

## INTISARI

Berdasarkan adanya informasi bahwa daun pacar air (*Impatiens balsamina* L) dan daun legundi (*Vitex trifolia* L) secara tradisional digunakan untuk perawatan rambut, telah dilakukan penelitian dengan tujuan membuktikan pengaruh kedua daun tersebut terhadap pertumbuhan rambut dan memeriksa senyawa kimia apa saja yang terkandung di daun tersebut yang dapat membantu mempercepat pertumbuhan rambut kelinci.

Penelitian uji pertumbuhan rambut ini, merupakan jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Penentuan efek terhadap pertumbuhan rambut dilakukan dengan menggunakan kelinci jantan, galur Australia, berat 2,5 kg-3 kg. Punggung kelinci dicukur bersih dan dibagi menjadi 4 bagian. Bagian pertama untuk kontrol positif dengan menggunakan Neril. Bagian kedua untuk kontrol negatif dengan menggunakan larutan alkohol 70%. Bagian ketiga diolesi dengan sari daun pacar air (*Impatiens balsamina* L) dengan dosis, 17,360 mg/cm<sup>2</sup> dan terakhir diolesi dengan sari daun legundi (*Vitex trifolia* L) dengan dosis, 17,360 mg/cm<sup>2</sup>. Pengukuran rambut dilakukan setiap tiga hari sekali, diukur saat rambut mulai tumbuh. Pemeriksaan terhadap kandungan kimia tumbuhan dilakukan dengan pendekatan skrining fitokimia yaitu uji tabung dan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

Hasil penelitian menunjukkan sari etanol daun legundi memiliki kemampuan mempercepat pertumbuhan rambut lebih besar kemudian sari etanol daun pacar air, neril, dan terakhir alkohol 70%. Kemampuan mempercepat pertumbuhan rambut oleh legundi berbeda bermakna dengan neril dan larutan alkohol 70%, tetapi berbeda tidak bermakna dengan pacar air. Kemampuan mempercepat pertumbuhan rambut oleh pacar air berbeda tidak bermakna dengan neril tetapi berbeda bermakna dengan alkohol 70%. Dan terakhir neril berbeda tidak bermakna kemampuan untuk mempercepat pertumbuhan rambut jika dibandingkan alkohol 70%. Pacar air (*Impatiens balsamina* L) mempunyai kandungan kimia yaitu 2-metoksi 1,4 naftokinon dan senyawa flavonoid. Legundi (*Vitex trifolia* L) mempunyai kandungan kimia yaitu minyak atsiri seperti kamfen,

sineol, terpenil asetat, pinen, dan senyawa lain seperti vitrisin, glikoflavon, agnusida dan aukubin. Kandungan kimia tersebut diduga dapat mempercepat pertumbuhan rambut.

Kesimpulannya sari daun pacar air dan sari daun legundi mempunyai kemampuan mempercepat pertumbuhan rambut.

## Abstract

The *pacar air* (*Impatiens balsamina* L) and *legundi* (*Vitex trifolia* L) leaves have been used as traditional hair growth stimulant. However, there are no scientific data support their effect on hair yet. Based on this background, this study was conducted to know the effect of *pacar air* and *legundi* leaves as hair growth stimulant.

This experimental research was done according to completely randomized design. This study complied to the method of Tanakan et al (1980). The male, Austrian breded, rabbits (2,5-3.0 kg) were used as the experimental animal in this reseach. The back of the rabbit was cleaned from hair totally and divided into four part. Each part was applied with different substances, i.e. : Neril hair tonic as positive cintrol solution; alcohol 70 % as negative control solution; *pacar air* leaf astract and *legundi* leaf extract respectively. The hair growth (in mm) was measured every 3 days since hair-growth initated until certain period of time when the data were sufficient. Both leaves were determined their chemical propertise by phytochemical screening; i.e. using tube test (Bettolo, 1981) and Thin layer chromatography (TLC) method.

The research showed that *pacar air* and *legundi* leaves stimlate hair growth. The *legundi* leaf effect as hair growth stimulant was significantly more potent than to *neril* and alcohol 70% but it was equivalent to the effect of *pacar air* leaf. The effect of *pacar air* was equivalent to *neril*, and superior to alcohol 70%. *Neril* hair tonic as positive control was not superior to alcohol (negative control). The chemical content of *pacar air* leaf were alkaloid (2-methoxy-1,4- naphthoquinone and falvonoid). Meanwhile *legundi* leaf contained the chemical substances of essential oil (kamfene, cineole, terpenil acetate, pinene), vitricin, glycoflavon, agnusida, and aukubin. The chemical content of *pacar air* and *legundi* leaves act as can to hair growth stimulant.