

NURMAYA SARI

**FORMULASI SEDIAAN *HAIR TONIC* KOMBINASI DARI
EKSTRAK ETANOL SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN
DAUN TEH HIJAU (*Camellia sinensis* (L) Kuntze) UNTUK
PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**

DEKAN

The block contains a circular official stamp of Universitas Garut, Faculty of Mathematics and Natural Sciences. The stamp features the university's logo and name in Indonesian. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in black ink.

dr. Siva Hamdani, MARS

**FORMULASI SEDIAAN *HAIR TONIC* KOMBINASI DARI
EKSTRAK ETANOL SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN
DAUN TEH HIJAU (*Camellia sinensis* (L) Kuntze) UNTUK
PERTUMBUAHAN RAMBUT KELINCI**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1
Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam, Universitas Garut

Garut, November 2018

Disusun Oleh :

Nurmaya Sari
2404114029

Disetujui Oleh :



Kolonel. Kes. Akmal, M.Si., Apt
Pembimbing Utama



Siti Hindun, M.Farm., Apt
Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

DEKLARASI

Dengan ini menyampaikan bahwa buku tugas akhir dengan judul **“FORMULASI SEDIAAN HAIR TONIC KOMBINASI DARI EKSTRAK ETANOL SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN DAUN TEH HIJAU (*Camellia sinensis* (L) Kuntze) UNTUK PERTUMBUAHAN RAMBUT KELINCI”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, November 2018
Yang membuat pernyataan
Tertanda



NURMAYA SARI

FORMULASI SEDIAAN *HAIR TONIC* KOMBINASI DARI EKSTRAK ETANOL SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN DAUN TEH HIJAU (*Camellia sinensis* (L) Kuntze) UNTUK PERTUMBUAHAN RAMBUT KELINCI

Nurmaya Sari
2404114029

ABSTRAK

Sediaan penyubur rambut digunakan untuk menstimulus pertumbuhan rambut yang digunakan dengan dioleskan pada kulit kepala. bahan alam yang diperkirakan dapat digunakan sebagai penyubur rambut adalah seledri dan daun teh hijau. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah kombinasi ekstrak seledri dan daun teh hijau mempunyai aktifitas sebagai pertumbuhan rambut dan kombinasi mana yang memiliki aktifitas paling optimum. Digunakan 3 kombinasi yaitu kombinasi 1 (ekstrak seledri 2,5% dan ekstrak daun teh hijau 7,5%), kombinasi 2 (ekstrak seledri 5,0% dan ekstrak daun teh hijau 5,0%), kombinasi 3 (ekstrak seledri 7,5% dan ekstrak daun teh hijau 2,5%). Evaluasi sediaan *hair tonic* meliputi uji organoleptik, homogenitas, pH, viskositas, dan bobot jenis. Pengujian aktivitasnya dengan mengukur pertumbuhan rambut. Hasil penelitian menunjukkan kombinasi ekstrak seledri dan daun teh hijau mempunyai aktivitas sebagai pertumbuhan rambut dan kombinasi yang paling optimum adalah kombinasi 3 dengan karakteristik warna hijau pekat, bau khas, homogen, pH 4,6, viskositas 10, bobot jenis 0,973 g/ml dan efektif sebagai pertumbuhan rambut 1,890 mm dalam 28 hari.

Kata kunci : pertumbuhan rambut, kombinasi seledri dan daun teh hijau, hair tonic

**HAIR TONIC DOSAGE FORMULATION A COMBINATION OF
CELERY ETHANOL EXTRACT (*Apium graveolens* L.) AND
GREEN TEA LEAVE (*Camellia sinensis* (L) Kuntze) FOR THE
GROWTH OF RABBIT HAIR**

Nurmaya Sari
2404114029

ABSTRACT

Hair fertilizer was used to stimulate hair growth that is used topically on the scalp. Natural material are expected to be used as fertilizer hair is celery and green tea leaves. This study was conducted to determine whether the combination of extract celery and green tea leaves has activity as a hair growth and combination which has the most optimum activity. Used three combination are combination 1 (celery extract 2,5% and green tea leaves extract 7,5%), combination 2 (celery extract 5,0% and green tea leaves extract 5,0%), combination 3 (celery extract 7,5% and green tea leaves extract 2,5%). The evaluation of hair tonic preparation included organoleptic observation, homogeneity, pH, viscosity, and specific weight. It measured hair growth. The result showed the combination of celery extract and green tea leaves extract has activity as hair growth and extract the most optimum combination is a combination 3 it was characterized by deep green color, distinctive odor, homogeneity, a pH 4,6, viscosity 10, specific weight 0,973 g/ml and effectiveness as hair growth 1,890 mm in 28 days.

