mengkaji aktivitas *hair tonic* ekstrak mangkogan, krokot dan akar manis sebagai penumbuh rambut dan mengkaji senyawa aktif dalam tanaman mangkogan, krokot dan akar manis yang berfungsi sebagai penumbuh rambut.

Metode : Kajian artikel menggunakan 5 artikel *hair tonic* tanaman mangkogan, krokot dan akar manis dan uji aktivitas pertumbuhan rambut pada masing-masing artikel.

Hasil : Uji aktivitas pertumbuhan rambut menunjukkan bahwa pada *hair tonic* fraksi etil asetat daun mangkogan memperoleh hasil yaitu sebesar $1,96 \pm 5,68$ cm, pada *hair tonic* ekstrak daun mangkogan sebesar $1,095 \pm 0,374$ cm. Kombinasi *hair tonic* ekstrak daun mangkogan dan daun seledri yaitu sebesar $2,46 \pm 0,013$ cm, *hair tonic* ekstrak tanaman krokot sebesar $1,45 \pm 0,27$ cm dan *hair tonic* ekstrak akar manis sebesar $1,87 \pm 3,51$ cm. Senyawa aktif yang terkandung dalam daun mangkogan adalah alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin. Tanaman krokot mengandung saponin, flavonoid dan fenol. Batang akar manis mengandung terpenoid, flavonoid, alkaloid, saponin dan asam gliserat.

Kesimpulan : Sediaan *hair tonic* ekstrak tanaman mangkogan (*Nathopanax scutellarium* L), tanaman krokot (*Portulaca oleracea* L.) dan akar manis (*Glycyrrhiza glabra* L) memiliki aktivitas pertumbuhan rambut (*hair tonic*). Kandungan fitokimia dalam daun mangkogan adalah alkaloid, flavonoid, tanin dan saponin. Tanaman krokot mengandung flavonoid, saponin dan fenol. Tanaman akar manis mengandung terpenoid, flavonoid, alkaloid, saponin dan asam gliserat.

Kata Kunci : Mangkogan, Krokot, Akar manis, Penumbuh rambut.

Ngudi Waluyo University
Pharmacy S-1 Study Program, Faculty of Health Sciences
Final Project
August 2020.
Raisu Mulianingsih

THE USE OF PLANTS AS A HAIR TONIC AGENT ON RABBITS

ABSTRACT

Background: Hair loss or Alopecia areata is often experienced by people. Some herbal hair care products that can be used are mangkokan (*Nothopanax scutellarium* L.), purslane (*Portulaca oleracea* L.) and licorice root (*Glycyrrhiza glabra* L.).

Purpose : To study the hair tonic activity of mangkokan, purslane and liquorice extracts as hair growers and to study the active compounds in mangkokan, purslane and liquorice plants which function as hair growth.

Methods : The study of articles used 5 articles of hair tonic for mangkokan, purslane and liquorice and tested the hair growth activity in each article.

Results : The hair growth activity test showed that the hair tonic from ethyl acetate fraction of mangkokan leaf was 1.96 ± 5.68 cm, and 1.095 ± 0.374 cm. The hair tonic combination of mangkokan leaf extract and celery leaf was 2.46 ± 0.013 cm, purslane plant extract hair tonic was 1.45 ± 0.27 cm and licorice root extract hair tonic was 1.87 ± 3.51 cm. The active compounds contained in mangkokan leaf are alkaloids, flavonoids, saponins, and tannins. Purslane contains saponins, flavonoids and phenols. Liquorice root contains terpenoids, flavonoids, alkaloids, saponins and glyceric acid.

Conclusion : Hair tonic preparations of mangkokan plant extract (*Nathopanax scutellarium* L), purslane (*Portulaca oleracea* L.) and liquorice root (*Glycyrrhiza glabra* L) have hair growth activity (hair tonic). The phytochemical content in mangkokan leaves are alkaloids, flavonoids, tannins and saponins. Purslane plants contains are saponins, flavonoids and phenols. Liquorice root contains are terpenoids, flavonoids, alkaloids, saponins and glyceric acid.

The active compounds contained in mangkokan, purslane and liquorice stems which are thought to have a role as hair growth are flavonoids and saponins.

Keywords : Mangkokan, Purslane, Licorice Root, hair grower.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbilalamin

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Swt atas rahmat dan hidayahnya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “Penggunaan Tanaman Sebagai Agen Penumbuh Rambut Kelinci” skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat untuk memenuhi gelar Sarjana Farmasi Studi S1 Farmasi di Universitas Ngudi Waluyo.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Heni Setyowati, S.SiT, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Apt.Richa Yuswantina, S.Farm., M.Si. selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi.
4. Apt.Anasthasia Pujiastuti, M.Sc. selaku Dosen pembimbing I yang sudah yang meluangkan dan merelakan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran dan pengarahan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Apt.Drs Jatmiko Eko Susilo, M.Kes selaku Dosen pembimbing II yang sudah yang meluangkan dan merelakan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran dan pengarahan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

6. Bapak dan Ibu Dosen beserta seluruh staf pengajar Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo yang tidak pernah lelah memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menempuh pendidikan.
7. Teruntuk Kakek H Muktamad Khair, nenek (Alm) Hj Muni'ah dan nenek Hj Harwini Husna, kedua orang tua saya tercinta Ibu (Alm) Muliani dan Bapak H Muhammad Rais, kakak saya Khurriyatul Khair dan A Hafiz Haqqi yang senantiasa memberikan inspirasi serta pelajaran hidup yang sangat berharga dan mendukung, mendoakan, dan selalu ada untuk penulis.
8. Teruntuk Paman, Bibi serta para sepupu Mala, Ika, Indah, Roby, Icha, Dhifa maupun yang tidak penulis sebutkan satu persatu serta orang disekeliling penulis, terima kasih atas doa dan kasih sayang, serta dukungan yang tak henti-hentinya diberikan kepada penulis.
9. Teruntuk Malia Husna, Tita Aqliatul H, Nisa Fitria yang selalu menemani penulis dalam suka maupun duka. Mudah-mudahan kita bisa menggapai impian dan mendapatkan semua apa yang kita cita-citakan.
10. Teman-teman Farmasi Transfer Universitas Ngudi Waluyo angkatan 2018 terima kasih atas kebersamaanya selama ini.
11. Semua pihak yang telah membantu baik secara moral maupun material yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga diharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai

pihak. Akhir kata semoga segala bantuan dan kebaikan yang diberikan oleh berbagai pihak mendapat balasan yang terbaik dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak serta bermanfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam bidang farmasi.

Ungaran, Agustus 2020

Raisu Mulianingsih