

INTISARI

Lidah buaya (*Aloe* sp.) merupakan salah satu dari sekian banyak tanaman yang dinyatakan dapat dimanfaatkan untuk mempercepat pertumbuhan rambut. Untuk dapat mengetahui kebenarannya, maka perlu dilakukan penelitian secara ilmiah.

Penelitian terhadap efek pertumbuhan rambut ini merupakan jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah menggunakan metode Tanaka (1980), dengan menggunakan kelinci sebagai hewan uji. Kelinci yang digunakan adalah kelinci jantan, galur Indonesia asli yang berumur 4-5 bulan dengan berat badan 1-1,5 kg. Punggung kelinci yang telah dicukur dibagi menjadi 6 bagian di mana masing-masing bagian berukuran 3x3 cm². Pada daerah I, II, dan III diolesi berturut-turut dengan etanol 70%, Neri[®], dan lendir lidah buaya dengan konsentrasi 100% dengan dosis masing-masing 0,21ml/9cm². Sedangkan pada daerah IV, V, dan VI diolesi secara berturut-turut dengan ekstrak lendir lidah buaya konsentrasi 50%, 25%, 12,5% dengan dosisnya secara berturut-turut 0,10ml/9cm²; 0,052ml/9cm²; dan 0,026ml/9cm². Selain melihat efek pertumbuhan rambut, dilakukan juga deteksi secara KLT untuk mengetahui kandungan kimia yang terdapat dalam lendir lidah buaya. Pengukuran panjang rambut dilakukan setiap tiga hari sekali selama 18 hari. Data yang diperoleh, digunakan untuk mencari harga *Average Growth Daily Gain (AGD)* yang dihitung dengan rumus rata-rata panjang rambut hari ke-18 dikurangi rata-rata panjang rambut hari ke-3, dibagi 15. Data ini dianalisis dengan metode statistik Anova satu jalan (*Anova One Way*).

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa, sampel yang dapat menumbuhkan rambut paling panjang pada pengukuran selama 18 hari adalah lendir lidah buaya konsentrasi 100% dengan volume pemberian 0,21ml/9cm² yaitu 12,296 mm. Pemeriksaan kandungan kimia dilakukan dengan KLT menggunakan fase gerak, etil asetat : metanol : air (100 : 13,5 : 10), fase diam silika gel GF₂₅₄ dan deteksi KOH etanolik 10% dengan pembanding ekstrak Rhei Radix dalam metanol. Hasilnya menunjukkan bahwa lendir lidah buaya mempunyai kandungan kimia antrakinon.

ABSTRACT

Lidah buaya (*Aloe sp.*) is one of the plants can be used to grow hair. In order to know the truth, it is necessary to conducted a scientific research.

The research of hair grow effect is a pure experimental by Tanaka method (1980), the test animals are Indonesian male rabbits, of 4-5 month of age and weight of 1-1,5 kg. The back of the rabbits were cleaned from hair totally and divided into six parts, where the size of each part $3 \times 3 \text{ cm}^2$. In the area I, II, and III were smeared by ethanol 70%, Neril[®], and an aloe gel concentration 100% using dose $0,21 \text{ ml}/9 \text{ cm}^2$. And then on the area IV, V, and VI were smeared by aloe gel concentration of 50%, 25%, and 12,5% using dose $0,10 \text{ ml}/9 \text{ cm}^2$, $0,052 \text{ ml}/9 \text{ cm}^2$, and $0,025 \text{ ml}/9 \text{ cm}^2$. In addition to know the hair growth effect, it was also conducted data were used to determine the value of *Average Growth Daily Gain (AGD)*. The *AGD* was calculated by substracting the *AGD* of the 18th day from the *AGD* of the 3rd day, divided by 15. The datas then analyzed by *Anova One Way*.

The result shoewd that, the sample can be used to grow hair more length in the measurement until 18th day is aloe gel concentration 100% with dose $0,21 \text{ ml}/9 \text{ cm}^2$ that is 12,296 mm. The chemical contents of aloe gel were analyzed by TLC method using mobile phase of etil asetat : methanol : water (100 : 13,5 : 10), stationary phase of silica gel GF 254 and detection KOH ethanolic 100% with Rhei Radix extract in methanol to compared. The result that, aloe gel contained anthrakuinone.