

Uji aktivitas dan stabilitas gel yang mengandung apigenin dan perasan herba seledri (*Apium graveolens* L.) terhadap pertumbuhan rambut tikus putih = Activity and stability of gel containing apigenin and celery (*Apium graveolens* L.) juice as hair growth of male S-D mice

Emma Sri Kuncari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20349287&lokasi=lokal>

Abstrak

Seledri telah dikenal luas mampu merangsang pertumbuhan rambut. Salah satu senyawa utama yang terkandung di dalam seledri adalah apigenin. Tesis ini membahas tentang aktivitas dan stabilitas gel yang mengandung apigenin dan perasan herba seledri terhadap pertumbuhan rambut tikus putih. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar apigenin dalam perasan herba seledri dibandingkan dengan apigenin standar, menguji aktivitas dan stabilitas gel yang mengandung apigenin dan perasan herba seledri terhadap pertumbuhan rambut tikus putih dan uji iritasi. Metode yang digunakan adalah KLT-Densitometer, evaluasi gel, stabilitas fisik, uji iritasi dan aktivitas rambut.

Hasil KLT-Densitometer menunjukkan kadar apigenin dalam perasan seledri 0,65% dari apigenin standar. Gel yang mengandung apigenin dan perasan seledri menunjukkan aktivitas menambah panjang rambut lebih baik ($p < 0,05$) dibandingkan kontrol normal tanpa perlakuan. Sedangkan untuk parameter menambah tebal rambut, apigenin terbukti lebih baik secara nyata ($p < 0,05$) dibanding kontrol normal namun seledri tidak terbukti secara nyata ($p > 0,05$). Gel apigenin dan perasan seledri menunjukkan stabil fisik pada penyimpanan 28 ± 2 °C dan 40 ± 2 °C, namun kurang stabil pada penyimpanan 4 ± 2 °C selama 14 minggu. Berdasarkan indeks iritasi primer, keempat sediaan gel tidak menimbulkan iritasi pada kulit tikus putih. Dapat disimpulkan pemberian gel yang mengandung apigenin dan perasan herba seledri dapat memperpanjang rambut tikus putih bila dibandingkan dengan kontrol normal tanpa perlakuan apapun.

.....

Celery (*Apium graveolens* L.) juice is widely used for promoting hair growth. One of the main compounds contained in celery is apigenin. This thesis discusses about the activity and stability of gel containing apigenin and celery juice as hair growth of male S-D mice. The purpose of this study was to quantify the levels of apigenin in the fresh celery juice compared with standard apigenin, to test the activity and stability of the gel containing apigenin and celery juice for hair growth of male S-D mice and irritation test. The method used were TLC-Densitometer, gel evaluation, physical stability, irritation test and hair growth activity.

Based on the result of the TLC-Densitometer, showed that apigenin in celery juice was 0,65% of standard apigenin. Gel containing apigenin and celery juice showed better in promoting hair growth ($p < 0,05$) than control without treatment. Apigenin showed better activity ($p < 0,05$) in increasing hair thickness as well than control without treatment. However treatment of celery juice did not significantly ($p > 0,05$) increase hair thickness. Gel containing apigenin and celery juice showed good physical stability at 28 ± 2 °C and 40 ± 2 °C, but less stable at 4 ± 2 °C for 14 weeks. Based on primary index irritation, all of four gel formulas did not cause skin irritation on the mice. It can be concluded that gel containing apigenin and celery juice may result in better hair growth promoting of mice compared to control without treatment.