

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN HASIL PENELITIAN

**Inovasi *Hair tonic* Minyak Atsiri *Rosemary* (*Rosmarinus officinalis* L.)
Terhadap Pertumbuhan Rambut Kelinci (*Orytolagus cuniculus*)**

Disusun Oleh :

**Nama : Besse Eka Putri Deswinda
NIM : 211320046**

Pembimbing I

apt. Chitra Astari, S. Farm., M.Si.
NIDN : 0926118703

Pembimbing II

apt. Ervianingsih, S. Farm., M.Si.
NIDN : 0910108902

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Bdn. Patmahwati, S.ST.,M.Keb.
NIDN : 0907118301

Ketua Program Studi Farmasi

apt. Ervianingsih, S.Farm., M.Si.
NIDN : 0910108902

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan hasil penelitian ini telah dipertahankan dalam ujian hasil di hadapan tim penguji pada tanggal 23 April 2025, sesuai dengan SK Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Nomor : 078/IL.3.AU/Fikes/D/2025

Tim Penguji :

1 apt. Chitra Astari, S. Farm., M.Si. (Ketua) ()

2 apt. Ervianingsih, S. Farm., M.Si. (Penguji 1) ()

3 Bdn. Patmahwati, S.ST.,M.Keb. (Penguji 2) ()

Mengetahui :
Ketua Prodi Farmasi


apt. Ervianingsih, S.Farm.,M.Si

NIDN : 0910108902

ABSTRAK

Rambut rontok merupakan masalah yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor dan berdampak pada penampilan serta kepercayaan diri seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan inovasi *hair tonic* dengan memanfaatkan minyak atsiri *rosemary* (*Rosmarinus officinalis* L.) serta efektivitasnya terhadap pertumbuhan rambut kelinci (*Oryctolagus cuniculus*). Metode penelitian ini yaitu eksperimental menggunakan empat formulasi: kontrol negatif tanpa minyak *rosemary* (F0), serta tiga formulasi dengan konsentrasi minyak *rosemary* 3% (F1), 5% (F2), dan 7% (F3). Pengujian meliputi evaluasi stabilitas fisik (organoleptis, pH, homogenitas) dan uji efektivitas pertumbuhan rambut selama 18 hari. Hasil penelitian menunjukkan semua formula memiliki stabilitas fisik yang baik. Dengan hasil uji organoleptis yaitu tidak mengalami perubahan selama penyimpanan 4 minggu baik dari segi warna, bentuk, dan aroma, uji pH tidak mengalami perubahan stabil pada nilai 6 selama 4 minggu, uji homogenitas menunjukkan sediaan homogen. Uji efektivitas terhadap pertumbuhan rambut menunjukkan formula F3 (7%) memberikan hasil terbaik dengan rata-rata pertumbuhan rambut 6,44 mm pada hari ke-18, secara signifikan lebih tinggi dibandingkan formula lainnya dan kontrol positif ($p < 0,05$). Analisis statistik menggunakan *One Way ANOVA* mengkonfirmasi adanya perbedaan signifikan antar kelompok perlakuan. Dapat disimpulkan bahwa *hair tonic* dengan konsentrasi minyak atsiri *rosemary* 7% efektif dalam meningkatkan pertumbuhan rambut dan memiliki stabilitas fisik yang baik sebagai sediaan topikal.

Kata kunci: *Hair tonic*, minyak atsiri, *Rosmarinus officinalis* L., pertumbuhan rambut, stabilitas fisik

ABSTRAC

*Hair loss is a problem that can be caused by various factors and affects a person's appearance and self-confidence. This study aims to develop an innovation of hair tonic by utilizing rosemary essential oil (*Rosmarinus officinalis* L.) and its effectiveness on rabbit hair growth (*Oryctolagus cuniculus*). The research method is experimental using four formulations: negative control without rosemary oil (F0), and three formulations with rosemary oil concentrations of 3% (F1), 5% (F2), and 7% (F3). Testing includes evaluation of physical stability (organoleptic, pH, homogeneity) and hair growth effectiveness test for 18 days. The results showed that all formulas had good physical stability. With the results of the organoleptic test, there was no change during 4 weeks of storage in terms of color, shape, and aroma, the pH test did not experience a stable change at a value of 6 for 4 weeks, the homogeneity test showed a homogeneous preparation. Effectiveness test on hair growth showed that formula F3 (7%) gave the best results with an average hair growth of 6.44 mm on day 18, significantly higher than other formulas and positive control ($p < 0.05$). Statistical analysis using One Way ANOVA confirmed significant differences between treatment groups. It can be concluded that hair tonic with 7% rosemary essential oil concentration is effective in increasing hair growth and has good physical stability as a topical preparation.*

Key words: *Hair tonic, essential oils, *Rosmarinus officinalis* L., hair growth, physical stability*

PRAKATA

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, segala puji hanya bagi-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad Shalallahu Alaihi Wasallam, keluarga, sahabat, dan seluruh umat Islam yang setia. Ketika pena ini dimulai, saya mengucapkan rasa syukur yang tak terhingga atas rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa membimbing langkah-langkah saya. Laporan hasil penelitian ini disusun sebagai tanda keikhlasan dan dedikasi saya dalam menyelesaikan pendidikan di tingkat sarjana.

