

ABSTRAK

PERBANDINGAN EFEKTIVITAS DAGING LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) DENGAN MINYAK KEMIRI (*Aleurites moluccana*) TERHADAP PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI PUTIH JANTAN

Novia Safera, 2019

Pembimbing I : Lusiana Darsono, dr., M.Kes.

Pembimbing II : Peter Nugraha Soekmadji, dr., SpKK., MH

Rambut rontok berlebihan merupakan keadaan yang dapat memicu kebotakan. Kerontokan rambut berlebih mengakibatkan kekawatiran bagi penderitanya sehingga penelitian dikembangkan untuk mencari obat yang dapat mempercepat pertumbuhan rambut. Minyak kemiri dan lidah buaya diketahui dapat mempercepat pertumbuhan rambut tetapi belum diketahui perbandingan efektivitas keduanya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan efektivitas daging lidah buaya dengan kemiri dalam mempercepat pertumbuhan rambut. Desain penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorik sungguhan dengan minoksidil sebagai kontrol positif dan tanpa perlakuan sebagai kontrol negatif. Penelitian menggunakan sampel 6 ekor kelinci putih jantan usia 2-3 bulan dan berat 2 kg. Punggung kelinci dicukur 4 area persegi dengan luas 3x3cm. Setelah itu dioleskan 0,20 ml minoksidil, 0,20 ml minyak kemiri, 0,20 ml lidah buaya, dan tanpa perlakuan pada area yang telah dicukur. Pemberian perlakuan dilakukan 2 kali sehari selama 18 hari. Data dianalisis menggunakan uji statistik ANAVA dilanjutkan dengan uji *Post-hoc Tukey's HSD*. Hasil uji *Post-hoc Tukey's HSD* didapatkan rerata kecepatan pertumbuhan panjang rambut kelinci dengan pemberian minyak kemiri 0,1384 mm/hari perhari dan lidah buaya 0,1035 mm/hari dengan nilai ($p < 0.001$) yang berarti terdapat perbedaan sangat bermakna antara lidah buaya dan minyak kemiri. Dapat disimpulkan bahwa minyak kemiri memiliki efektivitas lebih baik untuk mempercepat pertumbuhan rambut kelinci putih jantan dibandingkan daging lidah buaya.

Kata kunci : minyak kemiri, daging lidah buaya, pertumbuhan rambut

ABSTRACT

COMPARING THE EFFECTIVENESS OF ALOE VERA (Aloe Vera) AND CANDLENUT OIL (Aleurites moluccano) ON THE FURGROWTH OF WHITE MALE RABBITS

Novia Safera, 2019

Adviser I : Lusiana Darsono, dr., M.Kes.

Adviser II : Peter Nugraha Soekmadji, dr., SpKK., MH

Excessive hair loss is a condition that can cause baldness. People with hair loss usually get anxiety, hence researches for treatment on speeding up hair growth. Both candlenut oil and aloe vera are known to speed up hair growth however the comparison between the effectiveness of both these substances have not been done. This purpose of this research is to compare the effectiveness between aloe vera and candlenut oil on speeding up hair growth. This research uses the true experimental method as its design using minoxidil as a positive control, as for the negative control the subjects were not given anything. This research uses 6 white male rabbits aged 2-3 months and a weight of 2 kg. On the back of the rabbit, four square patches are formed by shaving the fur on the rabbits' back, each individual square are given 0.20 ml minoxidil, 0.20 ml of candlenut oil, 0.20 ml of aloe vera, and the 1 patch is not given anything. Administration of these substances are given twice a day for 18 days. The data of this research is analyzed using the ANOVA test continued by the Post hoc Tukey HSD test. The results of the Post hoc Tukey HSD showed an average fur growth when given candlenut oil of 0.1384 mm/day and aloe vera of 0.1035 mm/day with ($p < 0.001$) which significant differences between the two. As a conclusion, candlenut oil is more effective than aloe vera in increasing the speed of fur growth on male white rabbits.

Key words : candlenut oil, aloe vera, hairgrowth

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat Akademis.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
1.5 Kerangka Pemikiran	4
1.5.1 Hipotesis Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Rambut	6
2.2 Fisiologi rambut	11
2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Rambut.....	14
2.4 Kerontokan Rambut	15
2.5 Kemiri (<i>Aleurites moluccana</i>)	20
2.6 Lidah buaya (<i>Aloe vera</i>).....	24
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	28
3.1 Alat dan Bahan Penelitian	28
3.2 Objek penelitian	29
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29

3.4 Besar Sampel	29
3.5 Rancangan penelitian	29
3.6 Prosedur penelitian	31
3.7 Analisis data	32
3.8 Hipotesis statistik	32
3.9 Kriteria uji	32
3.10 Aspek Etik Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil.....	34
4.2 Pembahasan	36
4.3 Uji Hipotesis.....	38
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Simpulan.....	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	42
RIWAYAT HIDUP	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Alopesia.....	16
Tabel 2.2 Faktor Risiko Kebotakkan.....	18
Tabel 2.3 Kandungan 100 Gram Minyak Kemiri.....	22
Tabel 2.4 Kandungan 100 Gram Lidah Buaya.....	26
Tabel 4.1 Rerata Panjang Rambut Kelinci Hari Ke-3 dan Ke-18.....	34
Tabel 4.2 Hasil Penghitungan Rerata Kecepatan Pertumbuhan Rambut Kelinci Perhari Dengan Rumus AGD.....	35
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas.....	35
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas.....	35
Tabel 4.5 Hasil Uji Statistik ANAVA.....	36
Tabel 4.6 Hasil Uji <i>Post-hoc Tukey's HSD</i>	36
Tabel 4.7 Rerata Kecepatan Pertumbuhan Rambut Kelinci Perhari Berdasarkan Hasil Uji <i>Post-hoc Tukey's HSD</i>	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagian-Bagian Rambut	10
Gambar 2.2	Siklus Rambut	12
Gambar 2.3	Pohon Kemiri.....	20
Gambar 2.4	Biji Kemiri.....	20
Gambar 2.5	Lidah Buaya.....	24



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Etik Penelitian	43
Lampiran 2 Data Percobaan	44
Lampiran 3 Hasil Uji Statistik.....	48
Lampiran 4 Dokumentasi	50
Lampiran 5 Hasil Uji Determinasi.....	53