Keywords : hair growth, combination celery extract and green tea leaves extract, hair tonic

KATA PENGANTAR

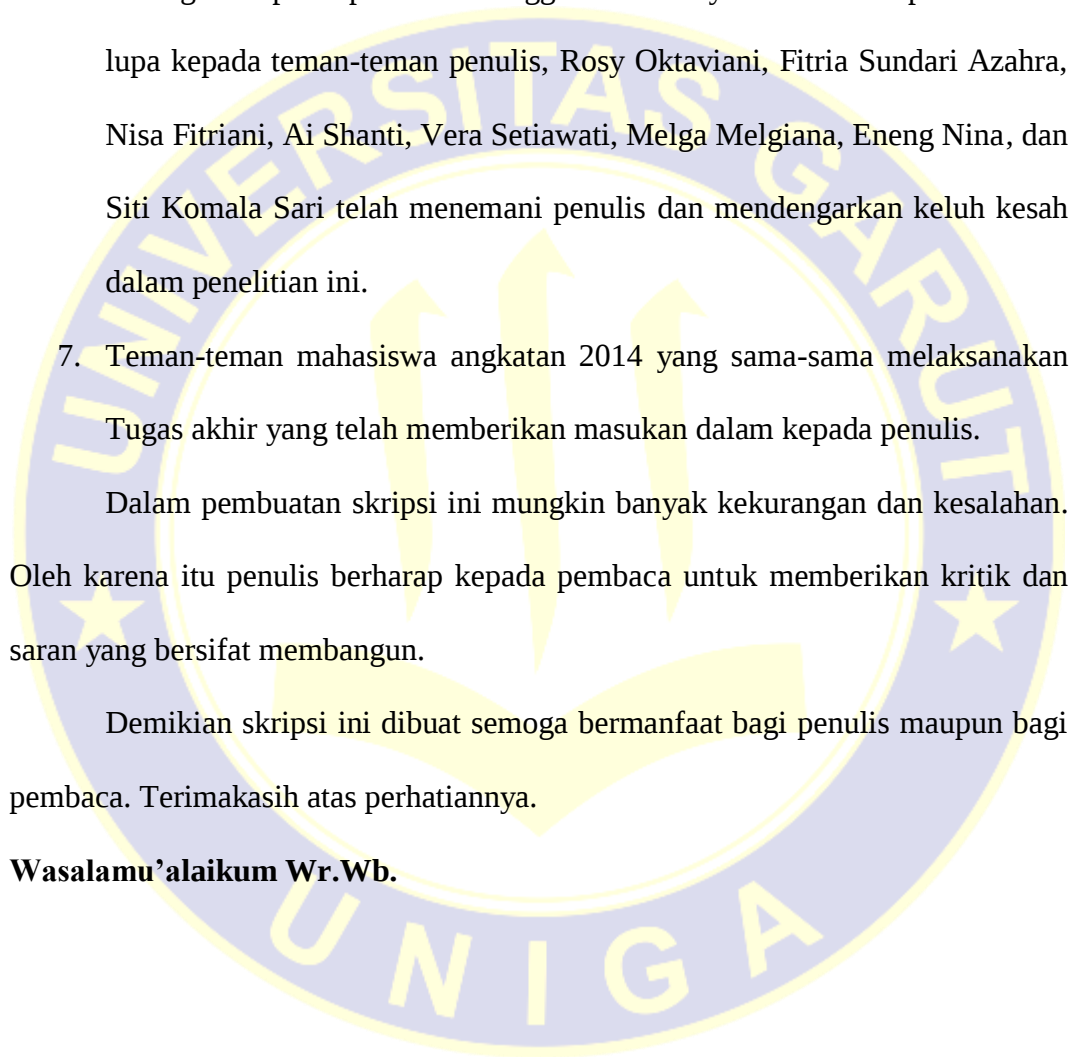
Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan karunia dan rahmat-Nya, sehingga pembuatan Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktu nya.

Skripsi ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi Tugas Akhir dari Program Studi S1 Farmasi Fakultas matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA). Dengan judul **“FORMULASI SEDIAAN HAIR TONIC KOMBINASI DARI EKSTRAK ETANOL SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN DAUN TEH HIJAU (*Camellia sinensis* (L) Kuntze) UNTUK PERTUMBUAHAN RAMBUT KELINCI”** Karena Skripsi ini merupakan target pencapaian kompetensi bagi penulis di Universitas Garut (UNIGA).

Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. dr. Siva Hamdani, MARS selaku Dekan 1 F.MIPA Universitas Garut.
2. Kolonel. Kes. Akmal, M.Si., Apt dan Siti Hindun, M.Farm., Apt selaku pembimbing utama dan pembimbing serta.
3. Dosen-dosen Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut program studi S1 Farmasi.
4. Kedua Orang tua yang telah memberikan doa dan semangat kepada penulis.

