

Uji stabilitas fisik dan aktivitas pertumbuhan rambut tikus putih dari sediaan hair tonic yang mengandung ekstrak etanol daun pare (*Momordica charantia*) = Physical stability and hair growth activity test on white rats from hair tonic dosage form containing bitter melon (*Momordica charantia*) leaves ethanolic extract

Khesia Ghassani Nusmara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20311626&lokasi=lokal>

Abstrak

Daun tanaman pare (*Momordica charantia* L.) secara tradisional digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan rambut. Tujuan penelitian ini adalah membuat sediaan hair tonic yang mengandung ekstrak etanol daun pare dan menguji aktivitasnya terhadap pertumbuhan rambut serta stabilitas fisik dari sediaan hair tonic. Hair tonic dibuat dengan kandungan ekstrak daun pare pada konsentrasi berbeda yaitu 1%, 2% dan 4%. Sediaan ini diaplikasikan pada kulit tikus secara topikal dan panjang rambut diukur pada hari ke-7, 14 dan 21 sedangkan bobot rambut diukur pada hari ke 21. Hair tonic minoksidil digunakan sebagai kontrol positif.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa formula terbaik yang dapat meningkatkan pertumbuhan rambut adalah formula yang mengandung 4% ekstrak etanol daun pare. Aktivitas peningkatan pertumbuhan rambut pada formula ini tidak berbeda bermakna dengan kontrol positif minoksidil. Sediaan hair tonic yang mengandung ekstrak daun pare 1%, 2% dan 4% menunjukkan kestabilan fisik yang baik pada penyimpanan suhu kamar dan suhu tinggi. Pada penyimpanan suhu rendah terlihat adanya ketidakhomogenan hair tonic formula 3 yang mengandung ekstrak daun pare sebesar 4%.

.....Leaves of bitter melon (*Momordica charantia* L.) are traditionally used to promote hair growth. This research was carried out to formulate hair tonic dosage form which contain ethanolic extract of bitter melon leaves and evaluate its hair growth-promoting activity and physical stability of hair tonic dosage forms. Hair tonics were made using bitter melon extract in various concentration, which are 1%, 2% and 4%. These dosage forms were applied topically on rats skin and the length of hairs were measured on 7th, 14th and 21th day while the weight of hairs were measured on 21th day. Minoxidil hair tonic used as positive control.

The results showed that the best formulation for promoting hair growth was given by the formulation which contains 4% ethanolic extract of bitter melon leaves. The hair growth-promoting activity of these formulation was not significantly different to minoxidil hair tonic. Hair tonic dosage forms which contain bitter melon leaves extract 1%, 2% and 4% showed a good physical stability at room temperature and high temperature storage. There was any irregularities in the hair tonic which contains extract of bitter melon leaves by 4% at low temperature ($4\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$).