Laporan hasil penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian akhir guna mendapatkan gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) pada Program Studi SI Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palopo. Adapun judul laporan hasil penelitian ini adalah "

Penyusunan laporan hasil penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik dukungan moril, materil, dan sumbangan pemikiran. Untuk itu, dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof Dr. H. Suhardi M. Anwar, Drs., M.M., CiQaR. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palopo yang telah memberikan peluang dan menciptakan suasana akademik yang mendukung dan penuh inspirasi dalam mengembangkan pengetahuan dilingkungan Universitas Muhammadiyah Palopo
2. Bdn. Patmahwati, S.ST.,M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palopo
3. apt. Ervianingsih, S.Farm., M.Si. selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Palopo
4. Penghargaan dan terima kasih yang setinggi-tingginya saya sampaikan kepada ibu dosen pembimbing Chitra Astari, S.Farm., M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam proses penelitian ini.

5. Apresiasi dan rasa terima kasih yang tinggi kepada apt. Ervianingsih, S.Farm., M.Si. sebagai dosen pembimbing II. Ibu dosen telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi yang sangat berarti selama pelaksanaan penelitian ini
6. Seluruh Dosen Program Studi SI Farmasi yang telah mendidik dan mengajarkan berbagai ilmu yang bermanfaat bagi penulis
7. Orang tua tercinta Ayahanda Baso Akrabuddin dan Ibunda Besse Hasmawati yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, do'a dan motivasi penuh dengan keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis. Terimakasih sudah berjuang untuk kehidupan penulis.
8. Keluarga besar yang selalu memberikan doa, dukungan, dan cinta kasih tanpa batas. Terima kasih dan maaf.
9. Diri sendiri yang selalu mampu menguatkan dan meyakinkan tanpa jeda bahwa semuanya akan selesai pada waktunya
10. Penghargaan juga saya tujukan kepada saudari saya Ansari yang selalu memberikan semangat, berbagi ide, dan bersama-sama melalui setiap lika-liku perjalanan akademis ini. Kebersamaan kita menjadi anugerah yang tak ternilai
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, baik yang terlibat langsung maupun tidak langsung, saya ucapkan terima kasih atas segala dukungan dan kontribusinya.

Penulis menyadari bahwa laporan hasil penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang akan menyempurnakan laporan hasil penelitian ini. Semoga laporan hasil penelitian ini bermanfaat bagi semua pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang Farmasi. Akhir kata, saya menyampaikan permohonan maaf jika terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan hasil penelitian ini. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala, senantiasa memberikan taufik dan hidayah-Nya. Amiin

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman <i>Rosemary</i> (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.).....	4
1. Klasifikasi <i>Rosemary</i> (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.).....	4
2. Manfaat <i>Rosemary</i> Untuk Rambut	5
3. Kandungan <i>Rosemary</i>	6
B. Minyak Atsiri	6
C. Rambut	7
D. <i>Hair tonic</i>	9
E. Kelinci.....	11
BAB 3 METODE PENELITIAN	14
A. Jenis Penelitian.....	14
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
C. Populasi dan Sampel Penelitian	14
D. Variabel Penelitian	14
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	15
F. Kerangka Konseptual	16
G. Alat dan Bahan.....	16
H. Prosedur Penelitian.....	17
I. Uji Stabilitas Fisik Sediaan <i>Hair tonic</i>	17
J. Uji Efektivitas	18
K. Analisis Data.....	19
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
A. Pembuatan Formula <i>Hair Tonic</i>	20
B. Uji Stabilitas Fisik Sediaan <i>Hair Tonic</i>	21
1. Uji Organoleptis	21
2. Uji pH.....	22
3. Uji Homogenitas.....	22
4. Uji Efektivitas Pertumbuhan Rambut	23

BAB 5 PENUTUP	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rosemary (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.)	4
Gambar 2.2 Anatomi Rambut	7
Gambar 2.3 Kelinci.....	12
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual.....	16

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Master Formula <i>Hair tonic</i> Minyak <i>Rosemary</i>	9
Tabel 2.2 Modifikasi Formula <i>Hair tonic</i> Minyak <i>Rosemary</i>	9
Tabel 3.1 Definisi Operasional	15
Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Organoleptis Hair Tonic	21
Tabel 4.2 Hasil Evaluasi pH Hair Tonic	22
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi Homogenitas Hair Tonic	23
Tabel 4.4 Hasil Uji Aktivitas Pertumbuhan Rambut	24
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i>	26
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas	26
Tabel 4.7 Hasil Analisis Statistik Uji Anova	27