- 
5. Abang Noriady Wijaya dan Abang Muhammad Rizki Maulana yang telah bersedia direpotkan oleh penulis untuk membantu dalam mencari bahan utama yang perlukan.
6. Patner penulis dari KBK tekfar yang telah memberikan semangat dan dorongan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa kepada teman-teman penulis, Rosy Oktaviani, Fitria Sundari Azahra, Nisa Fitriani, Ai Shanti, Vera Setiawati, Melga Melgiana, Eneng Nina, dan Siti Komala Sari telah menemani penulis dan mendengarkan keluh kesah dalam penelitian ini.
7. Teman-teman mahasiswa angkatan 2014 yang sama-sama melaksanakan Tugas akhir yang telah memberikan masukan dalam kepada penulis.
- Dalam pembuatan skripsi ini mungkin banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu penulis berharap kepada pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun.
- Demikian skripsi ini dibuat semoga bermanfaat bagi penulis maupun bagi pembaca. Terimakasih atas perhatiannya.
- Wasalamu'alaikum Wr.Wb.**

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
PENDAHULUAN.....	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	3
1.1 Tinjauan Botani Tanaman Seledri	3
1.2 Tinjauan Botani Tanaman Teh Hijau	5
1.3 Kulit Kepala	7
1.4 Rambut	8
1.5 <i>Hair Tonic</i> (Tonik Rambut)	13
1.6 Zat Tambahan untuk Formula Tonik Rambut	13
II METODE PENELITIAN	16
III ALAT, BAHAN, dan HEWAN UJI	18
3.1 Alat	18
3.2 Bahan	18
3.3 Hewan Uji	18

IV	PENELITIAN	19
4.1	Penyiapan Bahan	19
4.2	Pembuatan Simplisia	19
4.3	Karakteristik Simplisia	20
4.4	Penapisan Simplisia, ekstrak Seledri dan Daun Teh Hijau .	23
4.5	Pembuatan Ekstrak Seledri dan Daun Teh Hijau	25
4.6	Formulasi <i>Hair Tonic</i> atau Penumbuh Rambut	26
4.7	Prosedur Pembuatan Sediaan <i>Hair Tonic</i>	27
4.8	Evaluasi Sediaan Hair Tonic atau Penumbuh Rambut	28
4.9	Evaluasi Aktivitas Sediaan <i>Hair Tonic</i> terhadap Bulu Kelinci	29
V	HASIL DAN PEMBAHASAN	30
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	35
6.1	Kesimpulan	35
6.2	Saran	35
	DAFTAR PUSTAKA	36
	LAMPIRAN	38

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	HALAMAN
1 DETERMINASI TANAMAN SELEDRI DAN DAUN TEH HIJAU	38
2 TANAMAN SELEDRI	40
3 TANAMAN DAUN TEH HIJAU	41
4 FORMULASI SEDIAAN <i>HAIR TONIC</i>	42
5 PEMERIKSAAN PENAPISAN SIMPLISIA DAN EKSTRAK	43
6 PEMERIKSAAN KARAKTERISTIK SIMPLISIA	44
7 HASIL RENDEMEN SIMPLISIA, EKSTRAK	45
8 HASIL UJI IRITASI DARI BASIS DAN SEDIAAN UJI .	46
9 SEDIAAN <i>HAIR TONIC</i>	47
10 HASIL EVALUASI ORGANOLEPTIK	48
11 HASIL EVALUASI PH.....	50
12 HASIL EVALUASI VISKOSITAS	52
13 HASIL EVALUASI BOBOT JENIS	54
14 HASIL RATA-RATA PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI	56
15 PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI	57

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
IV.1 Formulasi Sediaan <i>Hair Tonic</i> Seledri dan Daun teh Hijau	42
V.1 Hasil penapisan fitokimia simplisia dan ekstrak Seledri dan Daun teh Hijau	43
V.2 Hasil pemeriksaan karakteristik Simplisia Seledri dan Daun teh Hijau	44
V.3 Hasil Rendemen Simplisia Seledri dari dan Daun teh Hijau	45
V.4 Hasil Rendemen Ekstrak Seledri dari dan Daun teh Hijau	45
V.5 Hasil dari Data Uji Iritasi Basis pada dan Sediaan Uji	46
V.6 Organoleptik dari Sediaan <i>Hair Tonic</i> Kombinasi Seledri dan Daun teh Hijau	48
V.7 pH dari Sediaan <i>Hair Tonic</i> Kombinasi Seledri dan Daun teh Hijau	50
V.8 Viskositas dari Sediaan <i>Hair Tonic</i> Kombinasi Seledri dan Daun teh Hijau	52
V.9 Bobot Jenis dari Sediaan <i>Hair Tonic</i> Kombinasi Seledri dan Daun teh Hijau	54
V.10 Hasil Rata-rata dari Data Pertumbuhan Rambut Kelinci Selama 28 hari	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
IV.1 Pembuatan Sediaan <i>Hair Tonic</i>	27
V.1 Hasil Determinasi Tanaman	38
V.2 Tanaman Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.).....	40
V.3 Tanaman Daun Teh Hijau (<i>Camellia sinensis</i> (L) Kuntze)	41
V.4 Sediaan Hair Tonic Kombinasi Seledri dan Daun teh Hijau	47
V.5 Grafik pH dari Sediaan Hair Tonic Kombinasi Seledri dan Daun teh Hijau	51
V.6 Grafik Viskositas dari Sediaan Hair Tonic Kombinasi Seledri dan Daun teh Hijau	53
V.7 Grafik Bobot Jenis dari Sediaan Hair Tonic Kombinasi Seledri dan Daun teh Hijau	55
V.8 Pertumbuhan Rambut Kelinci	57