

ADE SITI RACHMAWATI

**AKTIVITAS SEDIAAN *HAIR TONIC* DARI EKSTRAK ETANOL DAUN
SELEDRI (*Apium graveolens* L.) SEBAGAI PENUMBUH RAMBUT**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2016**

**UJI AKTIVITAS SEDIAAN *HAIR TONIC* DARI EKSTRAK ETANOL
DAUN SELEDRI (*Apium graveolens* L.) SEBAGAI PENUMBUH RAMBUT**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Farmasi pada Jurusan Farmasi Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Garut

Agustus, 2016

Oleh :

Ade Siti Rachmawati
2404112001

Disetujui oleh :

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

Aji Najihudin S.Si., Apt.
Pembimbing Serta

LEMBAR PENGESAHAN

PROGRAM STUDI S1 FARMASI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS GARUT

Plt. DEKAN

Dr. H.Nizar Alam Hamdani, MM., MT., M.Si



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 menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul "**AKTIVITAS SEDIAAN HAIR TONIC DARI EKSTRAK ETANOL DAUN SELEDRI (*Apium graveolens* Linn) SEBAGAI PENUMBUH RAMBUT**", ini berarti seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang ada dalam masyarakat 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 klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Agustus 2016

Yang membuat pernyataan

Penulis

Ade Siti Rachmawati

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang aktivitas sediaan *hair tonic* dari ekstrak etanol daun seledri (*Apium graveolens* Linn) dan pengujian aktivitas pertumbuhan rambut yang dilakukan pada hewan percobaan kelinci. Sediaan *hair tonic* dari ekstrak etanol daun seledri (*Apium graveolens* Linn) dilakukan evaluasi selama 28 hari meliputi stabilitas fisik, homogenitas, pengukuran viskositas, pemeriksaan pH, pengukuran bobot jenis. Hasil dari evaluasi sediaan menunjukkan *hair tonic* dari ekstrak etanol daun seledri (*Apium graveolens* Linn) memiliki kestabilan fisik dan homogenitas yang baik. Hasil uji aktivitas pertumbuhan rambut terhadap kelinci menunjukkan bahwa *hair tonic* dari ekstrak etanol daun seledri (*Apium graveolens* Linn) memiliki aktivitas penumbuh rambut paling besar yaitu formula 4 dengan konsentrasi ekstrak 8%. Uji iritasi menunjukkan bahwa sediaan *hair tonic* aman digunakan karena tidak menyebabkan iritasi terhadap kulit.

Kata Kunci : Ekstrak etanol daun seledri (*Apium graveolens* Linn), *hair tonic*, penumbuh rambut.

ABSTRACT

The activity of hair tonics of celery (*Apium graveolens* L.) ethanol extract and the hair growth activity on rabbits had been done. The hair tonics formulation were evaluated for 28 days during storage. The evaluation covered of physical stability, homogeneity, viscosity, also including measurement of pH and specific gravity. The evaluation result showed that formulations had physical stability and good homogeneity. Formula 4 with extract concentration of 8% was more higher activity to stimulate hair growth. From irritation test showed that this hair tonics were safe and did not irritate skin.

Keywords: ethanol extract of celery (*Apium graveolens* L.), hair tonic, hair grower.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena telah menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “**Aktivitas Sediaan *Hair Tonic* Dari Ekstrak Etanol Daun Seledri (*Apium graveolens* Linn) sebagai Penumbuh Rambut**”. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, tidak sedikit hambatan yang penulis hadapi. Namun penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak lain berkat bantuan, dukungan rekan-rekan, sehingga kendala-kendala yang dihadapi penulis dapat teratasi. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan materil atas kelancaran pembuatan Tugas Akhir ini.
2. Dr.H. Nizar Alam Hamdani, MM., MT., M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.
3. Letkol. Kes. Akmal M.Si., Apt. selaku dosen pembimbing utama, dan Aji Najihudin S.Si., Apt. selaku dosen pembimbing serta yang telah memberikan petunjuk, sehingga penulis termotivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Rekan-rekan Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Garut angkatan 2012 serta kakak dan adik tingkat yang turut membantu dan mengatasi berbagai kesulitan dan dukungannya sehingga Tugas Akhir ini selesai.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menjadi sumbangan pemikiran bagi pihak yang membutuhkan, khususnya bagi penulis sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Amin Ya Robbal Alamin.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
PENDAHULUAN	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	3
1.1 Uraian Mengenai Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	3
1.2 Uraian Mengenai Ekstraksi.....	5
1.3 Uraian Mengenai Rambut.....	6
1.4 <i>Hair Tonic</i>	11
1.5 Stabilitas Sediaan.....	13
II METODE PENELITIAN	16
III ALAT BAHAN DAN HEWAN UJI	17
3.1 Alat.....	17
3.2 Bahan	17
3.3 Hewan	17
IV PENELITIAN	18
4.1 Pengumpulan Bahan dan Determinasi Tanaman Uji.....	18

4.2 Karakterisasi Simplisia	18
4.3 Penapisan Fitokimia.....	21
4.4 Pengolahan Bahan.....	23
4.5 Formulasi <i>Hair Tonic</i>	23
4.6 Evaluasi <i>Hair Tonic</i>	24
V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	26
VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Hasil Determinasi Tanaman Seledri.....	36
2 Tanaman Uji	37
3 Hewan Uji.....	38
4 Pemeriksaan Karakterisasi dan Penapisan Fitokimia	39
5 Rendemen Simplisia dan Ekstrak Etanol Daun Seledri.....	40
6 Formula <i>Hair Tonic</i> dari Ekstrak Etanol Daun Seledri	41
7 Sediaan <i>Hair Tonic</i> dari Ekstrak Etanol Daun Seledri	42
8 Evaluasi <i>Hair Tonic</i> dari Ekstrak Etanol Daun Seledri.....	43
9 Hasil Rata-rata Pertumbuhan Rambut Kelinci	51
10 Pertumbuhan Rambut Kelinci Pada Hari ke-1 sampai ke-28...	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Rumus struktur apigenin	5
1.2 Struktur rambut	7
1.3 Skema pertumbuhan rambut	8
4.1 Hasil determinasi tanaman seledri	36
4.2 Tanaman seledri	37
4.3 Hewan uji kelinci	38
4.4 Sediaan <i>hair tonic</i> dari ekstrak etanol daun seledri	42
4.5 Grafik viskositas sediaan <i>hair tonic</i>	44
4.6 Grafik pH sediaan <i>hair tonic</i>	45
4.7 Grafik bobot jenis sediaan <i>hair tonic</i>	46
4.8 Grafik pengukuran panjang pertumbuhan rambut kelinci	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Hasil Pemeriksaan Karakterisasi Simplisia Daun Seledri.....	39
4.2 Hasil Penapisan Fitokimia Simplisia Daun Seledri.....	39
4.3 Hasil Rendemen Simplisia Daun Seledri	40
4.4 Hasil Rendemen Ekstrak Etanol Daun Seledri.....	40
4.5 Formula <i>Hair Tonic</i> dari Ekstrak Etanol Daun Seledri.....	41
4.6 Pengamatan Organoleptik dan Homogenitas <i>Hair Tonic</i> dari Ekstrak Etanol Daun Seledri	43
4.7 Viskositas <i>Hair Tonic</i> dari Ekstrak Etanol Daun Seledri.....	44
4.8 pH <i>Hair Tonic</i> dari Ekstrak Etanol Daun Seledri.....	45
4.9 Bobot Jenis <i>Hair Tonic</i> dari Ekstrak Etanol Daun Seledri.....	46
4.10 Pengamatan Iritasi Terhadap Kulit Kelinci	47
4.11 Pertumbuhan Rambut Kelinci Hari Ke-28	48
4.12 Hasil Rata-rata Pertumbuhan Rambut Kelinci	51
4.13 Pertumbuhan Rambut Kelinci Pada Hari Ke-1	52
4.14 Pertumbuhan Rambut Kelinci Pada Hari Ke-7	53
4.15 Pertumbuhan Rambut Kelinci Pada Hari Ke-14	54
4.16 Pertumbuhan Rambut Kelinci Pada Hari Ke-21	55
4.17 Pertumbuhan Rambut Kelinci Pada Hari Ke-28	56